



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro

EXAMEN DE ADMISIÓN SEMESTRE 2011-02

**Jornada 1: lunes a.m.
Versión 2**

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de competencia lectora y 40 de razonamiento lógico.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellenando completamente el círculo correspondiente **a, b, c ó d.**
- Al finalizar el examen verifique que su tarjeta de respuestas tenga su huella digital (tarjeta de respuestas sin huella no se califica).
- Puede conservar este cuadernillo una vez finalice la prueba (siempre y cuando haya transcurrido 1 hora después del inicio del examen).

Preguntas 1 a 40.

Texto Uno

1. ¿No deberíamos buscar ya en el niño las primeras huellas del quehacer poético? La ocupación preferida y más intensa del niño es el juego. Acaso tendríamos derecho a decir: todo niño que juega se comporta como un poeta, pues se crea un mundo propio o, mejor dicho, inserta las cosas de su mundo en un nuevo orden que le agrada. Además, sería injusto suponer que no toma en serio ese mundo, al contrario, toma muy en serio su juego, emplea en él grandes cantidades de afecto. Lo opuesto al juego no es la seriedad, sino... la realidad efectiva. El niño diferencia muy bien de la realidad su mundo del juego, a pesar de toda su investidura afectiva; y tiende a apuntalar sus objetos y situaciones imaginados en cosas palpables y visibles del mundo real. Sólo ese apuntalamiento es el que diferencia aún su «jugar» del «fantasear».

2. Ahora bien, el poeta hace lo mismo que el niño que juega: crea un mundo de fantasía al que toma muy en serio, vale decir, lo dota de grandes montos de afecto, al tiempo que lo separa tajantemente de la realidad efectiva. Y el lenguaje ha recogido este parentesco entre juego infantil y creación poética llamando «juegos» («Spiel») a las escenificaciones del poeta que necesitan apuntalarse en objetos palpables y son susceptibles de figuración, a saber: «Lustspiel» («comedia»; literalmente, «juego de placer»), «Trauerspiel» («tragedia»; «juego de duelo»), y designando «Schauspieler» («actor dramático»; «el que juega al espectáculo») a quien las figura. Ahora bien, de la irrealidad del mundo poético derivan muy importantes consecuencias para la técnica artística, pues muchas cosas que de ser reales no depararían goce pueden, empero, depararlo en el juego de la fantasía; y muchos sentimientos que en sí mismos son en verdad penosos pueden convertirse en fuentes de placer para el auditorio y los espectadores del poeta.

3. El adulto deja, pues, de jugar; aparentemente renuncia a la ganancia de placer que extraía del juego. Pero quien conozca la vida anímica del hombre sabe que no hay cosa más difícil para él que la renuncia a un placer que conoció. En verdad, no podemos renunciar a nada; sólo permutamos una cosa por otra; lo que parece ser una renuncia es en realidad una formación de sustitutiva. Así, el adulto, cuando cesa de jugar, sólo abandona el apuntalamiento en objetos reales; en vez de jugar, ahora fantasea, construye castillos en el aire, crea lo que se llama sueños diurnos. Opino que la mayoría de los seres humanos crean fantasías en ciertas épocas de su vida. He ahí un hecho por largo tiempo descuidado y cuyo valor, por eso mismo, no se apreció lo suficiente.

4. El fantasear de los hombres es menos fácil de observar que el jugar de los niños. El niño juega solo o forma con otros niños un sistema psíquico cerrado a los fines del juego, pero así como no juega para los adultos como si fueran su público, tampoco oculta de ellos su jugar. En cambio, el adulto se avergüenza de sus fantasías y se esconde de los otros, las cria como a sus intimidades más personales, por lo común preferiría confesar sus faltas a comunicar sus fantasías. Por eso mismo puede creerse el único que forma tales fantasías, y ni sospechar la universal difusión de parecidísimas creaciones en los demás. Esta diversa conducta del que juega y el que fantasea halla su buen fundamento en los motivos de esas dos actividades, una de las cuales es, no obstante, continuación de la otra.

5. El jugar del niño está dirigido por deseos, en verdad por un solo deseo que ayuda a su educación, helo aquí: ser grande y adulto. Juega siempre a «ser grande», imita en el juego lo que le ha devenido familiar de la vida de los mayores. Ahora bien, no hay razón alguna para esconder ese deseo. Diverso es el caso del adulto, por una parte, éste sabe lo que de él esperan: que ya no juegue ni fantasee, sino que actúe en el mundo real; por la otra, entre los deseos productores de sus fantasías hay muchos que se ve precisado a esconder, entonces su fantasear lo avergüenza por infantil y por no permitido.

6. Procedamos a tomar conocimiento de algunos de los caracteres del fantasear. Es lícito decir que el dichoso nunca fantasea; sólo lo hace el insatisfecho. Deseos insatisfechos son las fuerzas pulsionales de las fantasías, y cada fantasía singular es un cumplimiento de deseo, una rectificación de la insatisfactoria

realidad. Los deseos pulsionantes difieren según sexo, carácter y circunstancias de vida de la personalidad que fantasea, pero con facilidad se dejan agrupar siguiendo dos orientaciones rectoras. Son deseos ambiciosos, que sirven a la exaltación de la personalidad, o son deseos eróticos. En la mujer joven predominan casi exclusivamente los eróticos, pues su ambición acaba, en general, en el querer-alcanzar amoroso, en el hombre joven, junto a los deseos eróticos cobran urgencia los egoístas y de ambición. Sin embargo, no queremos destacar la oposición entre ambas orientaciones, sino más bien su frecuente reunión; así como en muchos retablos puede verse en un rincón la imagen del donador, en la mayoría de las fantasías egoístas se descubre en un rincón a la dama para la cual el fantaseador lleva a cabo todas esas hazañas, y a cuyos pies él pone todos sus logros. Ya ven ustedes: hay aquí hartos y poderosos motivos de ocultación; es que a la mujer bien educada sólo se le admite un mínimo de apetencia erótica, y el hombre joven debe aprender a sofocar la desmesura en su sentimiento de sí, en que lo malcriaron en su niñez, a fin de insertarse en una sociedad donde sobreabundan los individuos con parecidas pretensiones.

7. Guardémonos de imaginar rígidos e inmutables los productos de esta actividad fantaseadora: las fantasías singulares, castillos en el aire o sueños diurnos. Más bien se adecúan a las cambiantes impresiones vitales, se alteran a cada variación de las condiciones de vida, reciben de cada nueva impresión eficaz una «marca temporal», según se la llama. El nexo de la fantasía con el tiempo es harto sustantivo. Es lícito decir: una fantasía oscila en cierto modo entre tres tiempos, tres momentos temporales de nuestro representar. El trabajo anímico se anuda a una impresión actual, a una ocasión del presente que fue capaz de despertar los grandes deseos de la persona; desde ahí se remonta al recuerdo de una vivencia anterior, infantil las más de las veces, en que aquel deseo se cumplía, y entonces crea una situación referida al futuro, que se figura como el cumplimiento de ese deseo, justamente el sueño diurno o la fantasía, en que van impresas las huellas de su origen en la ocasión y en el recuerdo. Vale decir, pasado, presente y futuro son como las cuentas de un collar engarzado por el deseo.

8. El ejemplo más trivial puede servir para ilustrarles mi tesis. Supongan el caso de un joven pobre y huérfano, a quien le han dado la dirección de un empleador que acaso lo contrate. Por el camino quizá se abandone a un sueño diurno, nacido acorde con su situación. El contenido de esa fantasía puede ser que allí es recibido, le cae en gracia a su nuevo jefe, se vuelve indispensable para el negocio, lo aceptan en la familia del dueño, se casa con su encantadora hija y luego dirige el negocio, primero como copropietario y más tarde como heredero. Con ello el soñante se ha sustituido lo que poseía en la dichosa niñez: la casa protectora, los amantes padres y los primeros objetos de su inclinación tierna. En este ejemplo ustedes ven cómo el deseo aprovecha una ocasión del presente para proyectarse un cuadro del futuro siguiendo el modelo del pasado.

9. Aún habría mucho que decir sobre las fantasías. Pero no puedo omitir el nexo de las fantasías con el sueño. Tampoco nuestros sueños nocturnos son otra cosa que unas tales fantasías, como podemos ponerlo en evidencia mediante su interpretación. El lenguaje, con su insuperable sabiduría, hace tiempo que ha decidido el problema de la esencia de los sueños (Traum) llamando también «sueños diurnos» («Tagtraum») a los castillos en el aire de los fantaseadores. Si a pesar de esa indicación el sentido de nuestros sueños nos parece la mayoría de las veces oscuro, ello es debido a una sola circunstancia: que por la noche se ponen en movimiento en nuestro interior también unos deseos de los que tenemos que avergonzarnos y debemos ocultar, y que por eso mismo fueron reprimidos, empujados a lo inconsciente. Ahora bien, a tales deseos reprimidos y sus retoños no se les puede consentir otra expresión que una gravemente desfigurada. Después de que el trabajo científico logró esclarecer la desfiguración onírica, ya no fue difícil discernir que los sueños nocturnos son unos cumplimientos de deseo como los diurnos, esas fantasías familiares a todos nosotros.

Este texto es tomado del artículo "El creador literario y el fantaseo" de Sigmund Freud. Es una versión en la que se han suprimido algunas partes. El artículo completo está en *Obras completas*. Buenos Aires: Amorrortu Editores, 1976. Tomo IX, págs. 127 a 135.

* Confróntese mi texto *La interpretación de los sueños* (Freud).

1. El texto es una parte del artículo titulado *El creador literario y el fantaseo* de Sigmund Freud. Un título similar a éste sería: "El
 - A. Artista y las ilusiones"
 - B. Escritor literario y las ficciones"
 - C. Escritor y los sueños literarios"
 - D. Poeta y las películas"

2. En una de las partes suprimidas del inicio del artículo, el autor expresa que una de las cosas que quiere saber es de dónde inventan tantas historias los poetas. Esa pregunta puede ser formulada también en los siguientes términos:
 - A. ¿Cómo escribe un poeta sus historias?
 - B. ¿Dónde encuentran las personas que escriben tantos temas?
 - C. ¿De dónde toma el literato sus narraciones?
 - D. ¿Cuándo escriben los autores de literatura?

3. Para empezar su investigación, el autor se propone buscar una actividad semejante al poetizar en los seres humanos. De acuerdo con el primer párrafo, esa actividad es:
 - A. Jugar
 - B. Poetizar
 - C. Escribir
 - D. Fantasear

4. La pregunta inicial del primer párrafo: "¿No deberíamos buscar ya en el niño las primeras huellas del quehacer poético?" podría formularse también así:
 - A. ¿Estaría en el niño el surgimiento de la poesía?
 - B. ¿Deberíamos buscar en el niño a los poetas?
 - C. ¿Estarán en el niño las huellas de la poesía primitiva?
 - D. ¿Estarían en los niños los primeros rastros del poetizar?

5. La pregunta del primer párrafo supone que:
 - A. La poesía sólo está en los niños
 - B. En todo ser humano hay una actividad semejante al poetizar
 - C. El poetizar tiene un origen en la niñez
 - D. Solamente los niños hacen poesía

6. Crear un mundo propio es, según el primer párrafo:
 - A. La ocupación preferida del niño
 - B. Insertar las cosas de su mundo en uno nuevo que le agrada
 - C. Inventar las cosas que le agradan
 - D. Jugar

7. Según el análisis que se hace en el párrafo 2 de la palabra alemana *Schauspieler*, se puede inferir que la última parte de la misma, *-er*, es semejante por su significado, en español, a la siguiente parte de la palabra "carretillero":
 - A. Carr-
 - B. Et-
 - C. Ill-
 - D. Ero

8. Si el niño se comporta como el poeta, según el primer párrafo, es porque:
 - A. Juega
 - B. Crea un mundo propio
 - C. Poetiza
 - D. Toma en serio sus cosas

9. La actitud del niño respecto a sus juegos es la de quien los, EXCEPTO:
 - A. Toma muy en serio
 - B. Diferencia de la realidad efectiva
 - C. Apoya en objetos palpables y visibles del mundo real
 - D. Confunde con la realidad efectiva

10. Las expresiones "cantidades de afecto" e "investidura afectiva" son sinónimas en el texto y podrían cambiarse por las siguientes, EXCEPTO:
 - A. Cierta desinterés
 - B. Mucha atención
 - C. Todo el empeño
 - D. Considerable esmero

11. Si apuntalar es apoyar, las siguientes actividades de los niños serían juegos, según el primer párrafo, MENOS:
 - A. El fútbol
 - B. Casita de muñecas
 - C. Esconde el anillo
 - D. Cuentachistes

12. En el párrafo 2, el autor dice que el lenguaje, en su caso, la lengua alemana, ha recogido el parentesco entre juego infantil y creación poética en una serie de palabras derivadas de la palabra juego (*Spiel*). Según esas derivaciones que nos presenta, puede inferirse que las siguientes palabras en alemán, *Lust*, *Trauer* y *Schaur* traducen, en su orden:
 - A. Placer, duelo, actor
 - B. Juego, tragedia, comedia
 - C. Tragedia, comedia, actor
 - D. Placer, juego, tragedia

13. Según los dos primeros párrafos, asumir con seriedad una cosa es:
 - A. Jugar con ella
 - B. Separarla de la realidad efectiva
 - C. Dotarla de grandes cantidades de afecto
 - D. Ponerla en un mundo propio

14. La irrealidad del mundo poético significa que toda la fantasía del poeta se queda en las palabras o en la mera representación, cuando se trata de obras escritas para la escena teatral. De esa irrealidad derivan consecuencias importantes para la técnica artística por dos razones, según el párrafo 2. La primera de ellas es que "muchas cosas que de ser reales no depararían goce pueden hacerlo en la fantasía". Un ejemplo de este caso sería:
 - A. El padre que se reconcilia con su hijo
 - B. El reencuentro de dos hermanos perdidos
 - C. El choque de dos trenes
 - D. La construcción de un puente que una dos ciudades

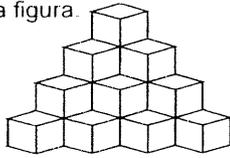
15. Tanto el niño que juega como el poeta diferencian el mundo de fantasía creado por ellos de la realidad efectiva. Según el párrafo 2, el mundo de fantasía de la poesía es "irreal". No puede decirse exactamente lo mismo del mundo de fantasía creado por los niños en sus juegos porque ellos:
 - A. Les dan seriedad a sus juegos
 - B. Crean en la realidad de sus juegos
 - C. Apuntalan sus situaciones imaginadas en cosas del mundo real
 - D. No separan tajantemente la realidad de su mundo del juego

16. Esta diversa conducta, en el párrafo 4, se refiere a:
- Observar o no las fantasías de los adultos y los niños
 - Ocultar o no las fantasías
 - Formar o no un sistema de fantasías cerrado
 - Avergonzarse o no de las fantasías
17. En el párrafo 6 fuerzas pulsionales significa fuerzas, EXCEPTO:
- Impulsoras
 - Que empujan
 - Fantasiosas
 - Motivadoras
18. En el párrafo 5 el autor expone las motivaciones del jugar y del fantasear. Esos motivos son, respectivamente:
- Esconder los deseos / revelar sus deseos infantiles y prohibidos
 - Imitar lo que le es familiar de la vida del adulto / actuar en el mundo real
 - Jugar dirigido por sus deseos / ser adulto en el mundo real
 - Ser grande y adulto / actuar en el mundo real
19. Según el párrafo 2, la segunda razón de las consecuencias que trae para la técnica poética la irrealidad de las fantasías es que "muchos sentimientos que en si mismos son en verdad penosos pueden convertirse en fuentes de placer para el auditorio y los espectadores del poeta". Un caso de esos sentimientos sería la:
- Dicha de casarse con la persona amada
 - Alegría por el castigo de una persona enemiga del protagonista
 - Satisfacción por un logro cumplido
 - Alegría por la muerte de una persona amada del protagonista
20. En el párrafo 4 por eso mismo se refiere a que el adulto:
- Prefiera confesar sus faltas
 - Alimenta sus fantasías como a sus intimidades más personales
 - Esconda sus fantasías
 - ... Se avergüence de las fantasías
21. En el párrafo 3 la conclusión del autor es:
- La mayoría de los seres humanos crean fantasías en ciertas épocas de su vida
 - En verdad, no podemos renunciar a nada; sólo cambiamos una cosa por otra
 - No hay cosa más difícil para el hombre que la renuncia a un placer que conoció
 - El hombre construye castillos en el aire, crea lo que se llama sueños diurnos
22. En el párrafo 3 el punto de partida del razonamiento del autor es:
- La mayoría de los seres humanos crean fantasías en ciertas épocas de su vida
 - En verdad, no podemos renunciar a nada; sólo cambiamos una cosa por otra
 - No hay cosa más difícil para el hombre que la renuncia a un placer que experimentó
 - Construye castillos en el aire, crea lo que se llama sueños diurnos
23. A pesar de la variedad de deseos, el autor los clasifica en eróticos y ambiciosos. De acuerdo con ello, las siguientes oposiciones les corresponden respectivamente:
- Ambición, hombres, egoísmo / generosidad, mujeres, exaltación de la personalidad
 - Querer-alcanzar amoroso, deseos ambiciosos, mujeres / hombres, exaltación de la personalidad, deseo de poder
 - Sensuales, mujeres, querer-alcanzar amoroso / hombres, exaltación de la personalidad, deseos de poder y de ambición
 - Deseo de ser amada, mujeres, deseos egoístas / deseo de amar, hombres, querer erótico
24. En el párrafo 6 se dice: "Así como en muchos retablos puede verse en un rinconcito la imagen del donador, en la mayoría de las fantasías egoístas se descubre en un rinconcito a la dama para la cual el fantaseador lleva a cabo todas esas hazañas". Esta comparación la emplea el autor para demostrar:
- La frecuente reunión de los dos tipos de deseos
 - Que en el hombre priman los deseos ambiciosos
 - Que en la mujer predominan los deseos eróticos
 - La oposición entre los deseos eróticos y ambiciosos
25. En el párrafo 7, el autor concluye respecto a las fantasías que en ellas "pasado, presente y futuro son como las cuentas de un collar engarzado por el deseo". En su orden estos tiempos han sido formulados en el párrafo así:
- Un deseo futuro despierta los deseos en el presente / se recuerda una ocasión pasada que los cumplía / se forma el sueño diurno
 - Un deseo no cumplido del pasado queda siendo añorado / se despierta en el presente / se cumple en la fantasía diurna
 - Se vive dichoso en la infancia / se presenta una situación insatisfactoria en el presente, que despierta los deseos de la persona / se crea la fantasía que cumple el deseo
 - Una ocasión del presente despierta los deseos de la persona / de ahí se remonta al pasado cuando esos deseos se cumplían / se crea una situación similar, referida al futuro, que cumple el deseo del presente
26. Una de las cuales se refiere, en el párrafo 4, a:
- Jugar
 - Fantasear
 - Confesar
 - Avergonzar
27. La idea central o principal del párrafo 6 es:
- Deseos insatisfechos son las fuerzas pulsionales de las fantasías
 - Los deseos pulsionantes difieren según sexo, carácter y circunstancias
 - Es lícito decir que el dichoso nunca fantasea; sólo lo hace el insatisfecho
 - Cada fantasía singular es un cumplimiento de deseo
28. Un deseo es, según el párrafo 6, una:
- Fantasia
 - Rectificación de la insatisfactoria realidad
 - Fuerza que motiva las fantasías
 - Fuerza que cumple deseos

29. De acuerdo con el análisis de la palabra alemana *Tagtraum*, que hace el autor en el párrafo 9, la partícula que significa "diurnos" es:
- Tag
 - Aum
 - Tragtra
 - Traum
30. La diferencia entre el sueño diurno y el nocturno es que el nocturno necesita interpretación, porque no se entiende, es oscuro; mientras que el diurno necesitaría:
- También interpretación
 - Confesión
 - Revelación
 - Comunicación
31. Por sofocar la desmesura en el sentimiento de sí, puede entenderse:
- Aumentar la soberbia
 - Creerse la última coca-cola del desierto
 - Mermarle a la vanidad
 - Apagar el sentimiento de sí mismo
32. El tema del párrafo 7 es:
- La variabilidad de las fantasías
 - Las marcas temporales
 - El nexo de las fantasías con el tiempo
 - Las fantasías singulares, castillos en el aire o sueños diurnos
33. La idea central del párrafo 7 es:
- Las fantasías se adecuan a las cambiantes impresiones vitales, se alteran a cada variación de las condiciones de vida
 - Una fantasía oscila entre los tres tiempos de nuestro representar: presente, pasado y futuro
 - El nexo de las fantasías con el tiempo es hartamente sustancial
 - Guardémonos de imaginar rígidos e inmutables los productos de la actividad fantaseadora
34. Trivial significa, en el párrafo 8:
- Sencillo
 - Común y corriente
 - Sin importancia
 - Simple
35. Un caso análogo al del ejemplo que propone el autor en el párrafo 8 es:
- Cuando el estudiante que va por primera vez a un curso piensa que será el mejor estudiante y se ganará el aprecio de sus compañeros y de su profesor
 - Las series de televisión que cuentan historias del pasado, pero con efectos especiales y futuristas
 - El niño que va a la playa y construye un castillo de arena
 - Cuando el lobo aprovecha la ignorancia de Caperucita Roja y la engaña diciéndole cuál es el camino más corto para ir donde la abuelita
36. La nota de pie de página en el párrafo 9 está ahí para indicar que:
- El autor consultó un libro con ese título
 - La interpretación de los sueños fue escrita en 1900
 - El autor escribió un libro titulado *La interpretación de los sueños*
 - El lector puede verificar lo que el autor está diciendo sobre los sueños en su libro *La interpretación de los sueños*
37. Lo común entre los sueños diurnos y los sueños nocturnos es:
- Las palabras que los nombran
 - No son cumplimientos de deseo
 - Que son fantasías
 - Pueden interpretarse
38. El último párrafo presenta el proceso de la formación de los sueños nocturnos que, dicho en otros términos, sería:
- El soñante recuerda los deseos que preferiría ocultar por vergonzosos o prohibidos, los envía a lo inconsciente y de ahí les permite expresión desfigurada
 - Mientras se duerme, se despiertan deseos inconscientes de los que el soñante se avergüenza y debe ocultar como lo haría si estuviera despierto. Después esos deseos se buscan una forma desfigurada e irreconocible para poder ser percibidos por la conciencia que los recuerda al despertar como disparates.
 - El soñante se acuerda de los deseos que ha reprimido y sueña con ellos
 - Mientras se duerme, se despiertan deseos inconscientes de los que el soñante se avergüenza y debe ocultar como lo haría si estuviera despierto. Para ocultarlos busca una forma desfigurada e irreconocible que le permita a la conciencia percibirlos y recordarlos como disparates
39. Entre los párrafos primero y cuarto está el párrafo que resume el planteamiento central de Freud sobre las fantasías. Ése párrafo es el:
- Tres
 - Cuatro
 - Uno
 - Dos
40. Las siguientes son algunas de las conclusiones del texto acerca de las fantasías en el desarrollo de los distintos subtemas, EXCEPTO:
- El fantasear de los hombres es menos fácil de observar que el fantasear de los niños
 - En la fantasía el deseo aprovecha una ocasión del presente para proyectarse o imaginarse un cuadro del futuro siguiendo el modelo del pasado
 - En la mujer joven predominan casi exclusivamente los deseos eróticos
 - Los sueños nocturnos son también unos cumplimientos de deseo, como los diurnos, sólo que desfigurados

PRUEBA DE RAZONAMIENTO LÓGICO

41. A Carla se le asigna la tarea de pintar las 84 caras visibles de una torre construida con cubos iguales, ubicada en una esquina de una habitación y que sigue el diseño que se muestra en la figura.



El número de pisos de la torre que debe pintar Carla es:

- A. 8
- B. 9
- C. 6
- D. 7

Preguntas 42 y 43.

Carolina pinta un cubo de rojo y luego lo corta en $3 \times 3 \times 3 = 27$ cubos más pequeños de igual tamaño.

42. El número de cubos con exactamente 2 caras pintadas es:

- A. 8
- B. 10
- C. 6
- D. 12

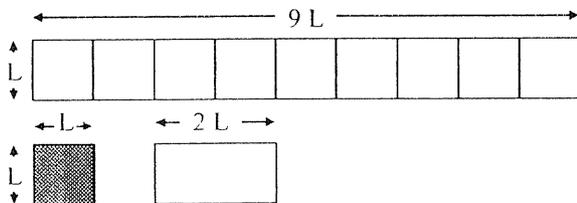
43. El número de cubos con al menos 2 caras pintadas es:

- A. 16
- B. 20
- C. 8
- D. 12

44. Con el fin de aumentar las ventas en un almacén de camisetas se plantea la siguiente promoción: Por la compra de 3 camisetas se da un descuento del 10% en el precio de la segunda camiseta y un descuento del 20% en el precio de la tercera. Todas las camisetas tienen el mismo precio. Si se quiere establecer un único valor de descuento por la compra de 3 camisetas que equivalga al valor planteado en la promoción, el valor de éste descuento en el precio de las 3 camisetas es:

- A. 20%
- B. 30%
- C. 10%
- D. 15%

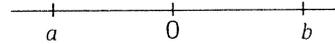
45. La figura ilustra un pasillo rectangular que debe cubrirse con baldosas negras y blancas con dimensiones indicadas en la figura:



El número de maneras posibles de cubrir el pasillo utilizando 1 baldosa negra y las demás blancas es:

- A. 6
- B. 7
- C. 4
- D. 5

46. En la figura se ilustra la representación de dos números a y b .



Dados los siguientes enunciados:

- I) $a \times b > 0$ II) $\frac{a}{b} < 0$ III) $a - b > 0$

la única opción verdadera es:

- A. I, II y III son verdaderas
- B. Solamente I es verdadera
- C. Solamente II es verdadera
- D. Solamente I y II son verdaderas

47. Juan está empacando libros en cajas y ha observado que si coloca 6 libros en cada caja, le sobran 2 libros, pero si coloca 10 libros en cada caja le sobran 3 libros. El número de cajas que tiene Juan es:

- A. 8
- B. 9
- C. 6
- D. 7

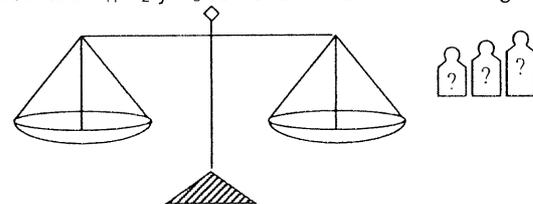
48. Se tienen tres monedas idénticas con las posiciones señaladas en la figura



La probabilidad de que al seleccionar al azar dos de ellas, sin importar el orden y al voltearlas se obtengan 3 sellos, es:

- A. 1/4
- B. 1/2
- C. 1/3
- D. 2/3

49. Don Julio vende papas en una plaza de mercado. Para pesarlas cuenta con una balanza de brazos iguales y 3 pesas distintas P_1, P_2 y P_3 como las mostradas en la figura.



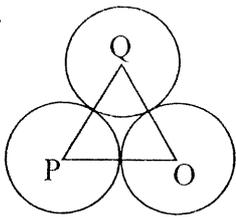
Él coloca en uno de los dos platos una, o dos, o las tres pesas para pesar 1, 2, 3, 4, 5, 6 ó 7 kg. Entre las tres pesas, el peso de la mayor es:

- A. 5kg
- B. 7kg
- C. 3kg
- D. 4kg

50. La diferencia entre los cuadrados de dos números enteros consecutivos es 37. Entonces, la suma de estos dos números es:

- A. 41
- B. 43
- C. 32
- D. 37

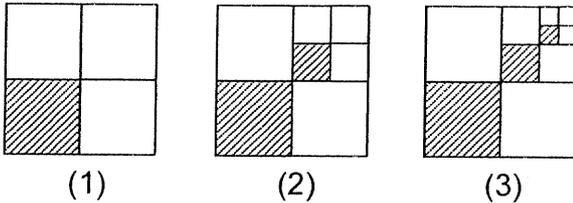
51.



El gráfico muestra 3 circunferencias de radio R tangentes entre sí y un triángulo cuyos vértices son los centros de las 3 circunferencias. Con respecto al perímetro del $\triangle OPQ$ y la circunferencia de centro en Q se puede decir con certeza que:

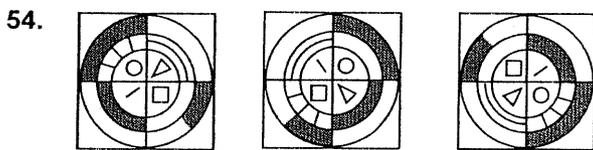
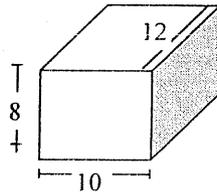
- A. Es menor el perímetro del triángulo que la longitud de la circunferencia
- B. Es igual
- C. Se requieren más datos para poder relacionarlos
- D. Es mayor el perímetro del triángulo que la longitud de la circunferencia

52. A continuación se ilustran las primeras 3 figuras de una serie de cuadrados que contienen a su vez cuadrados más pequeños sombreados:

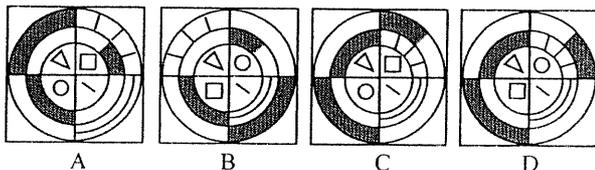


La fracción del área sombreada que correspondería a la figura 4 es:

- A. $81/128$
 - B. $90/256$
 - C. $85/256$
 - D. $21/64$
53. Con cubos de lado $1U$ se construye un bloque como se muestra en la figura y luego se cubre completamente con pintura. La fracción del volumen del bloque que está formada por cubos que no tienen ninguna cara pintada es:



Dada la secuencia gráfica anterior. De las opciones siguientes, la que continúa la secuencia es:



- A. C
- B. D
- C. A
- D. B

Preguntas 55 y 56.

En cierta ciudad desconocida, la unidad monetaria es el kryptón. Debido a su poca actividad comercial, las únicas monedas que circulan en la ciudad son las de 7 y 10 kryptones. Los ciudadanos tienen entonces que arreglárselas para hacer sus pagos con sólo los valores de estas monedas. Por ejemplo, para pagar una hamburguesa que cuesta 6 kryptones, una posibilidad es que el ciudadano pague con dos monedas de 10 y le devuelvan dos de 7.

55. En número mínimo de monedas que es necesario entregar para pagar una comida que cuesta 8 kryptones es:

- A. 6
- B. 7
- C. 4
- D. 5

56. Un ciudadano entrega cinco monedas de 10 kryptones para pagar una entrada a cine. De las siguientes opciones, la única que no es posible para pagar el precio de la entrada es:

- A. 36 kryptones
- B. 42 kryptones
- C. 22 kryptones
- D. 29 kryptones

57. En una bolsa opaca hay bolas negras, blancas y rojas. Se saca una bola al azar, la probabilidad de que sea negra es $1/4$, la probabilidad de que sea blanca es $1/3$ y el número de bolas rojas es 10. El número de bolas en la bolsa es:

- A. 48
- B. 50
- C. 24
- D. 30

58. El número de veces que aparece el 5 en la numeración de un libro de 155 páginas es:

- A. 32
- B. 36
- C. 20
- D. 30

59. Si $X * Y = 2X + 3Y$, entonces el valor de a que satisface la igualdad $(a+3) * (a-1) = 123$ es:

- A. 20
- B. 24
- C. 12
- D. 18

60. Un comerciante compra camisetas a 3 por \$20.000 y las vende a 4 por \$30.000. El número de camisetas que debe vender para ganar \$10.000 es:

- A. 10
- B. 12
- C. 15
- D. 18

61. La suma de 3 números es 27. La razón del primero al segundo número es $2/3$ y la del segundo al tercero es $3/4$, entonces el tercer número es:

- A. 15
- B. 18
- C. 9
- D. 12

Preguntas 62 y 63.

Un circuito eléctrico está formado por 9 bombillos y 6 interruptores a, b, c, d, e y f como se ilustra en la figura 1. Los círculos negros representan bombillos apagados y los blancos, bombillos encendidos. Los interruptores a, b y c controlan los bombillos dispuestos a lo largo de las líneas horizontales mientras que los interruptores d, e y f controlan los bombillos dispuestos en las líneas verticales. Si tocamos un interruptor cualquiera, los bombillos dispuestos en la línea correspondiente cambian de estado: Los que estaban apagados se encienden y viceversa.

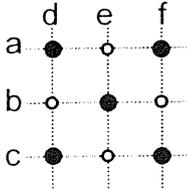


Figura 1

62. Si inicialmente todos los bombillos están encendidos, entonces entre las opciones presentadas, la secuencia de interruptores que debe tocarse para llegar al estado indicado en la figura 1 es:

- A. a, e y c
- B. c, e y b
- C. a, b y c
- D. a, d y e

63. Si inicialmente el estado del circuito es el mostrado en la figura 2,

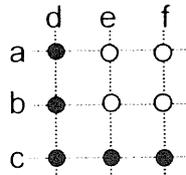
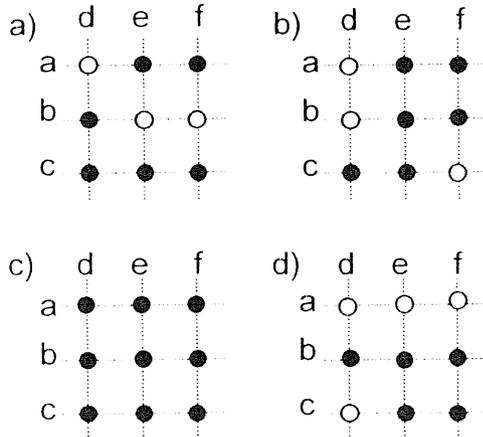


Figura 2

De las siguientes opciones, el único estado que no es posible obtener, tocando como máximo dos veces los interruptores es:



- A. a
- B. b
- C. c
- D. d

64. El costo de pintar un cubo de 20 cm de arista fue \$500. Pintar un cubo de 40 cm de arista costará

- A. \$3000
- B. \$4000
- C. \$1000
- D. \$2000

65. Se define una operación en los números reales así:

$$(t)_a \text{ es } 0 \text{ cuando } t < a$$

$$\text{y } (t)_a \text{ es } 1 \text{ cuando } t \geq a$$

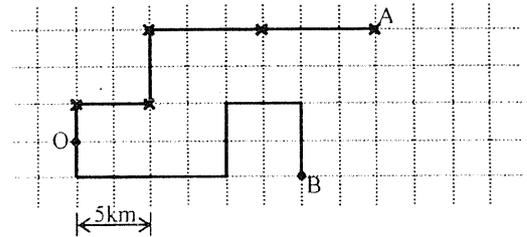
Si t es un número real tal que $3 \leq t \leq 6$, entonces el valor de

$$B = 3(t)_3 + 5(t)_7 - 4(t)_9 + 2 \text{ es:}$$

- A. 5
- B. 6
- C. 7
- D. 3

Preguntas 66 y 67.

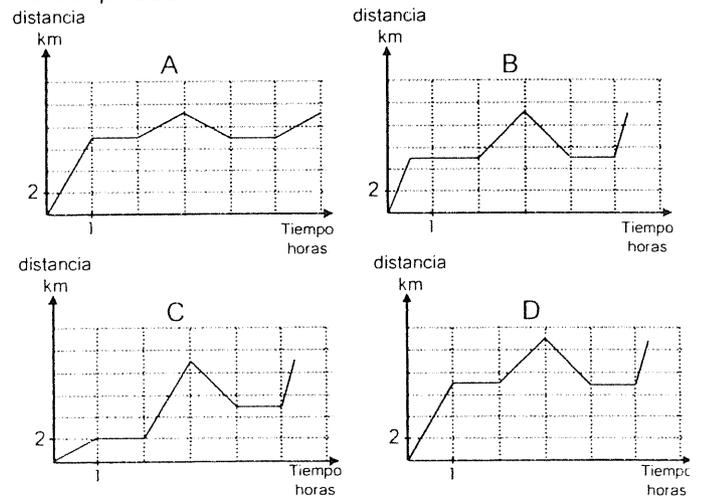
En la figura se muestra el mapa de un lugar. Desde el punto O parten dos exploradoras: Andrea hacia el punto A y Beatriz hacia el punto B. Ambas caminaban a una velocidad constante de 5 km/h.



66. Durante los recorridos, las exploradoras cargan cada una un radio comunicador para mantener el contacto. Acuerdan que Andrea se comunicará con Beatriz en los puntos marcados con X. Si los radios tienen un alcance de 8 km, el número de veces que se pueden comunicar es:

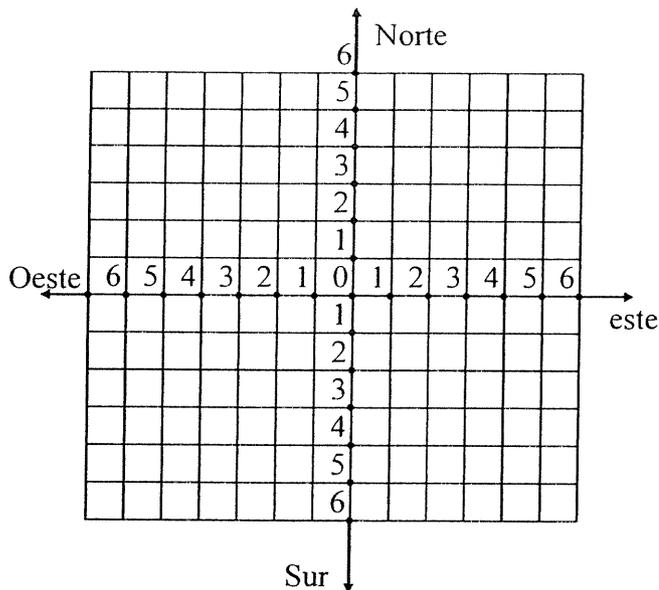
- A. 4
- B. 5
- C. 2
- D. 3

67. De las figuras siguientes, la que representa la distancia que separa a las exploradoras a medida que transcurre el tiempo durante su recorrido:



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

Preguntas 68 a 71.



Cuatro móviles que se designan por 1, 2, 3 y 4 efectúan los movimientos que se describen a continuación sobre el plano cuadrículado, partiendo todos ellos del punto 0. Los movimientos se originan siempre sobre los lados de las cuadrículas, un número entero de veces y solamente en direcciones horizontal y vertical. Los sentidos Este y Oeste se consideran opuestos entre sí, y lo mismo para los sentidos Norte y Sur.

- Móvil 1: 5 unidades al Oeste, 3 unidades al norte.
- Móvil 2: 2 unidades al Norte, 3 unidades al Oeste, 1 unidad al norte, 2 unidades al oeste.
- Móvil 3: 3 unidades al este, 5 unidades al sur.
- Móvil 4: 2 unidades al este, 3 unidades al norte, 7 unidades al oeste.

68. De las proposiciones siguientes, la única verdadera es:

- Tres móviles terminan en un mismo punto
- Todos los móviles terminan en puntos diferentes
- Las distancias recorridas por cada uno de los móviles son diferentes
- Únicamente dos móviles recorren la misma distancia

69. De las proposiciones siguientes, la única verdadera es:

- Si dos móviles terminan en el mismo punto, entonces recorren la misma distancia
- Si dos móviles recorren la misma distancia, entonces terminan en el mismo punto
- Si dos móviles no terminan en el mismo punto, entonces no recorren la misma distancia.
- Hay dos móviles que no recorren la misma distancia y terminan en el mismo punto

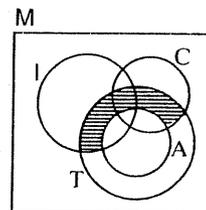
70. Suponiendo como verdadera la siguiente información: "un móvil que parte de un punto P ha recorrido: a unidades al Norte, b unidades al Oeste, c unidades al sur, d unidades al Este y ha terminado en el punto p". La única afirmación que puede hacerse con certeza es:

- $a+b+c+d=0$
- $a=b=c=d$
- $a=c$ y $b=d$
- El punto P es necesariamente el punto 0

71. Aceptando como verdaderas las siguientes afirmaciones, bajo las condiciones generales del problema: "Un móvil sale de un punto A y llega a un punto B (A diferente de B). Un móvil 2 sale de B y llega al punto A, los dos móviles salen al mismo tiempo, con la misma velocidad y llegan al mismo tiempo a sus destinos respectivos". De las afirmaciones siguientes, la única que se concluye lógicamente de las afirmaciones anteriores es:

- El número de unidades recorridas en cada sentido es igual para cada uno de los móviles
- Los móviles se cruzan en un punto de su recorrido
- El número de unidades recorridas por el móvil 1 en cada sentido es igual a los recorridos por el móvil 2 en el sentido opuesto
- Los móviles no se cruzan en ningún punto de su trayecto

72.



En el diagrama se representan los siguientes conjuntos:

M: habitantes de la ciudad de Medellín.

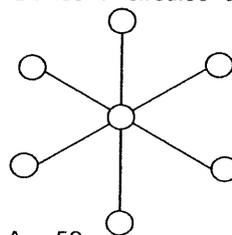
Tomando como conjunto como referencial, se designan los subconjuntos:

- I: Habitantes que tienen suscripción con internet.
- C: Habitantes que tienen suscripción para teléfono celular.
- T: Habitantes que tienen servicio de televisión
- A: Habitantes que tienen servicio de televisión con suscripción a una antena parabólica.

La región sombreada en el diagrama representa exactamente, los habitantes de la ciudad de Medellín:

- Usuarios del servicio de televisión que no tienen suscripción al servicio de antena parabólica
- Usuarios con suscripción a internet, celular y servicios de televisión que no tienen suscripción a la televisión por una antena parabólica.
- Usuarios con servicios de televisión que tienen suscripción a internet o a teléfono celular, pero que no tienen suscripción a la televisión por-antena parabólica.
- Usuarios del servicio de televisión que no tienen suscripción a una antena parabólica, agregados a los usuarios suscritos a internet y celular.

73. En los 7 círculos de la figura, se deben colocar los 7 primeros números pares mayores que 8, sin repetirlos, de modo que la suma de los 3 números ubicados en los círculos unidos por una línea recta, sea siempre la misma y la máxima posible. Dicha suma es:



- 50
- 52
- 46
- 48

74. A una botella de leche se le extrae $\frac{1}{4}$ parte de leche y se sustituye por agua, después se saca $\frac{1}{4}$ parte de la solución. La parte de leche contenida en esta segunda extracción con respecto a la cantidad inicial es:

- A. $\frac{1}{16}$
- B. $\frac{3}{16}$
- C. $\frac{2}{4}$
- D. $\frac{1}{4}$

Preguntas 75 a 77.

En la figura se ilustra una tabla que se extiende indefinidamente hacia abajo y hacia los lados.

	...	-4	-3	-2	-1	1	2	3	4	5	...
1						1					
2					2	3	4				
3				5	6	7	8	9			
4			10	11	12	13	14	15	16		
5			17	18	19	20	21	22	23	24	25
		⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

Cada número ubicado en la región no sombreada de la tabla está determinado por la fila y la columna que ocupa. Por ejemplo, el 2 se encuentra en la fila 2, columna -1. Diremos entonces que las coordenadas del 2 son (2, -1). Las coordenadas del 8 por ejemplo son (3,2).

75. Las coordenadas del número 50 son:

- A. (8, -7)
- B. (8, -6)
- C. (7, 6)
- D. (7, 7)

76. El número que corresponde a las coordenadas (11, 8) es:

- A. 254
- B. 315
- C. 102
- D. 118

77. Acerca de las coordenadas (51, -52) se puede afirmar con certeza que:

- A. No le corresponde un número
- B. Le corresponde el número 2501
- C. Le corresponde un número par
- D. Le corresponde un número múltiplo de 3

78. De los 150 alumnos de un colegio, 120 toman clases de teatro, 100 de danza y 20 ninguna de estas. El número de estudiantes que toman clases de teatro y danza es:

- A. 95
- B. 100
- C. 85
- D. 90

79. En los números reales, se define la operación:

$$A * B = \frac{A+B}{AB}, \text{ con } A \text{ y } B \neq 0$$

El resultado de la operación $(1*3) * (2 * 1)$ es:

- A. $\frac{17}{3}$
- B. $\frac{17}{12}$
- C. $\frac{8}{9}$
- D. 2

80. Ana, Laura y Diana son estudiantes cada una, de uno de los siguientes programas: Bacteriología, Matemáticas y Filosofía, no necesariamente en este orden. Se conoce además la siguiente información sobre la asignación de sus programas:

- Si Ana estudia Bacteriología, entonces Diana no estudia Filosofía
- Si Laura estudia Bacteriología o Filosofía, entonces, Ana estudia Matemáticas
- Si Ana estudia Matemáticas o Filosofía, entonces, Laura estudia Bacteriología.

	Bacteriología	Matemáticas	Filosofía
Ana			
Laura			
Diana			

Los programas estudiados por Ana, Laura y Diana son respectivamente:

- A. Filosofía, Matemáticas, Bacteriología
- B. Matemáticas, Bacteriología, Filosofía
- C. Bacteriología, Filosofía, Matemáticas
- D. Matemáticas, Filosofía, Bacteriología

Credencial: 33754

Aspirante: MARTINEZ HINESTROZA CRISTIAN
DAVID



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**
1 8 0 3

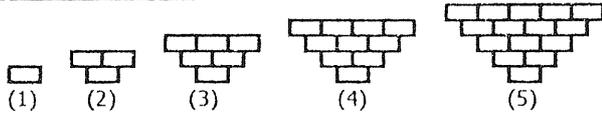
Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro

EXAMEN DE ADMISIÓN
Jornada 3B: Martes a.m.

SEMESTRE 2008-02

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de razonamiento lógico, 40 de competencia lectora.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellenando el círculo correspondiente **a, b, c ó d.**

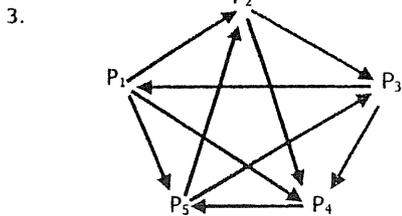
Preguntas 1 y 2.



La gráfica muestra la secuencia de formación de 5 arreglos elaborados con regletas rectangulares de igual tamaño.

- El número total de regletas que posee el arreglo número 10, construido siguiendo el patrón ilustrado, es
 - 25
 - 30
 - 55
 - 100
- La suma de las 3 últimas filas horizontales generadas en el arreglo número 20, construido siguiendo el patrón ilustrado, es:
 - 50
 - 54
 - 57
 - 60

Preguntas 3 y 4.



La gráfica orientada muestra las influencias establecidas en un grupo de 5 personas (P_1, P_2, P_3, P_4, P_5), donde la conexión $P_i \rightarrow P_j$ indica que P_i influye directamente sobre P_j . Una conexión $P_i \rightarrow P_j \rightarrow P_k$, indica que P_i influye indirectamente sobre P_k , es decir, P_i influye sobre P_k a través de P_j que sería un intermediario. De las siguientes afirmaciones, la única verdadera es:

- P_4 puede influir sobre P_1 por intermedio de 3 personas.
 - P_1 puede influir sobre P_4 únicamente por intermedio de 2 personas.
 - P_1 puede influir sobre P_4 en forma directa o a través de 1 ó 2 intermediarios.
 - P_1 influye sobre P_4 pero P_4 no puede influir de ningún modo sobre P_1 .
4. Se construyen tablas de doble entrada para mostrar la influencia directa de una persona sobre otra, así:

	P_1			
P_i	1			

El 1 en la intersección de la fila donde está P_i con la columna donde está P_j , indica que P_i influye directamente sobre P_j .

	P_1			
P_i	0			

El 0 indica que P_i no influye directamente sobre P_j .

	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5
P_1	0	1	0	1	1
P_2	1	0	1	1	0
P_3	0	1	0	1	0
P_4	1	1	1	0	1
P_5	1	0	0	1	0

A

	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5
P_1	0	1	0	1	1
P_2	0	0	1	1	0
P_3	1	0	0	1	0
P_4	0	0	0	0	1
P_5	0	1	1	0	0

B

	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5
P_1	0	0	1	0	0
P_2	1	0	0	0	1
P_3	0	1	0	0	1
P_4	1	1	1	0	0
P_5	1	0	0	1	0

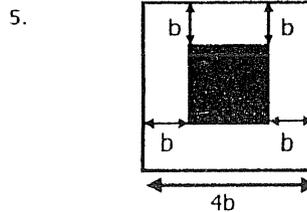
C

	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5
P_1	0	1	0	1	0
P_2	1	0	1	1	0
P_3	1	0	0	1	1
P_4	0	1	0	0	0
P_5	0	0	0	1	0

D

De las tablas anteriores, la que representa el gráfico de influencias dado es:

- A
- B
- C
- D



En la figura, el área del cuadrado total, con respecto al área del cuadrado sombreado es:

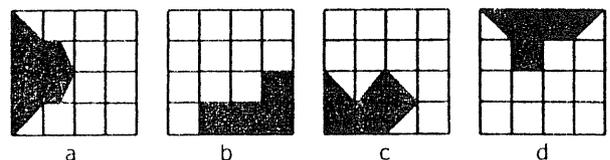
- Dos veces mayor
- Tres veces mayor
- Cuatro veces mayor
- Cinco veces mayor



El porcentaje del área del círculo que está sombreada es:

- 25%
- 33.3%
- 37.5%
- 50%

Preguntas 7 y 8.



Con relación a las figuras anteriores:

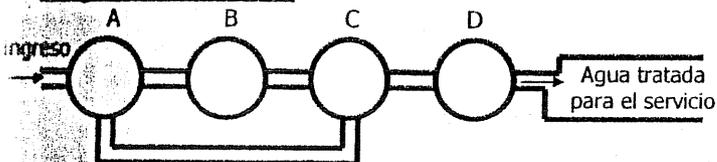
7. De las siguientes parejas, la única en la cual las fracciones del área sombreada con respecto al área total son diferentes es:

- A. a y b
- B. b y c
- C. c y d
- D. b y d

8. Tres de los cuadrados anteriores pueden completarse ensamblando varias veces la figura sombreada, sin hacer superposiciones ni ajustes. El único cuadrado en el cual esto no es posible es:

- A. a
- B. b
- C. c
- D. d

Preguntas del 9 al 12.



Una industria posee una planta para el tratamiento previo de agua, destinada a algunos de sus procesos. En el gráfico se indican 4 tanques A, B, C, D de igual capacidad. El tratamiento se desarrolla normalmente así:

1) El agua a tratar ingresa inicialmente al tanque A, luego pasa sucesivamente por los tanques B, C y D. Una vez terminada la etapa en D, el agua se vierte a un depósito de agua para el servicio.

2) En cada tanque el agua se aísla y recibe un tratamiento especial que requiere el mismo tiempo de 1 día y medio, que llamaremos ciclo normal, permitiendo en esta forma la rotación periódica y simultánea del sistema.

3) Únicamente en una situación extrema causada por la demanda excesiva de agua por tratar, o saturación de filtros en el tanque A, se puede alterar el funcionamiento del sistema en las siguientes formas:

- a. Evacuar la mitad de la capacidad del tanque D en el depósito de agua para el servicio, y efectuar una rotación en todos los tanques por la misma cantidad; esto permite si se quiere, el ingreso de un nuevo volumen de agua para tratar al tanque A, equivalente a la mitad de su capacidad. Esta operación sólo puede efectuarse como mínimo transcurrido medio día después de iniciado un ciclo normal y exige reforzar los tratamientos en todos los tanques.
- b. Evacuar la mitad de la capacidad del tanque D en el depósito de agua para el servicio, trasladar la mitad del volumen de C a D y trasladar la mitad del volumen de A directamente a C. Esta operación sólo puede efectuarse transcurrido mínimo un día después de iniciado un ciclo normal, y no permite el ingreso de agua al tanque A hasta terminar el ciclo normal. Exige además reforzar los tratamientos en los tanques C y D solamente.

Bajo las condiciones descritas, responda las preguntas indicadas.

9. "Del volumen de agua que se encuentra en un momento dado en el tanque D", la única de las opciones que se puede afirmar con certeza es:

- A. El agua pasó por B.
- B. El agua pasó por B y por C.
- C. El agua pasó por A y por C.
- D. El agua pasó por A y por B.

10. Aceptando como verdadera la siguiente afirmación:

"La mitad del volumen de B, ha sido trasladada a C antes de terminar un ciclo normal". La única opción, que no concuerda lógicamente con ella es:

- A. El tanque A puede recibir la mitad de su volumen de agua para tratar.
- B. Únicamente los tanques C y D necesitan reforzar sus tratamientos.
- C. Ha transcurrido como mínimo medio día luego de iniciado el ciclo normal.
- D. Se ha dado una rotación en todos los tanques.

11. De las siguientes situaciones descritas, la única que no es posible es:

- A. Un volumen dado de agua requirió menos de 6 días para iniciar su proceso en A y terminar su evacuación en D.
- B. Evacuar la mitad del tanque D al cabo de medio día después de iniciado un ciclo normal.
- C. Un volumen dado de agua que ahora está en D, no ha pasado por B.
- D. Vaciar completamente el tanque A medio día después de iniciado un ciclo normal.

12. Aceptando como verdaderas las siguientes proposiciones:

"El tanque D ha evacuado la mitad de su contenido antes de terminar un ciclo normal. Se necesita reforzar los tratamientos en todos los tanques". Una proposición que se puede deducir lógicamente de ella es:

- A. Hay demanda excesiva de agua por tratar o hay saturación de filtros en el tanque A.
- B. La mitad del contenido de A se trasladará directamente a C.
- C. El tanque A no puede completar su capacidad.
- D. En el tanque B no habrá rotación en el volumen de su contenido.

13. El ángulo barrido por el horario del reloj durante 80 minutos es:

- A. 40°
- B. 60°
- C. 70°
- D. 80°

Preguntas del 14 al 16.

	Población	Hombres	Mujeres	TOTAL
Medios				
Internet		10	20	30
Periódico		30	40	70
Radio		80	80	160
Televisión		120	20	140
TOTAL		240	160	400

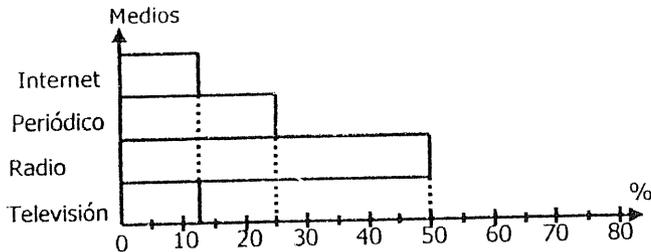
El cuadro muestra los resultados obtenidos en una encuesta aplicada a 400 personas, con relación al principal medio utilizado para informarse sobre los sucesos diarios ocurridos en el país.

14. De las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:

- A. El 80% de la población encuestada son mujeres.
- B. El 50% de los hombres utilizan como medio principal, la televisión.
- C. El porcentaje de los hombres y el porcentaje de las mujeres, referidos a su respectivo sexo, que utilizan como medio principal la radio, es igual.
- D. El 20% de las mujeres, utiliza como medio principal, el periódico.

De las afirmaciones siguientes, la única falsa es:

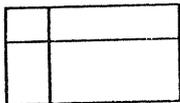
- A. El porcentaje relativo a los hombres que eligen la televisión, es igual al porcentaje relativo a las mujeres, que eligen la radio.
- B. Con relación al total de personas que eligieron la Internet, el 33.3% son hombres.
- C. El 25% de la población total hizo su elección entre la Internet y el periódico.
- D. Con relación al total de personas que eligieron la radio, el 40% son mujeres.



Con relación a la información suministrada en el cuadro la gráfica anterior representa, frente a cada medio, los porcentajes correspondientes a:

- A. La respuesta de los hombres con respecto al total de los hombres.
- B. La respuesta de las mujeres, con respecto al total de mujeres.
- C. La respuesta de las mujeres, con respecto a la población total.
- D. La respuesta de la población total.

17.



El número total de rectángulos determinados en la figura es:

- A. 5
 - B. 7
 - C. 8
 - D. 9
18. Con monedas de \$20, \$50, \$100, el número de formas distintas de tener \$270, si debe tener al menos una moneda de cada una es:

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

Preguntas del 19 al 21.

		Tiempo					
Actividades		1	2	3	4	5	6
A	Cálculos y diseño	■	■	■	■		
B	Remoción escombros	■	■				
C	Adecuación del terreno	■					
D	Construcciones	■	■	■	■	■	■

El cronograma muestra las actividades necesarias, y su duración en meses, para la reconstrucción de una unidad residencial en la ciudad de Armenia.

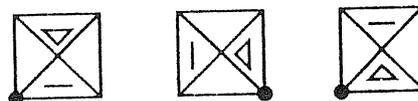
Las actividades tienen la siguiente secuencia obligatoria en su ejecución:

- Las actividades A y B pueden ejecutarse simultáneamente.
 - La actividad C puede iniciarse una vez la actividad B se haya ejecutado en un 50%.
 - La actividad D solamente puede iniciarse una vez terminadas las actividades C y A.
19. Si las actividades anteriores se ejecutan dentro de la secuencia descrita en los tiempos señalados, el número mínimo en meses que requiere la reconstrucción de la unidad es:
- A. 7
 - B. 8
 - C. 9
 - D. 11

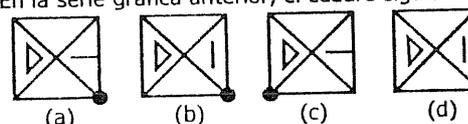
20. Si la actividad A requirió un mes menos, pero las actividades B y C emplean cada una un mes más y la empresa encargada de la actividad D se compromete a ejecutarla en un mes menos, entonces el número mínimo en meses que requiere la construcción de la unidad, manteniendo la secuencia obligatoria de ejecución, es:
- A. 6 y 1/2
 - B. 7
 - C. 7 y 1/2
 - D. 8

21. Con respecto a la programación inicial, si la actividad A se demoró un mes más pero la actividad B se ejecutó en un mes menos y las demás actividades se ejecutan en los tiempos señalados, manteniendo la secuencia obligatoria de ejecución, entonces el número mínimo en meses que requiere la reconstrucción de la unidad es:
- A. 5 y 1/2
 - B. 8
 - C. 8 y 1/2
 - D. 9

22.



En la serie gráfica anterior, el cuadro siguiente es:



- A. (a)
- B. (b)
- C. (c)
- D. (d)

Preguntas 23 y 24.

El departamento de tránsito adelanta una investigación sobre el propietario de un auto quien después de causar un accidente, huyó. Se conoce la siguiente información:

- Toda placa está compuesta por tres letras y tres dígitos (números del 0 al 9). Un testigo del accidente aportó estos datos:
- Recordó exactamente las dos primeras letras de la placa.
- Sobre la tercera letra afirmó que era una vocal.
- Del último dígito sólo recuerda que es el 6 ó el 9.

23. Teniendo en cuenta la información disponible, el número máximo de placas que se deben investigar es:
- A. 250
 - B. 300
 - C. 500
 - D. 1000

nte. 4. El departamento de tránsito ha recopilado la siguiente información adicional. La tercera letra en cualquier placa sólo corresponde a una de las 10 primeras letras del alfabeto.
 hay - Un segundo testigo afirmó que la última cifra de la placa es el 6.
 nada - Teniendo en cuenta la validez de la información inicial y completándola con ésta última, entonces, el número máximo de placas que se deben investigar es:

- A. 250
- B. 300
- C. 500
- D. 1000

25. Juan le dice a su esposa: "si me gana la lotería, entonces te compro un carro". Puede suceder que:

- a) Juan se gana la lotería y le compra el carro a su esposa.
- b) Juan se gana la lotería pero no le compra el carro a su esposa.
- c) Juan no se gana la lotería pero le compra el carro a su esposa.
- d) Juan no se gana la lotería y no le compra el carro a su esposa.

Juan incumple su promesa en:

- A. Los casos (b) y (d).
- B. Los casos (b), (c) y (d).
- C. Los casos (c) y (d).
- D. El caso (b) únicamente.

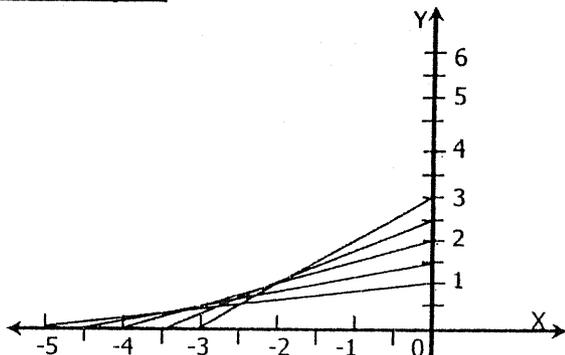
26. Marcos, Luisa, Néstor y Rosa fueron contratados como entrenadores para los deportes de: baloncesto, tenis de campo, tenis de mesa y volleyball, no necesariamente en ese orden. La hermana de Marcos, entrenará tenis de campo. Néstor comparte con Marcos su disgusto por el baloncesto y con Rosa su falta de habilidad para los deportes de raqueta. El siguiente cuadro puede ayudarle a registrar la información y las conclusiones obtenidas.

	M	L	N	R
Baloncesto				
Tenis de Campo				
Tenis de Mesa				
Volleyball				

Marcos, Luisa, Néstor y Rosa son respectivamente los entrenadores de:

- A. Volleyball, Tenis de Campo, Baloncesto, Tenis de Mesa.
- B. Tenis de Mesa, Tenis de Campo, Volleyball, Baloncesto.
- C. Tenis de Mesa, Volleyball, Baloncesto, Tenis de Campo.
- D. Baloncesto, Tenis de Mesa, Volleyball, Tenis de Campo.

Preguntas 27 y 28.



Orden	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	----
X	-5	-4.5	-4	-3.5	-3	----
Y	1	1.5	2	2.5	3	----

La gráfica anterior se ha construido trazando segmentos rectilíneos en el orden indicado y con extremos en los ejes X y Y, de acuerdo con las coordenadas señaladas en la tabla, siguiendo una ley de formación determinada.

27. Las coordenadas en X y en Y del segmento de orden 10, son respectivamente:

- A. -1 y 5
- B. -1.5 y 5.5
- C. -0.5 y 5.5
- D. 0 y 6

28. De las afirmaciones siguientes la única verdadera es:

- A. Las áreas de cada uno de los triángulos rectángulos, que tienen como hipotenusas los segmentos rectilíneos, son iguales.
- B. Los segmentos rectilíneos trazados, tienen la misma medida.
- C. Para todos los segmentos rectilíneos, la distancia desde 0 al extremo sobre el eje X es distinta a la distancia desde 0 al extremo sobre el eje Y.
- D. Para todos los segmentos, la diferencia entre sus coordenadas en el eje Y y en el eje X es igual.

29. Un tanque de reserva de agua utiliza una bomba neumática para surtirse de un río cercano. Todos los días la bomba sube el nivel del agua 2 m; por la noche, el agua se filtra de regreso al río y el nivel baja 50 cm. El nivel máximo alcanzado por el tanque durante el quinto día de llenado es:

- A. 10 m.
- B. 8.50 m
- C. 8.00 m
- D. 7.50 m

30. A una botella llena de alcohol se le extrae 1/5 parte de este y se sustituye por agua, después se saca 1/5 de la solución. La parte de alcohol contenida en esta segunda extracción, con respecto a la cantidad inicial es:

- A. 1/25
- B. 4/25
- C. 2/5
- D. 1/5

31. Un periódico informó sobre unas elecciones, pero no dijo quién quedó en cada puesto. Los puestos eran: presidente, vicepresidente, secretario y tesorero. Los elegidos, no necesariamente en el orden para los puestos anteriores, fueron: el señor Botero, la señora Uribe, el señor Mesa y la señora Zea.

En el diario figuraban los siguientes titulares:

- (1) Mesa y Zea felicitan al nuevo vicepresidente.
- (2) Uribe, primera mujer presidente.
- (3) Zea, extesorero, feliz en su nuevo puesto.

El siguiente cuadro puede ayudar a registrar la información y las conclusiones.

	B	U	M	Z
Presidente				
Vicepresidente				
Secretario				
Tesorero				

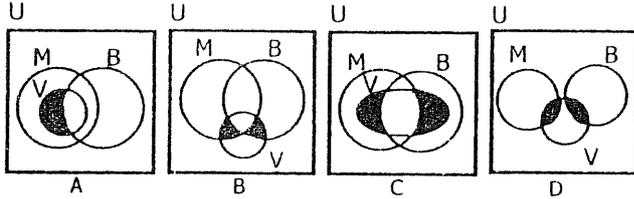
Los elegidos en los puestos de presidente, vicepresidente, secretario y tesorero fueron respectivamente:

- A. Uribe, Botero, Mesa, Zea.
- B. Mesa, Uribe, Zea, Botero.
- C. Uribe, Botero, Zea, Mesa.
- D. Botero, Zea, Uribe, Mesa

32. Se designan los siguientes conjuntos:
 U: Habitantes de la ciudad de Medellín.

Tomando este conjunto como referencial, se designan los subconjuntos:

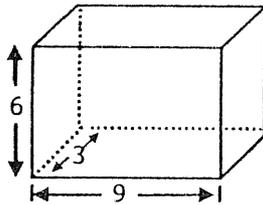
- M: Usuarios del tren metropolitano.
 V: Propietarios de un automóvil.
 B: Usuarios de transporte en bus.



De los diagramas anteriores, la región sombreada que representa exactamente el conjunto formado por los propietarios de un automóvil que son usuarios del metro o del transporte en bus, pero no son usuarios de ambos medios de transporte, corresponde al diagrama.

- A. A
 B. B
 C. C
 D. D

33.



El número total de cubos de $3 \times 3 \times 3$ que pueden acomodarse en el cajón de la figura es:

- A. 4
 B. 6
 C. 8
 D. 9

Preguntas del 34 al 36.

Números	Operadores	Resultados	
0	*	Δ	0
1	*	Δ	$1/2$
2	*	Δ	2
1	*	*	1
2	Δ	Δ	$1/2$
1	Δ	*	$1/4$

El cuadro muestra los resultados obtenidos en una calculadora, cuando a los números indicados se les aplica en secuencia los operadores anotados. Las operaciones ejecutadas en * y Δ son fijas.

34. Las operaciones definidas por * y Δ son respectivamente:

- A. Duplicar y dividir por dos.
 B. Elevar al cuadrado y dividir por dos.
 C. Duplicar y dividir por cuatro.
 D. Extraer raíz cuadrada y dividir por dos.

35. El resultado de la operación: $2 * \Delta \Delta \Delta$ es:

- A. 2
 B. 1
 C. $1/2$
 D. $1/4$

36. La única opción en la cual se cumple la igualdad es:

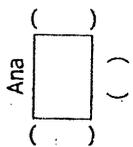
- A. $1 * * \Delta * = 1 * * * \Delta$
 B. $0 * \Delta \Delta * = 1 * * * *$
 C. $2 * \Delta * \Delta = 2 * \Delta \Delta \Delta$
 D. $1 * * * \Delta = 2 * \Delta \Delta \Delta$

Preguntas del 37 al 40.

En una reunión de deportistas de diferentes clubes, se encontraron Ana, Sara, David y José. Cada uno de ellos practica solamente uno de los siguientes deportes: Natación, patinaje, gimnasia y tenis de campo, no necesariamente en este orden. Los 4 se sentaron alrededor de una mesa cuadrada y se obtuvo la siguiente información:

- La persona que practica natación se sentó a la izquierda de Ana.
 - Sara y David se sentaron en puestos contiguos.
 - La persona que practica gimnasia estaba al frente de José.
- Puede utilizar el siguiente cuadro para organizar y analizar la información anterior y la que se adicionará posteriormente.

Personas	Ana	Sara	José	David
Deportes				
Natación				
Patinaje				
Gimnasia				
Tenis				



37. De las afirmaciones siguientes, de la única que se tiene certeza es:

- A. Sara es tenista.
 B. Ana es patinadora.
 C. José es nadador.
 D. David es gimnasta.

38. De las afirmaciones siguientes, la única que no es posible es:

- A. Las dos mujeres se sentaron en posiciones contiguas.
 B. José se sentó contiguo a la persona que juega tenis.
 C. David no es el tenista.
 D. Ana es la gimnasta.

Posteriormente se conoció que una mujer se sentó a la izquierda de la persona que practicaba el patinaje.

39. Con esta información adicionada a la información inicial se puede afirmar que los deportes practicados por Ana, Sara, José y David son respectivamente en su orden:

- A. Patinaje, gimnasia, natación, tenis.
 B. Tenis, patinaje, natación, gimnasia.
 C. Patinaje, tenis, natación, gimnasia.
 D. Tenis, gimnasia, natación, patinaje.

40. Si se establece un orden en los asientos numerados del 1 al 4 y no hay ninguna otra restricción, entonces el número de formas distintas como se pudieron haber sentado es:

- A. 36
 B. 24
 C. 16
 D. 12

Preguntas del 41 al 55.

TEXTO 1

Somos la única especie animal susceptible de transmitir, de una generación a otra, además de las conductas, nuevas creaciones. Las leyes de la generación pueden explicar esta acumulación de lo adquirido, ya que la biología molecular nos dice que «la estructura nucleica no es accesible a la experiencia adquirida y permanece invariable a través de las generaciones» (François Jacob) Por lo tanto, es una trivialidad que el hombre del siglo XXI tenga mayor capacidad para actuar sobre su entorno, para modificar su propia evolución, de la que tenía su predecesor del siglo XX y de la que tenía el hombre del siglo XVI, y así sucesivamente hasta el Neolítico. Sin olvidar que los chimpancés se transmiten determinados comportamientos relacionados con la alimentación, y si bien esta discontinuidad se inscribe en el continuum de lo vivo, podemos, sin embargo, hallar la "diferencia antropológica" en la sucesión acumulativa. Existen sociedades animales de una gran complejidad; aunque, en contrapartida, no conocemos cultura animal que haga que, por ejemplo, la actual generación de leones, o de hormigas, sea más competente que las de hace uno o dos siglos. Sus medios de vida han podido variar, el entorno decide por ellas y su programación genética determina su vida individual. Por más que puedan constituir progresivamente un hábitat ecológico, esas especies que carecen de genealogía no tienen historia. Ausentes de su pasado tanto como de su futuro, bloqueados en un presente sin principio ni fin, no dejan huella. No existe tradicón animal que se sume al cabo del tiempo a la perennidad de los estereotipos vitales. La experiencia de un animal se pierde para los de su especie y cada vez que nace tiene que volver a empezar de nuevo. Además, dejando aparte las mutaciones genéticas que son de escala geológica, las sociedades animales más complejas son, en sí mismas, invariables. La colonia de abejas poliandras cuya danza frenética alrededor de un panal que contemplo yo hoy es la misma que la que observaba Virgilio en la campiña romana; pero el grupo de romanos que veo evolucionar sobre el Pincio tiene costumbres y pensamientos distintos que los que tenían los habitantes de las siete colinas en tiempos de Augusto. Esa es la diferencia que existe entre la historia natural y la nuestra, en la que la adoración se puede convertir en creación gracias a que cada uno dispone de sus reservas de años cumplidos. *Homo innova* porque almacena. Pese a que está sometido a las mismas leyes fisicoquímicas y a la misma dependencia cosmológica que el resto de los primates, el humano se distingue por su capacidad de interiorizar comportamientos que no ha vivido y normas que no ha producido. Cada individuo se inserta, así, a su vez en un mundo transpersonal por artificial, que empezó y continuará sin él.

41. Un título posible para el anterior texto sería:

- A. La sucesión acumulativa
- B. Lo propio del hombre
- C. Las sociedades animales
- D. Genealogía e historia

42. Lo que transmite esta única especie animal (el homo sapiens) es:

- A. Mensajes
- B. Informaciones
- C. Creaciones
- D. Huellas

43. No existe cultura animal porque los animales, EXCEPTO:

- A. Carecen de tradición que se sume a la perennidad de los estereotipos sociales
- B. No dejan huella, por estar bloqueados en un presente sin principio ni fin
- C. Tienen que volver a empezar de nuevo cada vez que nacen
- D. Transmiten las adquisiciones acumuladas por sus especies

44. La expresión *continuum de lo vivo* significa:

- A. Lo que muta
- B. Una eternidad
- C. Seres vivos
- D. Lo movable

45. Según el texto:

- A. El hombre es inteligente por naturaleza
- B. La inteligencia del hombre está sujeta a la época
- C. Los hombres modernos son más inteligentes
- D. 1 hombre primitivo fue más inteligente

46. Una sucesión acumulativa está determinada por:

- A. La competencia entre grupos de especies
- B. La cultura animal
- C. La historia de la especie
- D. La experiencia de un animal

47. Todas las sociedades animales son en sí mismas:

- A. Variables
- B. Invariables
- C. Complejas
- D. Simples

48. Lo que diferencia la historia natural de la historia humana radica en que en la última la "adoración":

- A. Se transforma en creatividad
- B. Es creativa
- C. Se hace historia
- D. Inventa la historia

49. En el texto "perennidad" es igual a:

- A. Naturaleza
- B. Huella
- C. Vital
- D. Eternidad

50. "Danza frenética" es lo mismo que:

- A. Abejas locas
- B. Baile sin frenos
- C. Animales inteligentes
- D. Movimientos excesivos

51. El humano difiere del animal porque:

- A. Cumple años
- B. Produce normas fisicoquímicas
- C. Interioriza conductas no aprendidas
- D. Vive en colonias ajenas

52. Un animal recién nacido:

- A. Parte de cero al enfrentarse a su hábitat
- B. Trae acumulada la experiencia de la especie
- C. Viene con la huella de la tradición animal
- D. Constituye un hábitat progresivo

53. La "diferencia antropológica" determina al:

- A. Hombre
- B. Individuo
- C. Animal
- D. Ser

54. En la historia de los homínidos, una tríada conceptual que se desprende del texto es:

- A. Transmisión-historia-cultura
- B. Huella-norma-creación
- C. Genealogía-historia-generación
- D. Historia-norma-generación

55. Del texto se infiere que la cultura humana es:

- A. El inventario hereditario capaz de retroactuar sobre sí mismo
- B. La interiorización de comportamientos no vividos y normas no producidas
- C. El conjunto de elementos inorgánicos organizados (pedras talladas, instrumentos)
- D. La suma de adquisiciones acumuladas y transmitidas por la especie

Preguntas del 56 al 70.

Texto 2

Hay que dar toda razón a Georges Mounin, cuando otorga al descubrimiento de la doble articulación una especial importancia para la comprensión de la singularidad del lenguaje, a diferencia de la comunicación entre los animales. Con la doble articulación se relaciona también otra propiedad del lenguaje: su productividad o —dicho de otro modo— su carácter abierto. Precisamente el hecho de que el lenguaje no solo se componga de unidades concretas de significado (los morfemas), sino de que constituya también un sistema específicamente fonético, que facilita mediante la transformación de los elementos que no poseen significado transformar el significado de toda la expresión, es un hecho decisivo para la elasticidad del lenguaje

y sus posibilidades expresivas. La consecuencia más importante de esta situación es la posibilidad de enunciar nuevos contenidos, no enunciados antes, así como la de entender dichos contenidos, desde la perspectiva del oyente. Esto distingue el signo lingüístico, no solo de las acciones instintivamente comunicativas de los animales, sino también de los signos humanos convencionales, como indicadores, signos de circulación, señales, etcétera. Ciertamente, se afirma que la comunicación de las abejas se caracteriza por una productividad semejante (en su danza se transmiten informaciones diversas sobre las correspondientes direcciones y distancias del lugar de sus hallazgos), pero tal constatación se basa en un malentendido fundamental: aunque las abejas poseen un sistema de comunicación relativamente perfeccionado, éste no es producto de la cultura (es decir, no se transmite a través de la tradición), sino que es un producto biológico, es algo instintivo. Estas consideraciones nos descubren otra peculiaridad del lenguaje: éste se transmite por educación, es decir por tradición cultural, ya que se trata de una formación social, de un producto de la cultura, y no es una transmisión biológica de generación en generación, a través de los genes, como elemento de las aptitudes hereditarias. El hecho de que un pájaro, al que se le quita la facultad auditiva después de su nacimiento y se le aísla completamente, pueda cantar exactamente igual que los pájaros con sentido del oído; el hecho de que una abeja, separada del enjambre tras salir del huevo y alejada de las otras abejas, pueda emitir más tarde sus señales de comunicación; mientras que un niño al que no se le ha enseñado a hablar (porque, por ejemplo, ha sido criado en total aislamiento o por animales) se convierte en un homo alala. Este hecho tiene, desde nuestro punto de vista, una importancia decisiva; en cualquier caso, un fenómeno semejante no podemos observarlo fuera de la sociedad humana, y tal propiedad no corresponde más que a la comunicación humana, al lenguaje.

56. Por "productividad", según el texto, se debe entender:

- A. Hablar con fluidez
- B. Convencer al interlocutor
- C. Entender y producir enunciados nuevos
- D. Saber comunicarse con los animales

57. El título más adecuado para este texto sería:

- A. El homo alala
- B. Inteligencia versus instinto
- C. Lenguaje humano y comunicación animal
- D. La sociedad humana

58. Según el texto, la doble articulación implica la:

- A. Fonética y la semántica
- B. Semántica y la pragmática
- C. Morfología y la sintaxis
- D. Pragmática y la fonética

59. La expresión "un fenómeno semejante" (al final del texto) se refiere a:

- A. La abeja que danza
- B. El pájaro que canta
- C. El niño alálico
- D. El homo sapiens

60. Cuando el autor dice "desde nuestro punto de vista" (casi al final del texto), se está expresando como:
- Zoosemiólogo
 - Biólogo
 - Lingüista
 - Filósofo del lenguaje
61. "Tal propiedad" se refiere a:
- La sociedad humana
 - La comunicación humana
 - La comunicación animal
 - El lenguaje humano
62. El signo lingüístico se distingue de, EXCEPTO:
- Los signos humanos convencionales
 - Las acciones instintivamente comunicativas
 - La productividad del sistema de comunicación de las abejas
 - La comunicación humana
63. El signo lingüístico es un producto de la cultura porque, EXCEPTO:
- Es una transmisión biológica
 - Se transmite a través de la tradición
 - La tradición es lo propio de la educación
 - La educación es una formación social
64. Para el texto es propio del lenguaje el siguiente orden de características:
- Doble articulación / carácter abierto / posibilidades expresivas / tradición cultural / sociedad humana
 - Carácter abierto / posibilidades expresivas / tradición cultural / sociedad humana / doble articulación
 - Tradición cultural / sociedad humana / doble articulación / carácter abierto / posibilidades expresivas
 - Sociedad humana / doble articulación / carácter abierto / posibilidades expresivas / tradición cultural
65. El malentendido a que se refiere el texto se sintetiza en que:
- La productividad del sistema de comunicación de las abejas es un producto biológico
 - El sistema de comunicación relativamente perfeccionado de las abejas es algo instintivo
 - El carácter informativo del código de señales de las abejas no es un producto de la cultura
 - Las abejas tienen tradición, pero no tienen cultura
66. Otro malentendido, inferido del texto, es considerar como lenguaje en los animales la:
- Producción de gestos y la mímica que los acompaña
 - Influencia sobre los congéneres
 - Emisión de sonidos
 - Existencia de códigos de señales en la comunicación animal
67. Los pájaros que cantan y las abejas que danzan después de haber sido separados de sus especies se debe a una, EXCEPTO:
- Transmisión biológica
 - Mutación genética
 - Aptitud hereditaria
 - Transmisión genética
68. Una conclusión posible del texto sería la siguiente:
- Ningún género de los seres vivos designados con el nombre de animales posee un sistema mutuo de entendimiento que pueda considerarse lenguaje
 - En el mundo animal la noción de lenguaje solo se aplica a causa de un abuso de los términos
 - No hay un solo animal que posea lenguaje en el sentido humano
 - Al sistema de comunicación de las abejas le faltan los signos de denominación, las designaciones de los objetos y las representaciones de los conceptos
69. Una prueba fehaciente de la inexistencia de lenguaje animal es la ausencia de la reflexividad, por cuanto los animales no están capacitados para:
- Enunciar algo en lenguaje sobre el propio lenguaje
 - Conceptuar sobre un tipo de canto
 - Modificar una clase de danza
 - Corregir al congénere algún error de emisión
70. La expresión homo alala se puede traducir como hombre
- Mudo
 - Afónico
 - Sin lenguaje
 - Con disfunción lingüística
- Preguntas del 71 al 80.**
- Textos 1y2**
71. La noción de "cultura" en ambos textos es:
- Elemento de comparación
 - Indiferente para los autores
 - Premisa obligatoria
 - Crucial en la exposición
72. La presunción de que los loros hablan es más cercana a:
- Texto 2
 - Texto 1
 - Ambos textos
 - Ninguno de los dos
73. El investigador David Crystal (Los orígenes del lenguaje) dice que "la separación entre el lenguaje humano y los sistemas de comunicación de los primates más cercanos es muy grande y no hay nada que indique un incremento en las destrezas comunicativas propio del lenguaje según se asciende de los mamíferos inferiores a los superiores". Esto enciende:

- A. Más en el texto 1 que en el 2
 B. Más en el texto 2 que en el 1
 C. Tanto en el 2 como en el 1
 D. En el texto de Crystal
74. "¿Con qué volvemos a encontramos como la diferencia característica entre la horda de monos y la sociedad humana? Con el trabajo". La anterior cita es de Federico Engels en *El papel del trabajo en el proceso de transformación del mono en hombre*. Esta idea la recoge:
- A. El texto 1
 B. El texto 2
 C. Ninguno de los dos
 D. Ambos textos
75. El hecho de que ciertos animales puedan convivir con el hombre significa que se ha dado un largo proceso de:
- A. Aculturación
 B. Incubación
 C. Ideologización
 D. Domesticación
76. La complejidad de las "sociedades" de hormigas (texto 1) y el sistema de comunicación relativamente perfecto de las abejas (texto 2) son constataciones que llevan a pensar que:
- A. Hay un faltante para postular la existencia de una cultura animal
 B. Los animales, al igual que los humanos, tienen su propia civilización
 C. Los sistemas de comunicación de las hormigas son imperfectos
 D. Después de los humanos, las abejas son los seres más inteligentes
77. La idea "Homo innova porque almacena", del texto 1 se corresponde con la siguiente del texto 2:
- A. El sistema de comunicación humano es producto de la cultura
 B. Las hormigas almacenan hojas en sus viviendas subterráneas
 C. Las abejas guardan néctar en sus colmenas autofabricadas
 D. Algunos perros esconden huesos para el invierno inclemente
78. La noción de "tradición" del texto 2 se homologa en el texto 1 a:
- A. Información
 B. Transmisión
 C. Comunicación
 D. Evolución
79. Dos categorías conceptuales comunes a ambos textos son:
- A. Historia y diferencia antropológica
 B. Genealogía e historia
 C. Presente y futuro
 D. Tradición y cultura
80. El animal nombrado en ambos textos es:
- A. Chimpancé
 B. Abeja
 C. Pájaro
 D. León

Credencial: 22730

Aspirante: GUTIERREZ ALVAREZ GINIA



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro

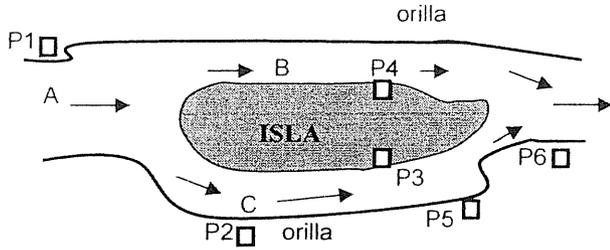
EXAMEN DE ADMISIÓN SEMESTRE 2008-02

Jornada 2B: Lunes p.m.

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de razonamiento lógico, 40 de competencia lectora.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellenando el círculo correspondiente **a, b, c ó d.**

PRUEBA RAZONAMIENTO LÓGICO

Preguntas del 1 al 4.



El diagrama muestra la ubicación de seis puertos P1, P2, P3, P4, P5 y P6 a lo largo de un río A. Las flechas indican la dirección de la corriente. El río se bifurca dando lugar a un canal B cuyo dragado permanente permite la navegación de barcos de gran calado y de cualquier otro tipo de embarcaciones, sin excepción.

El brazo C sólo permite la navegación de embarcaciones pequeñas de poco calado.

Antes y después de la bifurcación no hay restricción para la navegación.

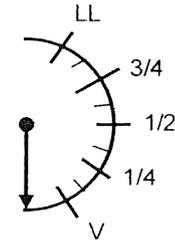
- De las afirmaciones siguientes la única verdadera es:
 - Si un barco navega por el canal B, entonces es de gran calado.
 - Si un barco no es de gran calado, entonces no navega por el canal B.
 - Si un barco es de gran calado, entonces puede navegar por el canal B.
 - Si un barco no es de gran calado, obligatoriamente navega por el canal C.
- De las situaciones siguientes la única posible es:
 - Un barco de gran calado navegando en la dirección de la corriente encontró tres puertos en su recorrido entre P1 y P6.
 - Un barco de poco calado navegando en la dirección de la corriente encontró sólo un puerto en su recorrido entre P1 y P6.
 - Un barco partió de P1 navegando en la dirección de la corriente, arribó a P6 y no cruzó por P3 o P4.
 - Un barco de gran calado partió de P3 y arribó a P4.
- Dada la siguiente afirmación: "Un barco que partió de P5 se encuentra ahora en P1". De las afirmaciones siguientes, de la única que se tiene certeza es:
 - El barco encontró solamente dos puertos en su recorrido, entre los puertos citados.
 - El barco navegó inicialmente en dirección de la corriente y luego en contra de la corriente.
 - El barco siempre navegó en contra de la corriente.
 - El barco no es de gran calado.

Decimos que 2 puertos P_i y P_j están en correspondencia cuando P_j se encuentra aguas abajo en dirección de la corriente con respecto al puerto P_i .

- Con relación a los seis puertos anotados, la única afirmación verdadera es:

- Hay un puerto que se encuentra aguas abajo con respecto a los otros cinco.
- P2 y P4 están en correspondencia.
- P3 y P4 están en correspondencia.
- Ningún puerto se encuentra aguas arriba con respecto a los otros cinco.

Preguntas del 5 al 7.



La figura ilustra el medidor del nivel de combustible de un automóvil cuando éste se encuentra apagado. Al encender el automóvil, el medidor indica el nivel exacto del combustible variando desde el nivel mínimo V (vacío) hasta el nivel máximo LL (lleno).



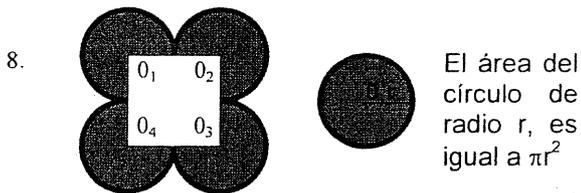
El conductor del automóvil ha decidido cargar combustible cuando el medidor se encuentra en la posición indicada como *inicial* y ha pagado exactamente \$35.000 por una cantidad que el medidor registra en la posición indicada como *final*.

- Si se quiere terminar de llenar el tanque, a partir de la posición final, el valor del combustible adicional es:
 - \$5.000
 - \$6.000
 - \$7.000
 - \$8.000
-

Si transcurrido un periodo de tiempo, el precio del combustible se incrementó en un 25%, entonces, partiendo de la misma posición *inicial* con la misma cantidad de dinero (\$35.000), la cantidad de combustible que puede adquirirse corresponde a la indicada por el diagrama:

- a
- b
- c
- d

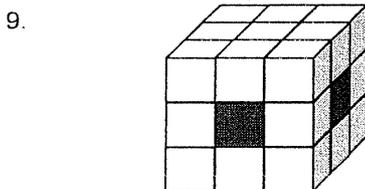
7. Si el tanque del automóvil tiene una capacidad de 14 galones, entonces el precio del galón de combustible inicialmente, esto es, antes del incremento es:
- \$4.000
 - \$4.500
 - \$4.750
 - \$5.000



En la figura se tienen 4 círculos del mismo radio r , de centros en O_1 , O_2 , O_3 y O_4 y tangentes en la forma indicada.

Entonces el área de la región sombreada, es:

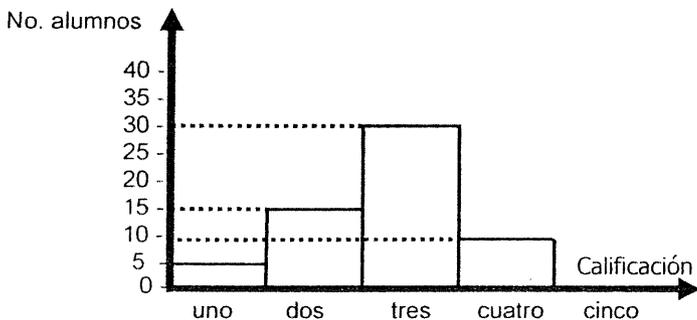
- $2\pi r^2$
- $4\pi r^2 - 4r^2$
- $3\pi r^2$
- $4\pi r^2 - 2r^2$



Un cubo de madera ha sido construido con 27 cubos unitarios, iguales y sólidos. Si se hacen perforaciones perpendiculares desde cada cara, hasta la cara opuesta, siguiendo exactamente las regiones sombreadas únicamente en los dos cuadrados, entonces el material perforado es equivalente, en volumen a:

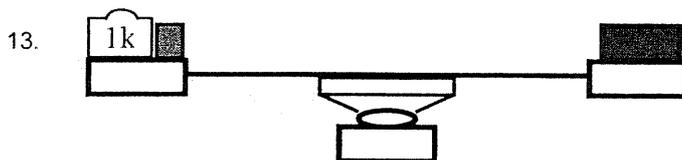
- 4 cubos unitarios.
 - 5 cubos unitarios.
 - 6 cubos unitarios.
 - 7 cubos unitarios.
10. Si en un cuadrado de lado x , uno de los lados se aumenta en una cantidad a ($a < x$) y el otro se disminuye en la misma cantidad a , entonces, de las siguientes afirmaciones, la única verdadera es:
- El área permanece igual.
 - El área disminuye en a^2 .
 - El área aumenta en a^2 .
 - El área disminuye en a .

Preguntas 11 y 12



El diagrama muestra los resultados definitivos obtenidos, en un examen de clasificación en lengua extranjera, por un grupo de estudiantes, donde la nota mínima aprobatoria es tres; en una calificación de 1 a 5.

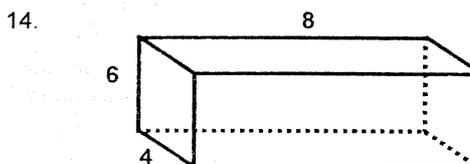
11. De las afirmaciones siguientes, la única falsa, es:
- El número total de alumnos relacionados en el diagrama es 40.
 - El 50% del grupo obtuvo la nota mínima aprobatoria.
 - La doceava parte del grupo, obtuvo una nota de 1.
 - La tercera parte del grupo no aprobó el examen.
12. De las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:
- La nota más alta obtenida por los estudiantes, es 3.
 - El 30% de los estudiantes obtuvo una nota de 3.
 - La nota que obtuvo el menor porcentaje de clasificados es de 5.
 - El 20% de los estudiantes no aprobó el examen.



La balanza está equilibrada con una pesa de 1 kg y 1/3 de ladrillo en el platillo izquierdo y un ladrillo en el platillo derecho.

El peso del ladrillo es:

- 2 kg.
- 1.5 kg.
- 2.5 kg.
- 3 kg.



El número total de cubitos de $2 \times 2 \times 2$ que pueden acomodarse en el cajón de la figura es:

- 16
 - 24
 - 32
 - 48
15. La banda de músicos se filó de a 4 en fondo, salvo uno de los músicos que cerraba la marcha. El director mandó filar de a 3 en fondo, pero igualmente sobraba uno. Un nuevo intento con formación de a dos volvió a dejar uno solo. Cuando ensayaron la formación en hileras de a 5 todas las filas quedaron completas. Si la banda no tiene más de 30 músicos, el número de músicos que componen la banda es:

- 15
- 20
- 25
- 30

Preguntas 16 y 17

Con los dígitos 0, 1, 2, 3.

16. El total de números de 3 cifras que se pueden formar, teniendo en cuenta que el cero no puede ocupar el primer lugar, es:

- A. 20
- B. 32
- C. 40
- D. 48

17. El total de números de 3 cifras que comiencen por 1 es:

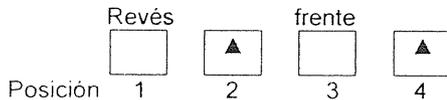
- A. 12
- B. 16
- C. 20
- D. 24

Preguntas 18 y 19

Tarjetas	A	B	C	D
Características				
Frente	▲			▲
Revés	●	●		

Se dispone de cuatro tarjetas idénticas en sus características de material, tamaño, color y espesor, designadas por A, B, C y D, y marcadas con los símbolos correspondientes o la ausencia de éstos como se indica en el cuadro. En cada tarjeta se diferencia por su textura, el frente del revés.

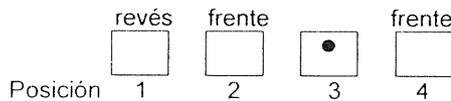
18. Si se tiene la siguiente disposición de las tarjetas en un momento dado:



En relación con la ubicación de las tarjetas en las posiciones 1, 2, 3 y 4 respectivamente, de las afirmaciones siguientes, la única posible es:

- A. C - D - A - B
- B. B - D - C - A
- C. B - A - C - D
- D. C - A - B - D

19. Si se tiene la siguiente disposición de las tarjetas en un momento dado:

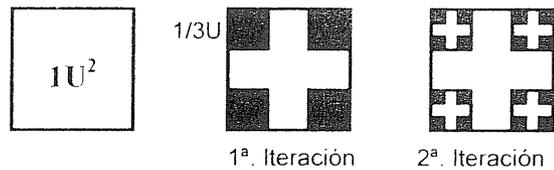


De las afirmaciones siguientes, la única falsa es:

- A. La tarjeta en la posición 3 es la A.
- B. La tarjeta en la posición 2 es la B o la C.
- C. La tarjeta en la posición 4 tiene un triángulo al respaldo.
- D. La tarjeta en la posición 1 tiene un triángulo al respaldo.

Preguntas 20 y 21

Se plantea el siguiente proceso iterativo a partir de un cuadrado de área $1 U^2$, todas las figuras sombreadas resultantes en cada iteración son cuadrados.



20. La fracción del área sombreada con respecto al cuadrado inicial, en la segunda iteración es:

- A. $16/27$
- B. $16/81$
- C. $1/8$
- D. $1/4$

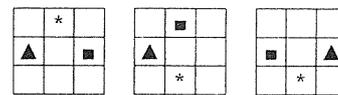
21. El número de cuadrados sombreados que se producen en la cuarta iteración es:

- A. 512
- B. 256
- C. 128
- D. 64

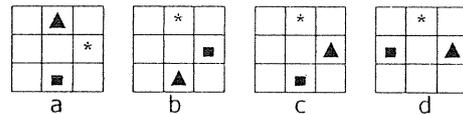
22. Llegaron los niños y tomaron los pasteles, si cada niño toma un pastel, hay un niño que se queda sin pastel. Pero si cada pastel es compartido por dos niños, sobra un pastel. Los niños y los pasteles eran respectivamente:

- A. 3 y 2
- B. 4 y 3
- C. 5 y 4
- D. 6 y 5

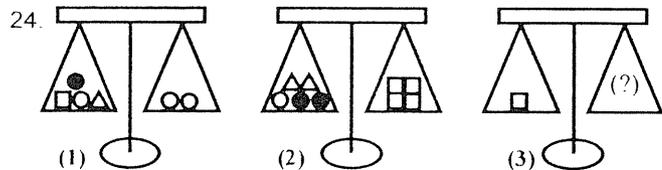
23. Dada la secuencia



El cuadro que sigue en la serie es:



- A. a
- B. b
- C. c
- D. d



Las balanzas de las figuras (1) y (2) están en equilibrio, los cuerpos de la misma forma y color tienen el mismo peso.

El (los) elemento(s) que debe(n) colocarse en la tercera balanza en el platillo marcado con (?) para obtener el equilibrio, es (son):

- A. ●
- B. ○
- C. ▲●
- D. ▲○

25. Se organizó un torneo de fútbol con 16 equipos. En cada partido se eliminaba del torneo el equipo perdedor (no se admiten empates). El número de partidos que debieron jugarse para determinar al campeón fue:
- 16
 - 15
 - 14
 - 8

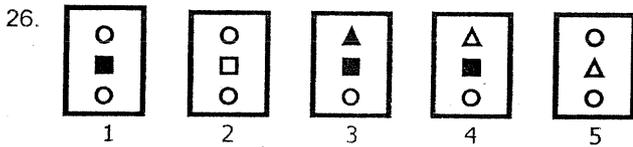
Preguntas 26 al 28



Se dispone de tarjetas marcadas en las tres posiciones como se ejemplifica en la figura. Los símbolos utilizados son únicamente: ▲, ■ y ○ los cuales pueden ir en dos tonos: blanco o sombreado. En cada posición puede ir cualquiera de los símbolos anotados, en cualquiera de los dos tonos, pudiéndose repetir un mismo símbolo en todas las posiciones.

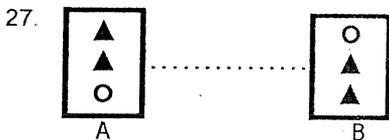
Dos tarjetas pueden ensamblarse, esto es colocarse una a continuación de la otra a su izquierda o a su derecha, únicamente, cuando se cumple una de las siguientes condiciones:

- Los símbolos coinciden exactamente y en la posición respectiva en su forma, y difieren solamente en el tono de una sola de las figuras.
- Dos de los símbolos de una tarjeta coinciden exactamente (en forma y tono) y en la posición respectiva, con los correspondientes a la otra tarjeta. Los terceros símbolos difieren en la forma, pero tienen el mismo tono.



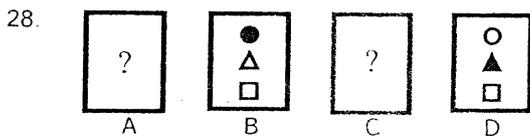
De los ensambles que se indican a continuación, en términos de los números de las tarjetas correspondientes, el único posible es:

- 1-2-5-3-4
- 3-4-1-2-5
- 1-2-4-5-3
- 3-4-2-5-1

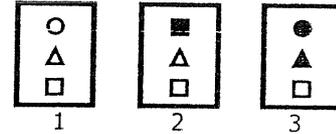


Si se dispone de todas las tarjetas que se pueden construir con las condiciones establecidas, entonces el número mínimo de tarjetas intermedias que se requieren ensamblar, para que iniciando con la tarjeta indicada por A, se pueda llegar a la tarjeta señalada por B es:

- 2
- 3
- 4
- 5



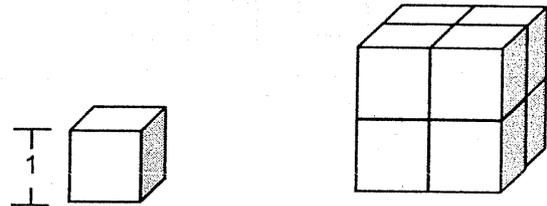
En el arreglo anterior, entre las tarjetas que se dan a continuación:



La única secuencia que no puede ocupar las posiciones A y C en su orden es:

- 2-1
 - 1-3
 - 3-1
 - 3-2
29. De los siguientes enunciados:
 "Todos los inventores son creativos".
 "Algunos inventores son ingenieros".
 La proposición que puede deducirse lógicamente es:
- Los ingenieros son creativos.
 - Los ingenieros son inventores.
 - Hay ingenieros que son creativos.
 - Hay ingenieros que no son creativos.

30.



Con cubos iguales de lado igual a 1 unidad de longitud se construye el cubo de la figura de arista igual a 2 unidades de longitud. El número de cubos que es necesario agregarle a éste último para obtener un cubo de arista igual a 3 unidades de longitud es:

- 12
- 16
- 19
- 24

Preguntas 31 y 32

Para abrir una puerta, debe girarse la aguja que está sujeta en el centro de un círculo, esta sólo permite dos movimientos de giro así:

- 1/3 de vuelta (120°) en la dirección de las manecillas del reloj. Este movimiento se indica con el símbolo 0.
- 1/4 de vuelta (90°) en dirección contraria a las manecillas del reloj. Este movimiento se indica con el símbolo 1.

Cuando la puerta está cerrada la posición de la aguja es:

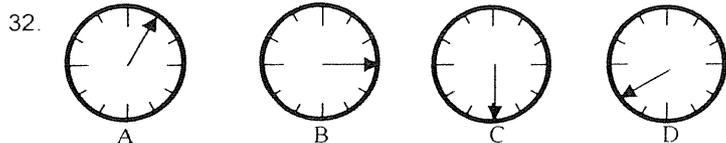


Si para abrir la puerta, la aguja debe colocarse en la posición indicada:



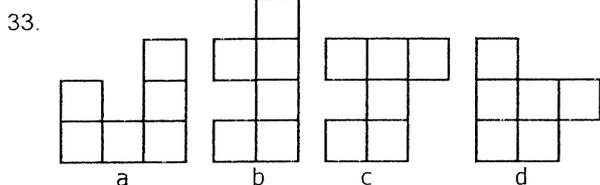
31. De las siguientes secuencias de movimientos, la única que no abre la puerta es:

- A. 0 1 0 1
- B. 1 1 0 0
- C. 1 0 1 1
- D. 0 1 1 0



A partir de las posiciones indicadas y realizando únicamente 2 movimientos, en la única posición en la cual no es posible abrir la puerta es:

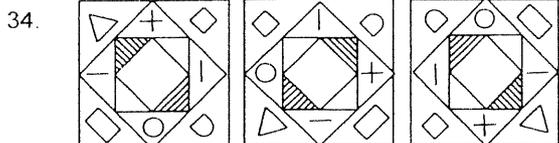
- A. A
- B. B
- C. C
- D. D



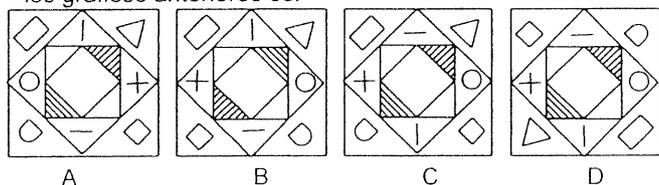
Todas las figuras anteriores han sido construidas con cuadrados iguales.

Con el único par de figuras que se puede ensamblar un rectángulo de dimensiones 3 x 4 es:

- A. a y c
- B. c y d
- C. b y c
- D. a y d



De los gráficos siguientes, el que continúa la secuencia de los gráficos anteriores es:



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

35. En un grupo de 5 personas integrantes de una junta deben elegirse presidente, secretario y tesorero; suponiendo que ninguna persona se elige para más de una posición, el número de maneras en que esto puede hacerse es:

- A. 12
- B. 15
- C. 30
- D. 60

36. Del enunciado: "Flipper es un delfín inteligente", se puede concluir que:

- A. Hay al menos un delfín inteligente.
- B. Hay delfines que no son inteligentes.
- C. Sólo Flipper es un delfín inteligente.
- D. Los delfines son animales inteligentes.

37. Un brazo mecánico, que realiza la operación consistente en colocar piezas de ensamble en una banda transportadora, falla 1 vez por cada 8 operaciones realizadas. Para la ejecución de un proceso se requiere colocar 63 piezas en la banda. Entonces, de las siguientes afirmaciones la única verdadera es:

- A. Basta con que el brazo realice 71 operaciones.
- B. Es necesario que el brazo ejecute 72 operaciones.
- C. Es suficiente que el brazo realice 70 o más operaciones.
- D. Es necesario que el brazo ejecute más de 72 operaciones

Preguntas 38 y 39.

Se trata de hacer el reparto equitativo de una torta entre 3 personas A, B, C así: A divide la torta en 3 trozos T₁, T₂ y T₃, considerando que es justa su división; B y C indican qué trozos son aceptables para ellos.

38. Si B opina que sólo T₁, es aceptable y C dice que bien T₁, o T₂ son aceptables, de las siguientes tablas, donde 1 significa aceptación y 0 rechazo, la que ilustra la situación dada es:

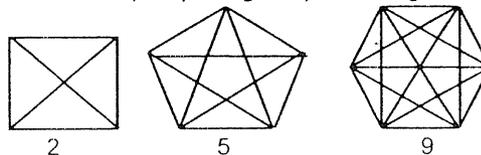
	T ₁	T ₂	T ₃		T ₁	T ₂	T ₃		T ₁	T ₂	T ₃		T ₁	T ₂	T ₃
A	1	1	1	A	1	0	0	A	1	1	1	A	1	0	1
B	1	0	1	B	1	0	0	B	1	0	0	B	0	1	1
C	1	0	1	C	1	1	0	C	1	1	0	C	1	1	0
		a				b				c				d	

- A. a
- B. b
- C. c
- D. d

39. En las condiciones anteriores, la forma de hacer el reparto equitativo para A, B, C respectivamente es:

- A. T₃, T₁, T₂
- B. T₂, T₁, T₃
- C. T₁, T₂, T₃
- D. T₃, T₂, T₁

40. Observe el número de diagonales que se pueden trazar en un cuadrado, un pentágono y un hexágono.



El número de diagonales que se pueden trazar en un polígono de 7 lados es:

- A. 19
- B. 16
- C. 14
- D. 11

▲ PRUEBA DE COMPETENCIA LECTORA ▲

Preguntas del 41 al 67

TEXTO 1

1 Muy sentido fue el sepelio del verbo poner. De riguroso vestido negro asistieron a sus funerales sus 44 significados, sus 26 modismos y sus decenas de compuestos: componer, posponer, disponer, trasponer, proponer, entre muchos.

2 Se dice que fueron culpables del suceso las benditas gumarras que no pudieron con la responsabilidad que mucha parte de la población hispana les impuso al insistirles en que las únicas que tienen derecho a poner son las gallinas. Se cansaron de tal obligación y decidieron no volver a poner el huevo: lo dejaron caer con la consiguiente quiebra para las productoras avícolas.

3 Unos días atrás el Sol se había cansado de ocultarse por el Poniente como había venido haciéndolo desde hace millones de años: empezó a hacerlo por el Colocante para estar a tono con la sonoridad de la moda.

4 Pero esa muerte no necesariamente es eterna, porque, a diferencia de los seres vivientes, una palabra puede resucitar sin esperar el Juicio Final. Sólo hay que poner un poco de voluntad y darles el correcto significado.

5 Cuarenta y cuatro significados del verbo poner no se ponen así no más en responsabilidad de unos pobres animalejos y no se reemplazan por infelices cuatro significados que tiene el verbo colocar. Veamos algunos de los ejemplos más comunes: un denuncia se pone, no se coloca; uno se pone bravo, se pone a pensar, se pone nervioso, se pone la camisa; el profesor pone tareas, uno pone los ejemplos en el cuaderno; se pone un fax; alguien pone un negocio, los jugadores ponen sus apuestas, los socios ponen el capital y los socios industriales ponen el trabajo, en las notarías les ponen los nombres a los niños, en el colegio los compañeros les ponen los apodosos... En fin, llenaría este escrito con las mil y una colocadoras que nos están imponiendo hasta docentes irresponsables que van diciendo que sí, que las únicas que ponen son las gallinas.

6 Sólo cuatro significados, ya dijimos, tiene el verbo colocar: poner ordenadamente algo en un lugar determinado, como colocar los libros en la mesa, los muebles en la sala, los cuadros en una pared; poner dinero a interés, ponerse a trabajar en una empresa y en España al que se le ha ido la mano en el consumo de marihuana se le dice que está colocado y no "trabado", como lo hacemos entre nosotros. No quiere decir que deberíamos abolir el verbo colocar, porque qué haríamos sin una buena coloca, por ejemplo, además de que de los otros tres significados dos nos son necesarios para saber que el dinero no está en el lugar equivocado, por una parte, y que nuestra organización personal nos manda colocar cada cosa en su lugar. Para lo demás, no coloquemos más, por favor.

7 Indudable que las decenas de compuestos del verbo poner le dan mucha fuerza a éste. ¿Qué tal que en vez de imponer dijéramos imcolocar, o en vez de componer expresáramos comcolocar? Ojo pues mis estimados periodistas, políticos, estudiantes, profesores, que en este tema nos tenemos que poner serios con la gramática.

41. El tema general del texto es:

- A. Los significados del verbo poner
- B. La actualidad del verbo colocar
- C. La expresión: las únicas que ponen son las gallinas
- D. La vigencia del verbo poner

42. De acuerdo con ello, otro título apropiado para el texto sería:

- A. Vida, muerte y resurrección del verbo poner
- B. Poner vs. colocar
- C. Vaivén de las significaciones
- D. Muerte y resurrección del verbo poner

43. Las que se cansaron de tal obligación fueron las:

- A. Poblaciones de habla española
- B. Productoras agrícolas
- C. Gallinas
- D. Gumarras

44. Por tal obligación, se entiende:

- A. Poner huevos
- B. Sostener el significado del verbo poner
- C. Sostener económicamente a las productoras agrícolas
- D. Insistir en que las únicas que tienen derecho a poner son las gallinas

45. Por lo tanto, gumarras significa:

- A. Gallinas
- B. Población que habla español
- C. Significaciones, modismos y compuestos
- D. Huevos

46. Que las gumarras no pudieran con la responsabilidad que los que hablan español les impusieron, se refiere a que no pudieron:

- A. Seguir poniendo huevos
- B. Con las significaciones del verbo poner
- C. Soportar que "poner" se limitara a ellas
- D. Responder la palabra poner

47. De acuerdo con el párrafo uno, se infiere que, EXCEPTO:

- A. Quedaron vivos los significados, los modismos y los compuestos de la palabra poner
- B. Al morir el verbo poner, también murieron sus significaciones, modos de expresión y compuestos
- C. Las palabras pueden morir, pero las significaciones no
- D. Las significaciones de una palabra no son lo mismo que la palabra

48. Por productoras agrícolas se entiende en el texto:

- A. Las gallinas
- B. Las productoras de gallinas
- C. Los productores de huevos
- D. Grandes haciendas

49. De acuerdo con el texto, puede inferirse que la expresión "Las únicas que ponen son las gallinas" significó para quienes la escuchaban que:
- Sólo las gallinas tienen derecho a poner huevos
 - Sólo debe emplearse "poner" cuando se trate de gallinas
 - Sólo debe emplearse poner cuando se trate de producir huevos
 - Los humanos no ponen huevos
50. Se infiere del texto que quien escucha la expresión puede razonar de la siguiente manera: si las únicas que ponen huevos son las gallinas y yo no soy gallina, por lo tanto yo no:
- Tengo derecho a poner huevos
 - Debo decir que yo pongo
 - Tengo derecho a decir que yo pongo
 - Debo poner huevos
51. De esa conclusión, puede inferirse, entonces, que lo que desplazó al verbo poner del vocabulario y lo redujo sólo a lo que hacen las gallinas, pudo ser:
- El mal sonido de la palabra poner
 - Que a muchos no les gusta que las gallinas pongan huevos
 - Que emplearlo los hace semejantes a las gallinas
 - Que lo que realicen sea como huevos
52. Que el verbo poner haya muerto significa, entonces, que:
- Fue sustituido por otro
 - No pudo seguir respondiendo por sus significados
 - Se limitó a referirse a las gallinas
 - Casi nadie lo volvió a emplear
53. En el párrafo tres, el autor dice que, según el cambio de poner por colocar, es lógico que:
- Sigamos empleando colocante en lugar de poniente
 - El sol se oculte en el 2008 por el colocante
 - Algunos hablantes del español hayan empleado colocante en lugar de poniente
 - Todos digan colocante en lugar de poniente
54. Pero lo que quiere decir con ello es que:
- Es el colmo que algunos digan colocante en lugar de poniente
 - Por más que colocar sustituya a poner, colocante no sustituirá a poniente
 - Apoya a los que dicen colocante
 - Por más que se llegue a ese extremo, el sol seguirá ocultándose por el poniente
55. De acuerdo con ese ejemplo, puede deducirse que:
- El cambio de una palabra por otra implica cambiar, también las que se derivan o son familiares de ella
 - Hay que estar a tono con las palabras de moda
 - Colocar suena mejor que poner
 - La palabra de moda impone el sonido de moda
56. En el párrafo cinco, el autor afirma que:
- Los pobres animalejos son las gallinas
 - Las gallinas no tienen la culpa de la muerte del verbo poner
 - Las 44 significaciones del verbo poner no son responsabilidad de las gallinas
 - Las significaciones del verbo poner no pueden reducirse a significar lo que hacen las gallinas
57. Los ejemplos de ese quinto párrafo están citados por el autor para:
- Apoyar a los docentes que corrigen con la frase "las únicas que ponen son las gallinas"
 - Sustentar su afirmación
 - Demstrar que son mil y uno los significados del verbo poner
 - Mostrar cómo todos esos usos del verbo poner son sustituidos actualmente por el verbo colocar.
58. Los cuatro significados del verbo colocar son:
- Poner ordenadamente algo en un lugar determinado, poner dinero a interés, ponerse a trabajar y ponerse en otro estado de ánimo a causa de la marihuana.
 - Colocar algo en un lugar, colocar dinero a interés, colocarse a trabajar, colocarse en otro mundo
 - Poner algo en un lugar, conseguir una buena coloca, colocar el dinero en el lugar no equivocado y "trabarse"
 - Colocar algo en un lugar, colocar dinero a interés, colocarse a trabajar y ponerse en otro estado de ánimo a causa de la marihuana
59. En la expresión: que de los otros tres significados del verbo colocar dos nos son necesarios, esos TRES se refiere a los siguientes:
- Poner ordenadamente algo en un lugar determinado, poner dinero a interés y ponerse en otro estado de ánimo a causa de la marihuana.
 - Colocar dinero a interés, colocarse a trabajar, colocarse en otro mundo
 - Poner algo en un lugar, conseguir una buena coloca, colocar el dinero en el lugar no equivocado
 - Colocar algo en un lugar, colocar dinero a interés y ponerse en otro estado de ánimo a causa de la marihuana
60. Los significados del verbo colocar, como cita el autor, están expresados a través del verbo poner, como, por ejemplo: poner algo en su lugar. A su vez, los del verbo poner, se expresan a través de la palabra colocar, como este ejemplo del diccionario: colocar en un sitio a una persona o cosa. De acuerdo con ello, es posible inferir, entonces, que la relación entre poner y colocar es de:
- Oposición
 - Dependencia
 - Solidaridad
 - Sustitución

61. En la afirmación del último párrafo, el autor dice que los compuestos del verbo poner como imponer y componer, le dan mucha fuerza a éste. Eso significa que:
- Le dan energía y que, por lo tanto, lo reviven
 - Lo enriquecen con sus significaciones
 - El verbo poner es débil, y que, por lo tanto, necesita ayuda
 - El español es rico en palabras y que, por ello, existen los compuestos
62. Esa significación de la fuerza que le dan los compuestos al verbo poner se explica porque en cada compuesto, según los ejemplos que el autor cita, componer, imponer, posponer, disponer, trasponer, etc:
- Siempre aparece un nuevo significado del verbo poner
 - Se pronuncia el verbo poner
 - El verbo poner puede ser reemplazado por colocar
 - Los compuestos de colocar suenan muy feo y estos, no
63. De esa misma afirmación del último párrafo sobre los compuestos de poner, se infiere que, EXCEPTO:
- El verbo poner es débil
 - Los compuestos de poner son más fuertes que sus significaciones y modismos
 - Los únicos compuestos que le dieron vida a poner son imponer y componer
 - más que de las significaciones, la vuelta a la vida del verbo poner dependió de las nuevas palabras formadas a partir de ese verbo.
64. A partir de esa relación entre poner y sus compuestos y significaciones, puede, entonces, deducirse que, EXCEPTO:
- Un vocablo puede vivir en sus compuestos, a pesar de que ya nadie lo pronuncie independientemente
 - La significación de una palabra no es lo mismo que sus compuestos
 - En los compuestos de una palabra no sólo vive el vocablo, sino también su significación originaria
 - La significación de un compuesto es completamente nueva y original
65. Cuando el autor dice, en el último párrafo, que en este tema nos tenemos que poner serios, este tema, se refiere a:
- La gramática
 - El verbo poner
 - Los compuestos de poner
 - Los compuestos de colocar
66. En conclusión, podemos decir que el autor pretende:
- Defender al verbo poner
 - Resucitar el verbo poner
 - Atacar al verbo colocar
 - Demstrar que las únicas que ponen no son las gallinas
67. Para lograr ese objetivo, el autor, entonces:
- Nos ruega que no empleemos más el verbo colocar y llama la atención de todos los que hablamos español para que nos pongamos serios con la gramática
 - Defiende a las pobres gallinas de la acusación de que serían ellas las responsables de la muerte del verbo poner
 - Pone ejemplos del correcto empleo de los verbos poner y colocar
 - Pone un poco de buena voluntad e indica el correcto significado de poner

Preguntas del 68 al 73

TEXTO 2

Ten cuenta, Sancho, de no mascar a dos carrillos ni de erutar delante de nadie.

-Eso de *erutar* no entiendo -dijo Sancho.

Y don Quijote le dijo:

-*Erutar*, Sancho, quiere decir "regoldar", y éste es uno de los más torpes vocablos que tiene la lengua castellana, aunque es muy significativo; y, así, la gente curiosa se ha acogido al latín, y al *regoldar* dice *erutar*, y a los *regüeldos*, *erutaciones*, y cuando algunos no entienden estos términos, importa poco; que el uso los irá introduciendo con el tiempo, que con facilidad se entiendan; y esto es enriquecer la lengua, sobre quien tiene poder el vulgo y el uso.

-En verdad, señor -dijo Sancho-, que uno de los consejos y avisos que pienso llevar en la memoria ha de ser el de no regoldar, porque lo suelo hacer muy a menudo.

-*Erutar*, Sancho, que no *regoldar* -dijo don Quijote.

-*Erutar* diré de aquí adelante -respondió Sancho-, y a fe que no se me olvide.

68. Esta frase: y cuando algunos no entienden estos términos, importa poco; que el uso los irá introduciendo con el tiempo, que con facilidad se entiendan significa que:

- No importa que la gente entienda lo que quiera decir una palabra nueva, lo importante es que el uso la vaya haciendo familiar, pues el tiempo hará que se vaya entendiendo.
- Si la costumbre introduce un vocablo nuevo en el idioma, importa que la gente no lo entienda, pues el tiempo hará que se entienda con facilidad
- No importa que algunos hablantes no entiendan un vocablo cuando empieza a decirse, porque, después, el uso lo hará entendible y el tiempo lo hará familiar
- No importa que la gente no entienda una palabra nueva que llega al idioma, porque el usarla permitirá que se vayan haciendo familiar con el pasar del tiempo, de tal manera que se irá entendiendo con facilidad

69. De esa misma frase subrayada, se infiere que, EXCEPTO:

- El significado de una palabra es tan importante como su sonido
- Las palabras que llegan a un idioma, primero entran por el oído y luego por el significado
- El significado puede independizarse del sonido de la palabra
- Lo que determina que una palabra se quede en un idioma es la costumbre

70. De la misma frase subrayada, se deduce que el orden en el que llega una palabra a un idioma es:
- Innovación del latín, uso, significación
 - Sonido, familiaridad, uso, significación
 - Sonido, uso, familiaridad, significación
 - Innovación del latín, familiaridad, uso, significación
71. Si el poder de enriquecer la lengua está en manos del "vulgo y el uso", entonces, quedan excluidos todos los siguientes, EXCEPTO:
- Académicos de la lengua española
 - Profesores de lingüística
 - Gente curiosa
 - Gramáticos
72. Según el texto, que un vocablo sea significativo, quiere decir que:
- Dice muchas cosas
 - La gente sabe lo que significa
 - Tiene una relación directa con lo que significa
 - Suena a lo que significa
73. Torpe quiere decir en el texto:
- Feo
 - Significativo
 - Que no se deriva del latín
 - Que se deriva del latín
76. Respecto a estos temas cada texto, 1 y 2, plantea, respectivamente, las siguientes ideas centrales:
- Hay que ponerse serios con la gramática / el uso va dando significado a los vocablos nuevos
 - A diferencia de los seres vivientes una palabra puede resucitar sin esperar el juicio final / sólo la gente curiosa puede incluir palabras de buen gusto en un idioma
 - Para resucitar una palabra basta con que los hablantes pongan un poco de buena voluntad y se le devuelva la significación correcta / el vulgo y el uso tienen poder sobre la lengua para aceptar o no una palabra en el idioma
 - Las palabras de una lengua pueden morir / en todo idioma nacen palabras nuevas
77. De esos dos planteamientos puede decirse que:
- Son contrarios
 - Dicen lo mismo
 - El primero puede sobreentenderse o estar incluido en el primero
 - El segundo puede estar incluido o sobreentenderse en el primero
78. Si partimos del hecho de que regoldar es torpe aunque significativo, y que eructar no era significativo en ese entonces, pero sonaba mejor, entonces de acuerdo con el primer texto, puede decirse que:
- Colocar es torpe, aunque significativo
 - Poner es torpe y colocar es significativo
 - Tanto poner como colocar son significativos
 - Poner es significativo, pero torpe

Preguntas del 74 al 80

TEXTO 1 Y 2

74. El tema común a los dos textos es:
- Las palabras correctas de un idioma
 - El uso de las palabras
 - Los significados de las palabras
 - Los sonidos de las palabras
75. Pero la diferencia en el abordaje de ese tema es que, mientras que el texto 1 se centra en _____, el texto 2 hace énfasis en _____:
- Palabras propuestas por el vulgo / palabras propuestas por el latín
 - Una palabra que suena mal / una palabra que suena bien
 - Unas significaciones nuevas / una significación desconocida
 - Una palabra desaparecida / una palabra nueva
79. Si en este texto la gente curiosa fue la que se acogió al latín, podría decirse que, en el primer texto, ese papel de la gente curiosa lo desempeña:
- Los profesores que insisten en que las únicas que ponen son las gallinas
 - El autor del texto
 - Los diccionarios de la real academia española donde se encuentran las significaciones de poner y colocar
 - Los que dicen colocar en lugar de poner
80. Que ahora empleemos eructar y no regoldar demuestra que don Quijote tenía razón y que el uso y el vulgo fueron imponiendo eructar. De acuerdo con ello y teniendo en cuenta el primer texto, se puede esperar que:
- Algún día vuelva a usarse poner como ahora se usa eructar
 - Colocar nunca deje su lugar a poner
 - Las únicas que sigan poniendo sean las gallinas
 - Poner quede en el olvido como regoldar

Credencial: 7727

Aspirante: RESTREPO MORENO LINA MERCEDES



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro

EXAMEN DE ADMISIÓN SEMESTRE 2008-02

Jornada 1A: Lunes a.m.

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de razonamiento lógico, 40 de competencia lectora.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellenando el círculo correspondiente **a, b, c ó d.**

PRUEBA RAZONAMIENTO LÓGICO

Preguntas del 1 al 3.

Características \ Vehículos		V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆
Motor	Toyota	X					X
	Ford		X		X	X	
	Honda			X			
Chasis	A ₁				X		
	A ₂	X		X		X	X
	A ₃		X				
Llantas	C ₁	X	X	X	X	X	
	C ₂						X

Una escudería de competencias en la fórmula Cart, dispone de 6 vehículos V₁, V₂, V₃, V₄, V₅ y V₆, con las características que se indican así:

Tres tipos de motores: Toyota, Ford y Honda; tres tipos de chasis designados por A₁, A₂ y A₃; y dos tipos de llantas, designados por C₁ y C₂ respectivamente. El símbolo X en la casilla indica la característica particular que posee el vehículo, en cada una de las tres componentes.

- Si se quiere conocer exactamente el comportamiento, en los vehículos, de los chasis empleados, entonces los vehículos que deben someterse a prueba son:
 - V₁, V₂ y V₄
 - V₂, V₃ y V₄
 - V₂, V₄ y V₅
 - V₂, V₄ y V₆
- Si se quiere conocer exactamente el comportamiento en cuanto a la estabilidad ofrecida por el tipo de llantas empleadas, entonces los vehículos que deben someterse a prueba son:
 - V₁ y V₆
 - V₃ y V₆
 - V₂ y V₄
 - V₅ y V₆
- Si se pudieran ensamblar todos los tipos de vehículos posibles, con las 3 clases de motor, las 3 clases de chasis y las 2 clases de llantas, entonces el número de tipos diferentes de vehículos que se pueden obtener, si dos tipos distintos, difieren en al menos una característica, es:
 - 8
 - 9
 - 11
 - 18

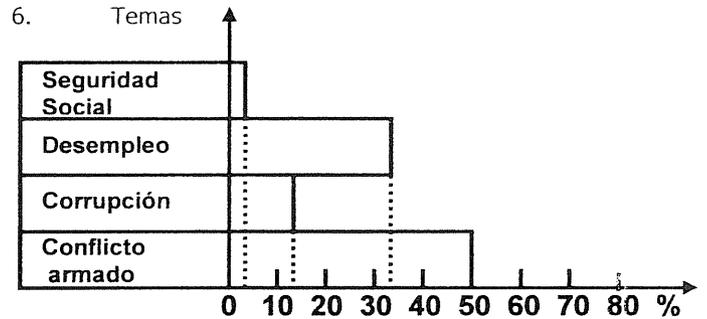
Preguntas del 4 al 6.

Temas \ Población	Hombres	Mujeres	TOTAL
	Conflicto armado	10	60
Corrupción	20	15	35
Desempleo	40	40	80
Seguridad social	10	5	15
TOTAL	80	120	200

El cuadro muestra los resultados obtenidos en una encuesta aplicada a 200 personas, sobre la mayor importancia asignada a

uno, entre cuatro problemas que aquejan al país, y sometidos a su consideración.

- De las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:
 - El porcentaje de los hombres y el porcentaje de las mujeres, referido a su respectivo sexo, que consideran, que el problema más importante es el desempleo, es igual.
 - El 10% de los hombres considera que el problema más importante es el conflicto armado.
 - El 50% de las mujeres considera que el problema más importante es el conflicto armado.
 - El 15% del total de la población encuestada, considera que el problema más importante es el de la seguridad social.
- De las afirmaciones siguientes, la única falsa es:
 - El 40% de la población encuestada considera que el problema más importante es el desempleo.
 - El 35% de la población encuestada considera que el problema más importante es la corrupción.
 - El 35% de la población encuestada considera que el problema más importante es el conflicto armado.
 - El porcentaje, relativo a los hombres, que eligieron el desempleo, es igual al porcentaje, relativo a las mujeres, que seleccionaron el conflicto armado.



Con relación a la información suministrada en el cuadro, la gráfica anterior representa, frente a cada tema, los porcentajes correspondientes a:

- La respuesta de los hombres con respecto a la población total.
 - La respuesta de las mujeres con respecto a la población total.
 - La respuesta de las mujeres con respecto al total de mujeres.
 - La respuesta de la población total
- 7.

	M	B
830	1	1
935	0	1
408	0	2

El anterior cuadro presenta las coincidencias de 3 números de 3 dígitos con otro número de 3 dígitos diferentes, que se quiere averiguar.

Las casillas encabezadas con M y B representan:

M: número de dígitos que son iguales a los del número buscado pero en otra posición.

B: número de dígitos que son iguales a los del número buscado y en la misma posición.

El número buscado es:

- A. 845
- B. 438
- C. 908
- D. 805

Preguntas del 8 al 10.

El trabajo de preparar un avión, antes de un nuevo despegue, requiere la finalización de 5 tareas; así:

Tarea	Descripción	Tiempo (minutos)
A	Descargar pasajeros	13'
B	Descargar mercancías	25'
C	Limpiar cabina	15'
D	Cargar nuevas mercancías	22'
E	Cargar nuevos pasajeros	27'

En el gráfico se ilustra el tiempo necesario para cada tarea y los requerimientos de orden establecidos, así: Las tareas A y B pueden ser realizadas simultáneamente, la tarea C puede comenzar una vez se finalice la A, la tarea D puede iniciarse cuando finalice B y la tarea E puede realizarse en cuanto finalicen las tareas B y C.

8. El tiempo mínimo necesario para la preparación del avión es:

- A. 47'
- B. 52'
- C. 55'
- D. 102'

13
25

38

9. Si se reduce el tiempo de descarga de pasajeros (A) a 7', entonces el tiempo de preparación del avión se reduce en:

- A. 6'
- B. 5'
- C. 4'
- D. 3'

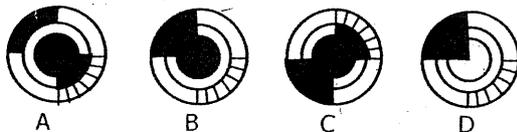
10. Si el tiempo para cargar mercancías se incrementa en 5', entonces el tiempo de preparación del avión,

- A. Se incrementa en 5'
- B. Se incrementa en 4'
- C. Se incrementa en 3'
- D. No se modifica

11.



En la serie anterior, la figura siguiente es:



- A. A.
- B. B.
- C. C.
- D. D.

Preguntas del 12 al 14.

↓ Columnas

Jugador 1 \ Jugador 2	1ª	2ª	3ª	4ª
A	100	40	60	80
B	60	50	90	70
C	20	30	70	40
D	40	60	50	30

← filas

La tabla anterior es generada al azar por un computador y se utiliza para un juego entre dos jugadores en la siguiente forma:

- El jugador 1 puede escoger una cualquiera de las cuatro columnas, y el jugador 2 puede escoger una cualquiera de las cuatro filas (A, B, C o D).
- El número correspondiente a la intersección de la fila y la columna elegidas se llama *valor determinado*.
- El computador elige al azar quien juega primero, en cada ocasión.
- El jugador que juega en primer lugar, le paga siempre al que juega en segundo lugar, *el valor determinado en pesos*.
- El computador permite dos modalidades de juego a voluntad de los jugadores así:

Cerrada: Ninguno de los dos jugadores conoce la columna o fila seleccionada por el otro.

Abierta: Las selecciones hechas están a la vista de ambos jugadores.

12. Jugando bajo la modalidad cerrada, le correspondió al jugador 1, jugar de primero. La elección más conveniente para este jugador, de acuerdo con las reglas del juego, es la columna:

- A. 1ª.
- B. 2ª.
- C. 3ª.
- D. 4ª.

13. Jugando bajo la modalidad cerrada, le correspondió al jugador 2, jugar de segundo. La elección más conveniente para este jugador, de acuerdo con las reglas del juego, es la fila:

- A. A.
- B. B.
- C. C.
- D. D.

14. Jugando bajo la modalidad abierta, si el jugador 1 jugó primero haciendo la elección más conveniente, entonces la elección del jugador 2, es la fila:

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

Preguntas del 15 al 17.

Roles \ Nombre	Amigo	Amigo	Violinista	Gimnasta
Alejandro				
Sebastián				
David				
Julián				

Alejandro, Sebastián, David y Julián coinciden en un curso de Historia del Arte en el primer semestre de la Universidad. Dos de ellos son amigos y compañeros desde el colegio, y los otros dos son un violinista y un gimnasta; únicamente los amigos se conocían. A los cuatro jóvenes les fue asignado un trabajo sobre la Historia de la Música. Al presentarse y hablar de sus actividades, David afirmó que tenía buena bibliografía sobre el tema, a lo que el violinista replicó que él también podía agregar la propia.

El gimnasta y uno de los dos amigos, luego de escucharlos, ofrecieron sus casas para reunirse y adelantar el trabajo al día siguiente los cuatro.

15. Con la información disponible hasta el momento, de las afirmaciones siguientes, de la única de la cual no se tiene certeza es:

- A. David no es el violinista.
- B. David no es el gimnasta.
- C. David conocía a uno de los otros tres.
- D. Uno de los dos amigos no dispone de bibliografía sobre el tema del trabajo.

16. A partir de la información general anterior, al escuchar la propuesta de los dos últimos jóvenes, Sebastián ofreció trasportarlos a todos desde la Universidad hasta la casa elegida, de las dos ofrecidas. Con la información que se tiene disponible, de las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:

- A. Sebastián y David son amigos.
- B. Sebastián es el gimnasta.
- C. Sebastián es el violinista.
- D. Julián y Alejandro son amigos.

Al escuchar la oferta de Sebastián, David intervino nuevamente, para aclarar que él no podía acompañarlos desde la Universidad, pero acogiendo a la propuesta, le manifestó a Julián, que si él no tenía inconveniente, prefería de las dos, la casa de su amigo; en ésta forma él podría llegar un poco más tarde. Julián contestó que no tenía problema.

17. De la información total obtenida se concluye que los dos amigos, el violinista y el gimnasta son en su respectivo orden:

- A. David y Alejandro, Sebastián, Julián.
- B. David y Sebastián, Alejandro, Julián.
- C. Alejandro y Sebastián, David, Julián.
- D. David y Julián, Sebastián, Alejandro.

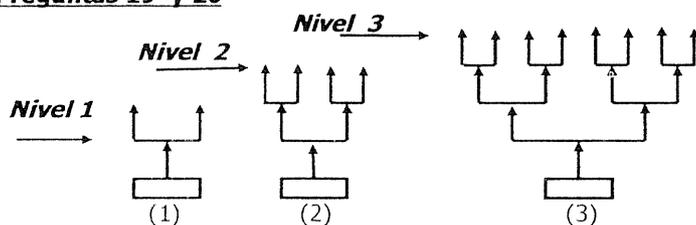
18. La tabla muestra valores de x , y , donde x es proporcional a y .

x	3	6	P
y	7	Q	35

Los valores P y Q son:

- A. P = 10 Q = 31
- B. P = 10 Q = 14
- C. P = 15 Q = 14
- D. P = 14 Q = 31

Preguntas 19 y 20



La gráfica ilustra tres candelabros que tienen un patrón de construcción común, consistente en duplicar cada uno de los brazos verticales, generando en el candelabro siguiente un nuevo nivel.

Cada pareja de brazos verticales se soporta en una barra horizontal.

El cuadro resume el número respectivo de elementos.

	Candelabro		
Elementos	(1)	(2)	(3)
Brazos verticales	3	7	15
Barras horizontales	1	3	7

19. El número de brazos verticales que presenta el candelabro número 5 construido siguiendo el patrón descrito es:

- A. 51
- B. 55
- C. 63
- D. 65

20. El número de barras horizontales que presenta el candelabro número 5 construido siguiendo el patrón descrito es:

- A. 21
- B. 25
- C. 31
- D. 35

21.

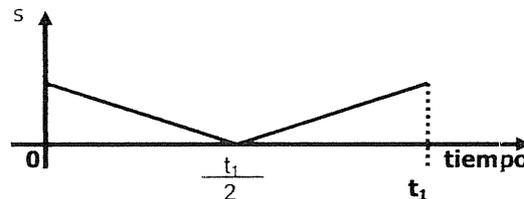
	Partidarios de X	No partidarios de X	Total
Mujeres	A	B	22
Hombres	10	C	28
Total	D	20	50

El cuadro anterior muestra el resultado de una encuesta, realizada a un grupo de 50 personas, acerca de las preferencias por un candidato X.

Los números que deben ocupar las casillas A, B, C, D son respectivamente:

- A. ~~18, 4, 18, 28~~
- B. 20, 2, 18, ~~30~~
- C. 15, 7, 13, 25
- D. 16, 6, 14, 26

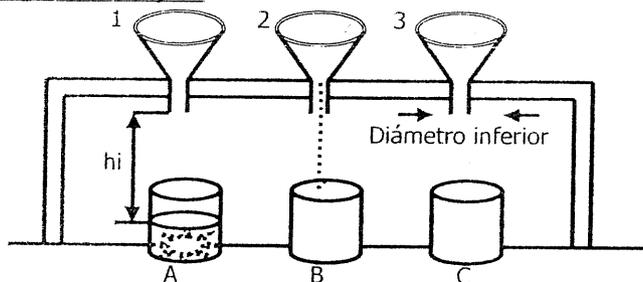
22.



El gráfico anterior puede representar:

- A. La distancia cubierta por dos vehículos que parten al mismo tiempo en direcciones opuestas.
- B. La distancia recorrida en el tiempo t_1 por un ciclista en una pista circular durante una vuelta completa.
- C. La distancia total y el tiempo empleado por un vehículo que desciende de una colina y sube a otra colina a la misma altura de la primera.
- D. La variación en el nivel del agua, con respecto al tiempo, de un tanque que estando lleno se vacía, e inmediatamente inicia su llenado y vuelve al nivel inicial, siendo iguales la velocidad de vaciado y de llenado.

Preguntas 23 y 24



El diagrama muestra los recipientes 1, 2 y 3 iguales, en forma de embudo, con la misma capacidad, que pueden diferir únicamente en sus diámetros inferiores que llamaremos d_1 , d_2 , y d_3 respectivamente. Como se indica, los recipientes están colocados a la misma altura del plano horizontal. Se dispone además de los recipientes de vidrio A, B y C iguales y con la misma capacidad, siendo ésta mayor que la de los embudos y situados en la forma indicada.

Llamaremos h_i a la distancia entre el extremo inferior del embudo y el nivel del líquido en el respectivo recipiente cuando se vacía éste desde el embudo, en un instante dado.

Supóngase ahora que los embudos se han cerrado temporalmente en sus extremos inferiores y se han llenado cada uno con igual cantidad de agua, luego se han abierto simultáneamente estos extremos, y al cabo de un tiempo t se han cerrado de nuevo simultáneamente, sin permitir que se termine el contenido en cada embudo; pudiendo determinar en esta forma los valores de h_1 , h_2 y h_3 respectivamente.

23. Bajo las condiciones descritas si se encuentra que $h_1 \neq h_2$ y $h_2 \neq h_3$, entonces entre las afirmaciones siguientes, la única de la cual se tiene certeza es:

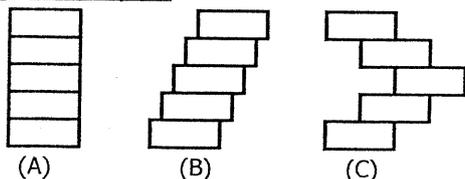
- A. $d_1 \neq d_2$ y $d_2 \neq d_3$
- B. $d_1 \neq d_2$ y $d_1 \neq d_3$
- C. $d_1 < d_2$ y $d_2 < d_3$
- D. $d_1 \neq d_3$

24. Bajo las condiciones descritas, si se sabe que hay solamente un embudo con un diámetro distinto y se encontró que:

$h_1 > h_2$ y el nivel del líquido en B es distinto al nivel del líquido en C, entonces la única afirmación verdadera es:

- A. El embudo con diámetro distinto es 1.
- B. El embudo con diámetro distinto es 2.
- C. El embudo con diámetro distinto es 3.
- D. El diámetro de 3 es mayor que el diámetro de 2.

Preguntas 25 y 26



En la gráfica anterior las tres figuras han sido construidas con 5 rectángulos iguales.

25. De las afirmaciones siguientes, la verdadera es:

- A. La figura de menor área es A.
- B. La figura de mayor área es C.
- C. El área de B es mayor que el área de A.
- D. Las tres figuras tienen la misma área.

26. De las afirmaciones siguientes, la verdadera es:

- A. Solamente A y B tiene el mismo perímetro.
- B. Las tres figuras tienen el mismo perímetro.
- C. Las tres figuras tienen distinto perímetro.
- D. Solamente dos de ellas tienen el mismo perímetro.

27. Se prepara una mezcla con 5 litros de pintura roja, 2 de pintura azul y 6 de pintura amarilla. La proporción de pintura roja en la mezcla obtenida es:

- A. $5/8$
- B. $5/13$
- C. $8/5$
- D. $13/5$

Preguntas del 28 al 31.

Puesto	1°	2°	3°	4°	5°	6°	Corredor	A	B	C	D	E
Puntos	10	6	4	3	2	1	Puntos	12	10	10	9	4

Los cuadros anteriores indican respectivamente: el número de puntos que se asignan a los seis primeros corredores clasificados en cada carrera de la competencia automovilística de la Fórmula 1, y la clasificación general de los cinco primeros corredores al terminar la segunda carrera. Se sabe que dos de ellos sólo terminaron una de las dos carreras.

	Corredor	A	B	C	D	E
Puntos						
1° Carrera						
2° Carrera						

El cuadro anterior puede utilizarse para organizar los datos que se concluyen al complementar la información inicial, con la que se suministrará posteriormente.

28. De las situaciones que se describen a continuación, la única que no es posible, es:

- A. A ocupó el primer lugar en una de las carreras.
- B. B ocupó el segundo lugar en una de las carreras.
- C. C ocupó el primer lugar en una de las carreras.
- D. D se retiró en una de las dos carreras.

29. De las siguientes proposiciones la única falsa es:

- A. Si B fue segundo en la primera carrera, entonces, necesariamente E se retiró en la segunda carrera.
- B. Si C fue segundo en la primera carrera, entonces, necesariamente D fue cuarto en la misma.
- C. Si A, fue quinto en la primera carrera, entonces, necesariamente B no fue primero en la segunda carrera.
- D. Si D fue segundo en la segunda carrera, entonces necesariamente, A fue segundo en la primera carrera.

Se conoció además que E superó a A en la primera carrera y que B se retiró en la segunda carrera.

Complete la información inicial con esta última y responda las siguientes preguntas.

	Corredor	A	B	C	D	E
Puntos						
1° Carrera						
2° Carrera						

30. De las afirmaciones siguientes, de la única que se tiene certeza es:

- A. A fue primero en la primera carrera y quinto en la segunda.
- B. B fue segundo en una carrera y tercero en otra.
- C. C fue primero en una de las carreras.
- D. E fue tercero en una de las carreras.

31. De las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:

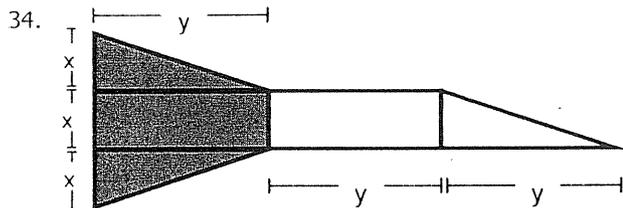
- A. A superó a B en ambas pruebas.
- B. E se retiró en la segunda carrera.
- C. D ocupó el 2º lugar en la primera carrera.
- D. B y C alternaron sus posiciones en las dos carreras.

32. El día siguiente de pasado mañana está tan lejos del domingo, como el día de ayer lo está del de pasado mañana. Luego, el día de hoy es:

- A. Lunes.
- B. Martes.
- C. Miércoles.
- D. Jueves.

33. Del enunciado: "El atún es un pez muy alimenticio", se concluye lógicamente que:

- A. Existen peces alimenticios.
- B. La sardina es muy alimenticia
- C. Todos los peces son muy nutritivos.
- D. No todos los peces son alimenticios.



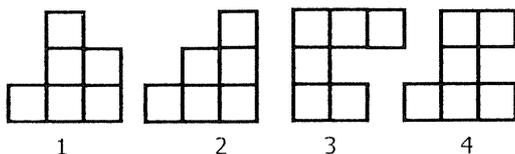
La fracción del área sombreada de la figura es:

- A. 4/7
- B. 1/2
- C. 3/4
- D. 3/5

35. El número de envases es menor que 37. Si se ordenan en filas de a 6 sobran 2, si se ordenan en filas de a 5 sobran nuevamente 2, pero cuando se ordenan en filas de a 4 no sobra ninguno. Entonces el número de envases es:

- A. 8
- B. 20
- C. 32
- D. 36

Preguntas 36 y 37.



Las figuras anteriores se han construido con cuadrados iguales.

36. De las siguientes afirmaciones la única falsa es:

- A. Las cuatro figuras tienen la misma área.
- B. Las figuras 1 y 2 tienen el mismo perímetro.
- C. Las figuras 2 y 4 tienen el mismo perímetro.
- D. Las figuras 3 y 4 tienen la misma área y el mismo perímetro.

37. De las figuras anteriores, con las únicas que al encajarlas adecuadamente, sin que se den superposiciones, se puede formar un rectángulo es:

- A. 1 y 4
- B. 2 y 3
- C. 3 y 1
- D. 2 y 4

Preguntas 38 y 39.

Área	Cardiología	Ortopedia	Neumología
Transporte			
Camilla	Si	Si	Si
Silla	No	Si	Si
# de pacientes	3	5	4

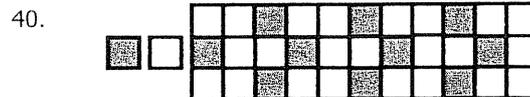
Una clínica necesita transportar 12 pacientes entre un centro de urgencias y un pabellón de hospitalización. El cuadro indica el tipo de pacientes y la forma como pueden ser transportados en una ambulancia así: un paciente de Cardiología sólo puede ser transportado en camilla, en tanto que uno de Ortopedia o Neumología puede ser transportado en cualquiera de las dos formas. Una norma sanitaria prohíbe que los pacientes de Neumología viajen con otro tipo diferente de pacientes, para los demás no hay restricciones.

38. Si la clínica dispone solamente de una ambulancia con capacidad en cada viaje de una camilla y dos sillas, entonces el número mínimo de viajes necesarios entre el centro y el pabellón para transportar todos los pacientes es:

- A. 4
- B. 5
- C. 6
- D. 7

39. En las mismas condiciones generales del problema, si se dispone de una sola ambulancia con capacidad en cada viaje de una camilla y dos sillas o también la camilla puede reemplazarse por otras dos sillas, entonces el número mínimo de viajes necesarios entre el centro y el pabellón para transportar todos los pacientes es:

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6



Para decorar una pared se utiliza un enchape con baldosines de dimensiones iguales y de dos colores: blanco y sombreado; siguiendo el patrón alternado que se indica en la figura. Si la pared requiere 5 hileras horizontales, con el ancho de 11 baldosines como se indica, entonces el número total de baldosines blancos y sombreados que se necesitan, respectivamente, es:

- A. 40 y 15
- B. 38 y 17
- C. 35 y 20
- D. 39 y 16

Preguntas del 41 al 60

TEXTO 1

Hoy nuestros "signos de la historia", aquellos que podrían hacer pensar en un progreso de la humanidad hacia lo mejor, han desfallecido y han perdido el "aura sublime" que elicitaba anteriormente ese sentimiento o esa idea de la razón de que la humanidad había emprendido su marcha de ascensión hacia la libertad y la autonomía racional. Estos signos ascensionales han muerto quizá por la muerte misma del sujeto que enunciaba "el proyecto" que permitiría la redención humana de sus injusticias, de su ignorancia, de su esclavitud. Ese sujeto colectivo llamado vanguardia, con su idea reguladora de un arte nuevo y emancipador, con su enunciación llena de entusiasmo por el futuro prometido, hace tiempo que se ha silenciado y le ha dejado su lugar al vacío o, si se quiere, en una perspectiva menos pesimista al *capre diem* ('disfruta el momento'). Ya nadie escucha las voces que prometen un "mundo mejor", que enuncian ese proyecto escatológico que exige renunciar al presente para vivir un mañana que no llega y que se convierte solamente en una idea reguladora del individuo y de la sociedad.

Pero el sentimiento que reemplaza al futuro sublime es el de un vacío por la banalidad del presente. El sentimiento de lo trágico ante la muerte de Dios y la desaparición de los valores supremos es hoy transmutado por un sentimiento de indiferencia ante los valores prosaicos y ante los modos que se tienen hoy de su enunciación "mass-mediática". No es extraño pues que las voces proclamen que vivimos una época de nihilismo consumado (G. Vattimo), de derrota del pensamiento (A. Finkielkraut), de una era del vacío (G. Lipovetsky), de un estado de banalidad (J. L. Pardo), es decir, vivimos en una situación en la que se constata la muerte del intelectual (J. F. Lyotard) y la fractalización del sujeto (J. Baudrillard).

Hemos pasado de lo sublime a lo prosaico y eso se constata no sólo con referencia a los individuos sino también a esos sujetos colectivos que hacen masa. Hannah Arendt en su análisis de la cultura y de sus consumidores no duda en ver en la bulimia colectiva un signo de regresión y de banalización de los contenidos culturales. Hoy la masa se avalancha sin contemplaciones a los grandes supermercados y adopta esa misma actitud para devorar, fagocitar, consumir los artículos que la cultura artística les ofrece: música, libros, ilustraciones, museos. No es extraño que estos últimos se hayan convertido - como el Louvre y el museo D'orsay- en auténticos supermercados del arte con galerías comerciales y zonas de alimentación de tamaño inconmensurable.

A la desacralización de los espacios museísticos, es decir de la memoria, le ha precedido todo un vaciamiento de la "seriedad" del arte. Desde el *Arte Pop* hasta Almodovar o Jeff Koons el arte también se ha aligerado equiparándose su producción artística a los contenidos que hoy pululan en las pequeñas narrativas del emisor mass-mediático y en otros campos como el de la política, la moral, la sexualidad.

Por eso ya no vivimos de forma dramática la kitschización colectiva y cultural. Es lo que llama Pere Salabert la "estética de lo *light*" como característico de una sociedad y de una era sin valores supremos.

Nuestra cultura ha promovido una invasión masiva de los simulacros que pasan ante todo por la emergencia descomunal, planetaria de una nueva naturaleza que la podamos llamar con F. Lyotard y J. Echavarría "naturaleza tele".

Hoy comenzamos a vivir de una manera más global los efectos progresivos de la invasión de esta naturaleza que nos pone al mundo y a la ciudad "a distancia", borrando paradójicamente el espacio y el tiempo para ubicarnos en la simultaneidad.

41. La expresión aura sublime, en el primer párrafo, significa en el texto:
 - A. Irradiación luminosa que cubre a los seres humanos
 - B. Luz que cubre a los ángeles apocalípticos
 - C. Irradiación que da la sensación de seguridad en el anuncio del porvenir
 - D. Signos de la historia
42. Del texto se deduce que los signos de la historia:
 - A. Siempre predicen acontecimientos posteriores
 - B. Se repiten
 - C. No siempre indican acontecimientos posteriores
 - D. Se pueden controlar fácilmente
43. De acuerdo con el texto, los signos de la historia:
 - A. Son seguros
 - B. No son fiables
 - C. Son confiables
 - D. No son constantes
44. El aura sublime anunciaba que la humanidad:
 - A. Tendría más libertad y autonomía racional
 - B. Sería más sentimental y menos racional
 - C. Haría de la sinrazón el fundamento de la razón
 - D. Abocaría por un sentido más humano
45. Sujeto en el primer párrafo equivale a:
 - A. Proyecto
 - B. Signos ascensionales
 - C. Vanguardia
 - D. Individuo
46. La enunciación del "proyecto" de las vanguardias está llena de:
 - A. Un pesimismo absoluto
 - B. Entusiasmo por el futuro
 - C. Amor por el presente
 - D. Nostalgia por el pasado
47. Una razón para pensar que disfrutar el momento es una actitud pesimista es:
 - A. Quien disfruta el momento no cree en el futuro
 - B. Aquel que cree en el futuro disfruta el momento
 - C. Quien vive el momento, disfrutará el futuro
 - D. Aquel que se aferra al pasado puede disfrutar el momento
48. Según el texto, un rasgo del tiempo pasado (modernidad), es:
 - A. Quien disfruta el momento no cree en el futuro
 - B. Aquel que cree en el futuro disfruta el momento
 - C. Quien vive el momento, disfrutará el futuro
 - D. Aquel que se aferra al pasado puede disfrutar el momento

- A. La fe y la esperanza en el futuro
 B. El sentimentalismo y el apego al pasado
 C. El disfrute del momento
 D. La negación del futuro
49. Del texto se puede inferir que No es una característica de las vanguardias artísticas:
- A. La idea de un arte nuevo y emancipador
 B. El rechazo de la dimensión proyectiva de la historia y del modelo de racionalidad
 C. El entusiasmo por el futuro prometido
 D. La idea de progreso y originalidad
50. Cuando el texto dice que el proyecto (moderno) "exige renunciar al presente para vivir un mañana que no llega y que se convierte solamente en una idea reguladora del individuo y de la sociedad", está:
- A. Apoyando la idea reguladora del individuo y de la sociedad
 B. Haciendo una crítica al proyecto moderno
 C. Afirmando la idea que proclama vivir un mañana que no llega
 D. Haciendo una crítica a los sordos que no escuchan las voces predestinadoras
51. Uno de los siguientes enunciados NO es cierto:
- A. Hoy no hay un entusiasmo por la idea de futuro
 B. El arte ha perdido seriedad y los museos han dejado de ser sacros
 C. La sociedad actual evita los simulacros y la naturaleza tele
 D. La sociedad está interesada sólo en consumir
52. Sublime, en el segundo párrafo, es igual a:
- A. Excelso, eminente y de elevación extraordinaria
 B. Ínfimo, pésimo y malo
 C. Insignificante, inferior y desconocido
 D. Excelso, insignificante y mejor
53. Frente al anuncio de la muerte de Dios y de los valores, el sentimiento:
- A. Fue trágico ayer e indiferente hoy
 B. Es el mismo hoy que ayer
 C. Fue indiferente ayer y trágico hoy
 D. Fue sublime ayer, trágico hoy y amargo mañana
54. Voces, en el segundo párrafo, hace referencia a las voces de:
- A. Vattimo, Lipovetsky, Pardo, Lyotard y Baudrillard
 B. El autor y su conciencia a lo largo del texto
 C. Los modernos y los posmodernos
 D. Los indiferentes ante los valores prosaicos y sus modos de enunciación
55. Estos últimos, al final del tercer párrafo, se refiere a:
- A. Ilustraciones
 B. Louvre y D'orsay
 C. Música, libros, ilustraciones, museos
 D. Museos
56. Si la desacralización de los museos está precedida por el vaciamiento de la seriedad del arte, entonces:
- A. El arte dejó de ser serio antes de la desacralización de los museos
 B. Los museos dejaron de ser sacros antes de que el arte se volviera serio
 C. El museo se desacralizó al mismo tiempo que el arte perdió su seriedad
 D. El arte se desacralizó antes de que los museos se hicieran serios
57. Ya no se vive de forma dramática la kitschización colectiva y cultural, porque:
- A. El arte ha dejado de ser prosaico para ser sublime
 B. Los contenidos del arte son similares a los de otros campos de la vida cotidiana
 C. Los museos ya no reciben obras de arte
 D. Pere Salabert lo llama estética de lo light
58. Los simulacros, según el texto, se refieren a, EXCEPTO:
- A. Vivir la vida sin disimulo
 B. La ubicación de la simultaneidad de lo múltiple
 C. Tener el mundo y la ciudad "a distancia"
 D. La naturaleza tele
59. El texto, en general, contrasta dos:
- A. Tiempos: un presente -posmoderno- con un pasado inmediato -moderno-
 B. Tipos de sujetos: uno clásico con uno contemporáneo
 C. Estilos de vida: vanguardista con kitsch
 D. Maneras de ver el mundo: entusiasta con reguladora
60. El texto relaciona dos actitudes frente a la vida. En la primera predomina una fe ciega en el futuro, en la segunda prima el pesimismo. Un sujeto con la primera actitud pensaría que, EXCEPTO:
- A. Todo tiempo futuro será mejor
 B. La razón permite planificar lo que vendrá
 C. El desarrollo y el progreso hará mejor al ser humano
 D. El futuro es transitorio

Preguntas del 61 al 73

TEXTO 2

La Modernidad desublima el arte en tanto lo integra a la esfera de lo cotidiano y redime la banalidad y la ironía como posibilidad de arte, todos los temas están en el mismo plano, todos los elementos pueden entrar en las creaciones plásticas y literarias. La vanguardia incorporará la insurrección con lo establecido a través del juego perverso de enfrentar los cánones de la sociedad con su 'lado oscuro', con su bajeza, con la nimiedad, con su sacralizada ridiculez. Lo que lo precede y lo que se le opone es descalificado como antimoderno, y por tanto, como obsoleto y caduco.

El individuo libre y la libertad que se invocan son la fuerza misma del modernismo como defensor del orden de la novedad. No tanto el hombre como los derechos de igualdad se enarbolan para producir una cultura y un arte antiburgués, que

libera al artista de la tutela de la iglesia o el Estado como grandes poderes que detentaban la producción del arte. En tanto el arte se libera de esa esfera reguladora de su propuesta estética a través de un control social y financiero, en tanto recaba la supremacía de sus poderes establecidos, el artista es un ser autónomo y la obra aún más. La aparición de un mercado artístico refuerza la posibilidad del arte de desprenderse de estas fuerzas económicas y culturales regidoras. Lo que se ve es cómo las 'figuras de la Modernidad' hacen su entrada, liberando la esfera del arte del mecenazgo económico: el consumo de arte se fortalece a través del criterio de arte, la historia del arte, el aficionado del arte, la galería, la exposición. El arte moderno se enraiza en el trabajo convergente de esos valores individuales que son la libertad, la igualdad y la revolución.

A partir de lo que Bell denomina 'eclipse de la distancia', se nos plantea la gran transformación en el sentido estético dentro del modernismo. La búsqueda de quebrar la distancia entre la obra de arte y el espectador llevará a lo que podríamos catalogar como una estética de lo efímero, en tanto busca explorar a través del impacto en el espectador, su inclusión como componente más de la obra misma: las investigaciones de los modernos tuvieron por objeto y efecto el sumergir al espectador en un universo de sensaciones, de tensiones y de desorientaciones.

En el espacio de discusión, cuando se plantea la dualidad entre los conceptos de belleza y arte, se hace referencia precisamente, a las implicaciones de las transformaciones planteadas por el modernismo, en la aparición de una nueva conciencia estética; allí se instaura lo efímero como un nuevo valor, vinculado a la variabilidad de los gustos que marca el empuje de la moda, impulsada siempre por la democratización de la cultura. En tal sentido, el arte no es que sea comprendido o que logre introducir al espectador de lleno en la obra como tal, es más bien que en la valoración de lo fugaz, en el juego con el desconcierto del esplendor, se genera una nueva relación con el arte. La conciencia de lo bello se transforma, se codifica, se construye de incorporaciones en continua mutación.

Precisamente en este sentido, Lipovevsky cuestiona, acertadamente, a mi juicio, el planteamiento de Bell sobre el 'eclipse de la distancia', pues aunque fuese éste un propósito del modernismo no se logró en la praxis, dada la reacción del *shock* que la obra producía a los desconcertados ojos del público. Más bien de lo que se habla es de una nueva estética de la recepción, una nueva relación con la obra y su propuesta, basada en el correlato que el espectador puede establecer de la obra.

61. La Modernidad desglorifica al arte porque:

- A. Lo integra a la cotidianidad y salva la banalidad y la ironía
- B. Salva la banalidad y la ironía
- C. Lo integra a la cotidianidad
- D. Está en el mismo plano que la cotidianidad

62. La expresión todos los temas están en el mismo plano quiere decir:

- A. El arte tiene muchos temas
- B. Cualquier cosa puede ser tema para el arte, aunque sea superficial
- C. Lo trivial es lo que mejor le viene al arte
- D. Cualquier persona puede ser artista

63. Del texto se infiere que:

- A. Sólo los temas faltos de altura e ideal son válidos para el arte moderno
- B. Sólo los temas sublimes son válidos para el arte moderno
- C. No cualquier tema es válido para el arte moderno
- D. Cualquier tema es válido para el arte moderno

64. Lo antimoderno comprende:

- A. Lo que precede o se opone a lo moderno
- B. Sólo lo que es nuevo y original
- C. Lo que precede a lo moderno
- D. Sólo lo que se opone a lo moderno

65. La vanguardia enfrenta los cánones de la sociedad con su lado oscuro. Un conjunto de palabras que muestran esta oposición es:

- A. Sacro, ridículo, oscuro y desacralizado, bajeza, nimio
- B. Sublime, banal, conservador y excelso, nimio, prosaico
- C. Sublime, conservador, excelso y banal, nimio, prosaico
- D. Bello, revolucionario, clásico y feo, subversivo, solidario

66. Son características de la modernidad la:

- A. Búsqueda de la libertad, la independencia y la novedad
- B. Búsqueda de la libertad y la conservación del pasado inmediato
- C. Defensa del orden de la novedad y el apoyo de la iglesia y el estado
- D. Aparición del mercado artístico y el control del estado

67. Según la estética de lo efímero, se puede afirmar que el espectador:

- A. Es a la vez productor de la obra de arte
- B. Es parte integrante de la obra de arte
- C. No tiene relación con la obra de arte
- D. Es efímero

68. Se puede inferir del texto que en la modernidad:

- A. Aumenta el culto a la belleza
- B. Surge una contracultura de lo clásico y efímero
- C. Aparece una nueva conciencia estética que valora y defiende lo nuevo
- D. Aparece una nueva conciencia de lo estético que retoma las ideas clásicas de belleza

69. Son condiciones de la libertad del artista, EXCEPTO:

- A. La negación del arte
- B. La producción de un arte antiburgués
- C. La independencia del Estado
- D. La independencia de la iglesia

70. Recabar, equivale en el texto, a:

- A. Luchar
- B. Negar
- C. Alcanzar
- D. Oponer

71. Allí, en el cuarto párrafo, se refiere a:
- Una nueva conciencia estética
 - En el espacio de discusión
 - Lo efímero
 - Modernismo
72. Según el texto, el autor:
- Está de acuerdo con Lipovetsky y en desacuerdo con Bell
 - Está de acuerdo con Bell y en desacuerdo con Lypovetsky
 - No está de acuerdo con Bell, y tampoco lo está con Lypovetsky
 - Está de acuerdo con Bell y con Lypovetsky
73. Según con la crítica de Lypovetsky, el eclipse de la distancia desconoce:
- La existencia del espectador
 - El vínculo entre la obra de arte y el espectador
 - Lo efímero a través del impacto en el espectador
 - La interrogación crítica de la obra de arte
76. Un conjunto de conceptos mencionados en ambos textos es:
- Sublime, sentimiento, bulimia colectiva
 - Vanguardia, banalidad, arte
 - Modernidad, mercado artístico, aura sublime
 - Simulacro y antimoderno
77. Un pensador que es mencionado por ambos textos es:
- Liotard
 - Bell
 - Lypovetsky
 - Vattimo
78. Una pregunta que podría responder a la idea de los textos, sería:
- ¿Cuáles son las características del arte actual?
 - ¿Qué caracteriza a la cultura kitsch?
 - ¿Por qué se quiebra la distancia entre obra de arte y espectador?
 - ¿Por qué se pierde el entusiasmo por el futuro prometido?

Preguntas del 74 al 80

TEXTOS 1 Y 2

74. Frente al arte, ambos textos coinciden en señalar que éste:
- Ha llegado a su fin inevitable
 - No tiene el aire sublime que lo caracterizó en otros tiempos
 - Se ha convertido en algo que puede hacer cualquiera
 - Se reduce a la estética light
75. La palabra vanguardia, en ambos textos, está relacionada con:
- Los signos de la historia
 - Un partido político
 - Movimientos culturales que abogan por lo nuevo y rechazan lo canónico
 - El eclipse de la distancia
79. De los textos se puede decir que:
- Ambos hablan de arte, pero el segundo hace énfasis en la recepción estética
 - Se relacionan, aunque hablan de temas diferentes
 - No tienen relación
 - Ninguno habla de arte, aunque hagan referencia a los movimientos de vanguardia
80. "Lo que más bien ha caducado es una cierta forma de contar la historia del arte como una historia de descubrimientos y rupturas progresivos". La anterior idea de Arthur Danto en *Más allá de la Caja Brillo*, sintetiza lo dicho en:
- El texto 1
 - El texto 2
 - Ambos textos
 - Ninguno de los dos

Credencial: 6579



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

*Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro*

EXAMEN DE ADMISIÓN SEMESTRE 2012-01

**Jornada 1: Lunes a.m.
Versión 1**

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de competencia lectora y 40 de razonamiento lógico.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellenando completamente el círculo correspondiente **a, b, c ó d.**
- Al finalizar el examen verifique que su tarjeta de respuestas tenga su huella digital (tarjeta de respuestas sin huella no se califica).
- Puede conservar este cuadernillo una vez finalice la prueba (siempre y cuando haya transcurrido 1 hora después del inicio del examen).

Texto Uno

1. Gracias a la literatura, a las conciencias que formó, a los deseos y anhelos que inspiró, al desencanto de lo real con que volvemos del viaje a una bella fantasía, la civilización es ahora menos cruel que cuando los contadores de cuentos comenzaron a humanizar la vida con sus fábulas. Seríamos peores de lo que somos sin los buenos libros que leímos, más conformistas, menos inquietos e insumisos y el espíritu crítico, motor del progreso, ni siquiera existiría. Igual que escribir, leer es protestar contra las insuficiencias de la vida. Quien busca en la ficción lo que no tiene, dice, sin necesidad de decirlo, ni siquiera saberlo, que la vida tal como es no nos basta para colmar nuestra sed de absoluto, fundamento de la condición humana, y que debería ser mejor. Inventamos las ficciones para poder vivir de alguna manera las muchas vidas que quisiéramos tener cuando apenas disponemos de una sola.

2. Sin las ficciones seríamos menos conscientes de la importancia de la libertad para que la vida sea vivible y del infierno en que se convierte cuando es conculcada por un tirano, una ideología o una religión. Quienes dudan de que la literatura, además de sumirnos en el sueño de la belleza y la felicidad, nos alerta contra toda forma de opresión, preguntense por qué todos los regímenes empeñados en controlar la conducta de los ciudadanos de la cuna a la tumba, la temen tanto que establecen sistemas de censura para reprimirla y vigilan con tanta suspicacia a los escritores independientes. Lo hacen porque saben el riesgo que corren dejando que la imaginación discurra por los libros; lo sediciosas que se vuelven las ficciones cuando el lector coteja la libertad que las hace posibles, y que en ellas se ejerce, con el oscurantismo y el miedo que lo acechan en el mundo real. Lo quieran o no, lo sepan o no, los fabuladores, al inventar historias, propagan la insatisfacción, mostrando que el mundo está mal hecho, que la vida de la fantasía es más rica que la de la rutina cotidiana. Esa comprobación, si echa raíces en la sensibilidad y la conciencia, vuelve a los ciudadanos más difíciles de manipular, de aceptar las mentiras de quienes quisieran hacerles creer que, entre barrotes, inquisidores y carceleros viven más seguros y mejor.

3. La buena literatura tiende puentes entre gentes distintas y, haciéndonos gozar, sufrir o sorprendernos, nos une por debajo de las lenguas, creencias, usos, costumbres y prejuicios que nos separan. Cuando la gran ballena blanca sepulta al capitán Ahab en el mar, se encoge el corazón de los lectores idénticamente en Tokio, Lima o Tombuctú. Cuando Emma Bovary se traga el arsénico, Anna Karenina se arroja al tren y Julián Sorel sube al patíbulo, y cuando, en *El Sur*, el urbano doctor Juan Dahlmann sale de aquella pulpería de la pampa a enfrentarse al cuchillo de un matón, o advertimos que todos los pobladores de Comala, el pueblo de Pedro Páramo, están muertos, el estremecimiento es semejante en el lector que adora a Buda, Confucio, Cristo, Alá o es un agnóstico, vista saco y corbata, chilaba, kimono o bombachas. La literatura crea una fraternidad dentro de la diversidad humana y eclipsa las fronteras que erigen entre hombres y mujeres la ignorancia, las ideologías, las religiones, los idiomas y la estupidez [...].

4. La literatura es una representación falaz de la vida que, sin embargo, nos ayuda a entenderla mejor, a orientarnos por el laberinto en el que nacimos, transcurrimos y morimos. Ella nos desagrava de los reveses y frustraciones que nos inflige la vida verdadera y gracias a ella desciframos, al menos parcialmente, el jeroglífico que suele ser la existencia para la gran mayoría de los seres humanos, principalmente aquellos que alentamos más dudas que certezas, y confesamos nuestra perplejidad ante temas como la trascendencia, el destino individual y colectivo, el alma, el sentido o el sinsentido de la historia, el más acá y el más allá del conocimiento racional.

5. Siempre me ha fascinado imaginar aquella incierta circunstancia en que nuestros antepasados, apenas diferentes todavía del animal, recién nacido el lenguaje que les permitía comunicarse, empezaron, en las cavernas, en torno a las hogueras, en noches hirvientes de

amenazas -rayos, truenos, gruñidos de las fieras- a inventar historias y a contárselas. Aquel fue el momento crucial de nuestro destino, porque, en esas rondas de seres primitivos suspensos por la voz y la fantasía del contador, comenzó la civilización, el largo transcurrir que poco a poco nos humanizaría y nos llevaría a inventar al individuo soberano y a desgajarlo de la tribu, la ciencia, las artes, el derecho, la libertad, a escrutar las entrañas de la naturaleza, del cuerpo humano, del espacio y a viajar a las estrellas. Aquellos cuentos, fábulas, mitos, leyendas, que resonaron por primera vez como una música nueva ante auditorios intimidados por los misterios y peligros de un mundo donde todo era desconocido y peligroso, debieron ser un baño refrescante, un remanso para esos espíritus siempre en el 'quién vive', para los que existir quería decir apenas comer, guarecerse de los elementos, matar y fornicar. Desde que empezaron a soñar en colectividad, a compartir los sueños, incitados por los contadores de cuentos, dejaron de estar atados a la noria de la supervivencia, un remolino de quehaceres embrutecedores, y su vida se volvió sueño, goce, fantasía y un designio revolucionario: romper aquel confinamiento y cambiar y mejorar, una lucha para aplacar aquellos deseos y ambiciones que en ellos azuzaban las vidas figuradas, y la curiosidad por despejar las incógnitas de que estaba constelado su entorno.

6. Ese proceso nunca interrumpido se enriqueció cuando nació la escritura y las historias, además de escucharse, pudieron leerse y alcanzaron la permanencia que les confiere la literatura. Por eso, hay que repetirlo sin tregua hasta convencer de ello a las nuevas generaciones: la ficción es más que un entretenimiento, más que un ejercicio intelectual que aguza la sensibilidad y despierta el espíritu crítico. Es una necesidad imprescindible para que la civilización siga existiendo, renovándose y conservando en nosotros lo mejor de lo humano. Para que no retrocedamos a la barbarie de la incomunicación y la vida no se reduzca al pragmatismo de los especialistas que ven las cosas en profundidad pero ignoran lo que las rodea, precede y continúa. Para que no pasemos de servirnos de las máquinas que inventamos a ser sus sirvientes y esclavos. Y porque un mundo sin literatura sería un mundo sin deseos ni ideales ni descatos, un mundo de autómatas privados de lo que hace que el ser humano sea de veras humano: la capacidad de salir de sí mismo y mudarse en otro, en otros, modelados con la arcilla de nuestros sueños.

7. De la caverna al rascacielos, del garrote a las armas de destrucción masiva, de la vida tautológica de la tribu a la era de la globalización, las ficciones de la literatura han multiplicado las experiencias humanas, impidiendo que hombres y mujeres sucumbamos al letargo, al ensimismamiento, a la resignación. Nada ha sembrado tanto la inquietud, removido tanto la imaginación y los deseos, como esa vida de mentiras que añadimos a la que tenemos gracias a la literatura para protagonizar las grandes aventuras, las grandes pasiones, que la vida verdadera nunca nos dará. Las mentiras de la literatura se vuelven verdades a través de nosotros, los lectores transformados, contaminados de anhelos y, por culpa de la ficción, en permanente entredicho con la mediocre realidad. Hechicería que, al ilusionarnos con tener lo que no tenemos, ser lo que no somos, acceder a esa imposible existencia donde, como dioses paganos, nos sentimos terrenales y eternos a la vez, la literatura introduce en nuestros espíritus la inconformidad y la rebeldía, que están detrás de todas las hazañas que han contribuido a disminuir la violencia en las relaciones humanas. A disminuir la violencia, no a acabar con ella. Porque la nuestra será siempre, por fortuna, una historia inconclusa. Por eso tenemos que seguir soñando, leyendo y escribiendo, la más eficaz manera que hayamos encontrado de aliviar nuestra condición perecedera, de derrotar a la carcoma del tiempo y de convertir en posible lo imposible.

Fragmentos de VARGAS LLOSA, Mario. "Elogio de la lectura y la ficción. Discurso Nóbel, 7 diciembre de 2010". *Generación El Colombiano*. Medellín, 19 de diciembre de 2010, p. 5, 10 y 11.

1. La palabra insumisos es utilizada por el autor para referirse a una de las influencias que él considera tiene la literatura en los seres humanos; es decir, ésta los hace:
- Muy conformistas
 - Más rebeldes
 - Más seguros
 - Menos intolerantes
2. En la expresión "Al igual que escribir, leer es protestar contra las insuficiencias de la vida" (párrafo 1), se:
- Hace un elogio a la lectura
 - Reconoce la importancia de la escritura
 - Elogia más a la lectura que a la escritura
 - Destaca por igual a la lectura y a la escritura
3. En el texto, el término conculcar es equivalente a:
- Transgredir
 - Quebrantar
 - Despremiar
 - Atropellar
4. Cuando el autor dice que las ficciones se vuelven sediciosas (párrafo 2), les está asignando un carácter:
- Subversivo
 - Seductor
 - Apologista
 - Violento
5. El término noria (párrafo 5) remite a:
- Vacío
 - Despilfarro
 - Pesadumbre
 - Desorden
6. Según lo expresado en el párrafo 5, la civilización del ser humano comenzó cuando este pudo:
- Encender hogueras
 - Elaborar herramientas
 - Contar historias
 - Vivir en cavernas
7. Según el autor, la libertad se ejerce en las ficciones; esta es una idea que se puede sustraer del párrafo:
- 2
 - 5
 - 1
 - 7
8. En los párrafos 1, 2 y 7 se abordan la literatura y la ficción como si:
- Fueran dos conceptos distintos
 - La segunda fuera complemento de la primera
 - Fueran la misma cosa
 - La primera fuera complemento de la segunda
9. En el párrafo 6 se habla de un proceso no interrumpido. Este se refiere a la:
- Incidencia de diversas narraciones en los cambios de vida experimentados por los seres humanos a través de su historia
 - Lectura como actividad determinante en la construcción de una vida más civilizada
 - Escritura como el único medio a través del cual es posible reconstruir la historia de la humanidad
 - Evolución del hombre primitivo en términos de comunicación, lo cual lo hace diferente de otros seres de la naturaleza
10. Según el texto (párrafo 3) son responsables de las barreras que separan los pueblos:
- El idioma, la escritura y la ciencia
 - El analfabetismo, la religión y la moda
 - La ideología, el idioma y la religión
 - La ciencia, la raza y la riqueza
11. Las siguientes ideas se desprenden del texto, EXCEPTO la literatura:
- Propicia la unión de pueblos
 - Agita a las masas
 - Libera del yugo de los tiranos
 - Genera conciencia crítica
12. De lo planteado en el párrafo 3 se desprende que:
- La literatura es la misma en cualquier lugar del mundo
 - El escritor de obras literarias recibe reconocimientos por igual en todas partes del planeta, no importa cuál sea su lengua nativa
 - Los personajes de ficción son los mismos en cualquier obra literaria y generan los mismos sentimientos en cualquier individuo, independiente de su cultura, religión, raza e ideología
 - La verdadera literatura es un medio que supera las barreras culturales, religiosas, ideológicas y étnicas
13. De lo expresado en el párrafo 1 se infiere que para el autor:
- Sin la literatura la vida no tiene sentido
 - Gracias a las ficciones literarias el ser humano puede superar las frustraciones que le impone su realidad cotidiana
 - Quien no lee ni escribe es un ser frustrado, amargado, incapaz de comprender y superar las dificultades del diario vivir
 - La literatura es el fundamento de la condición humana
14. Uno de los valores que en el texto se le asigna a los relatos de ficción es que ellos facilitan la:
- Adquisición de conciencia gregaria
 - Capacidad de desarrollar actividades diferentes
 - Autodeterminación del individuo
 - Formación de diferentes asentamientos humanos
15. En la expresión "aquellos que alentamos más dudas que certezas y confesamos nuestra perplejidad ante temas como la trascendencia, el destino individual y colectivo, el alma..." (párrafo 4), el autor se incluye, lo cual lleva a presumir que su pensamiento es el de un:
- Místico
 - Idealista
 - Racionalista
 - Pragmatista
16. Una conclusión válida del texto es:
- En la ficción se encuentran muchas de las respuestas a las preguntas sobre fenómenos inexplicables
 - En la lectura de obras literarias está la solución a los múltiples problemas generados por la violencia entre los seres humanos
 - Escribir cuentos y fábulas es un ejercicio que permite desarrollar una visión crítica de la cotidianidad
 - Narrar historias es una experiencia que ayuda a enfrentar las dificultades de la vida

17. Una de las ideas expuestas en el párrafo 7 dice que la literatura ayuda a disminuir la violencia, pero no a acabarla ya que nuestra historia es inconclusa; de donde se deduce que:
- Violencia e historia son la misma cosa
 - Donde hay historia hay violencia
 - La violencia es parte de la historia
 - La violencia es el fundamento de la historia
18. Por su estructura, se puede considerar el texto como un:
- Relato
 - Informe
 - Ensayo
 - Comentario
19. Entre los binomios que componen la expresión “*de la caverna al rascacielos, del garrote a las armas de destrucción masiva, de la vida tautológica de la tribu a la era de la globalización*” (párrafo 7), media una relación:
- De contradicción
 - Espacial
 - De igualdad
 - Cronológica
20. Para Vargas Llosa muchos regímenes, gobiernos o líderes empeñados en manejar por siempre la vida de los demás, le han temido y le temen a la literatura. Esto es creíble en la medida en que muchos escritores han sido perseguidos por sus obras; es lo que le sucedió a:
- Fedor Dostoievski por su obra *Crimen y castigo*
 - Gabriel García Márquez autor de la novela *Del amor y otros demonios*
 - Salman Rusdhi por la obra *Los versos satánicos*
 - Ernesto Sábato autor de la novela *El Túnel*
21. Bajo la modalidad argumentativa, el autor del texto expresa los sentidos intencionales que tuvo en mente al escribirlo, para ello ha recurrido a estrategias tales como, EXCEPTO:
- Afirmaciones acompañadas de evidencias
 - Contraste u oposición
 - Paralelismos y opiniones
 - Descripción y clasificación
22. *La vuelta al mundo en 80 días* es una novela de ciencia-ficción publicada en 1873. En sus páginas Julio Verne narra aventuras fantásticas, pero documentándolas con inventos existentes o prediciendo la aparición de otros que vendrían después como los helicópteros y las naves espaciales. Si se considera la relación entre literatura y ficción expuesta en el texto, sería válido afirmar que la obra verniana:
- No es literatura
 - Supera el concepto de ficción expuesto por Vargas Llosa
 - Es científica
 - Requiere de un lector capaz de volver posible lo imposible

Texto Dos

1. Un escritor, sin duda, es un especulador. Alguien que insatisfecho con la realidad se aferra a pequeños momentos de la vida o la Historia y los encamina con palabras por vericuetos que también pudieron ser. La literatura es una eterna suposición, es una coartada contra el destino, el cual, así se haya vivido, no indica que todo tenga que ser como fue. La literatura es tal vez uno de los pocos caminos donde la imaginación tiene vía libre.

2. Es por eso que la suposición de cosas ha hecho que en libros como *La conjura contra América* Philip Roth imagine cómo serían los Estados Unidos si en vez del presidente Roosevelt hubiera sido elegido el antisemita Lindbergh, quien al hacer un pacto de no agresión con

Hitler se dedica a perseguir judíos en el país americano. O que Don Delillo explore en su libro *Fascinación* qué pasaría si fuera cierto que el mismo Hitler protagonizó una película pornográfica que fue filmada durante sus últimos días dentro del búnker en Berlín, cuando el Ejército Rojo se acercaba y la ciudad era bombardeada.

3. A propósito del premio Alfaguara de Novela, que bien merecido lo ganó este año Juan Gabriel Vásquez, recuerdo que en la presentación de su novela *Historia secreta de la Costaguana* en el 2007, Vásquez dijo que la idea le surgió cuando estaba escribiendo una pequeña biografía sobre Joseph Conrad y se dio cuenta de que posiblemente el escritor polaco había leído el libro de Pérez Triana, *De Bogotá al Atlántico*, que al parecer le sirvió para escribir *Nostramo*; desde entonces Juan Gabriel empezó a suponer una serie de situaciones adicionales para su novela que involucraron un período de la historia de Colombia, la construcción del canal de Panamá y, desde luego, una parte de la vida de Conrad. La Historia, con mayúscula, para Juan Gabriel se volvió una historia con minúscula.

4. Ricardo Pligia en su libro de ensayos *El último lector* dice que un lector es también el que lee mal, distorsiona, percibe confusamente. “En la clínica del arte de leer no siempre el que tiene mejor vista lee mejor”, agrega el escritor argentino. De alguna forma esta distorsión también la podríamos aplicar al novelista, quien, a diferencia del historiador, no lo atan las fechas exactas, las glorias, ni mucho menos los nombres de los ilustres protagonistas con todas sus cualidades y virtudes. Al contrario, en la literatura los hilos de las costuras históricas cuelgan a la espera de que los escritores las halen para especular, para suponer, para hacer más rica y emocionante la vida misma. Balzac decía que la novela era la historia privada de las naciones.

5. Cuando se lee literatura lo mejor es no acercarse con un diccionario enciclopédico para señalar al margen la supuesta ignorancia del novelista que modifica un dato o le pone una nariz que no era a un general cualquiera; cuando se lee literatura es porque la mente está abierta a observar la Historia y la historia con los ojos del asombro, así con el tiempo se crea más en la existencia del David Copperfield de Charles Dickens, que en el mismo mago de Nueva Jersey quien, tal vez, no es más que una ilusión.

ARISTIZÁBAL, Diego. La literatura como especulación. El Colombiano. Medellín, 24 de marzo de 2011, p. 4a

23. El término vericuetos (párrafo 1) es equivalente a:
- Lugares espaciosos y de fácil acceso
 - Partes o aspectos más difíciles o escondidos de algo
 - Movimientos circulares
 - Paisaje compuesto por montañas y valles
24. Según el texto, un escritor es un especulador porque:
- Es un artífice de la Historia
 - Sólo puede escribir basado en la realidad
 - Sus narraciones se constituyen en una predicción de acontecimientos venideros
 - Tiene capacidad de suponer y crear historias a partir de vivencias
25. El autor de la obra *Nostramo*, es:
- Joseph Conrad
 - Juan Gabriel Vásquez
 - Ricardo Pligia
 - Philip Roth
26. La expresión es por eso (párrafo 2) se refiere a:
- La creatividad literaria
 - El poder de la imaginación
 - las coartadas que ofrece la obra literaria
 - El aporte de la Historia a la producción literaria

27. En el párrafo 5 se afirma que:
- David Copperfield es un personaje que vive en Nueva Jersey
 - Cuando se lee literatura debe tenerse a mano un diccionario enciclopédico para constatar que el novelista no miente
 - Leer literatura implica tener una mente abierta para entender las posibles inconsistencias en los datos históricos
 - El novelista que distorsiona los datos de la Historia es un ignorante
28. El ganador del Premio Alfaguara de Novela 2011 es Juan Gabriel Vásquez. El nombre de la obra ganadora:
- Está referido en el texto
 - Es *Historia Secreta de la Costaguana*
 - No lo menciona el texto
 - Aún no se conoce en el medio literario
29. Una idea que se infiere a partir de lo expresado en el párrafo 1 es:
- Los escritores se refugian en la literatura para evadir la realidad
 - La palabra es la herramienta que le permite al escritor crear mundos posibles
 - La Historia siempre será generadora de obras literarias
 - El escritor se mueve entre dos mundos: el de la ficción y el de la realidad
30. De lo planteado en el párrafo 3 se desprende que:
- La obra de Juan Gabriel Vásquez se basa en una visión distorsionada de la historia de Colombia
 - La novela *Historia secreta de la Costaguana* se basa en la construcción del canal de Panamá
 - La realidad histórica colombiana ha sido para Vásquez Fuente de inspiración de alguna de sus obras
 - Toda la obra literaria de Juan Gabriel Vásquez ha sido inspirada en la vida y obra de Joseph Conrad
31. Una conclusión del texto es que:
- La buena literatura tiene como base hechos históricos, los cuales son narrados de manera especulativa
 - Al escritor de novela no le interesa la Historia con mayúscula en sí, sino la historia
 - Escribir novelas implica un conocimiento profundo de la Historia de un pueblo, de un país, de una región o de unos personajes específicos
 - La ficción y la realidad se fusionan en la mente del historiador, lo mismo que en la del escritor literario
32. La intención comunicativa de Aristizábal (autor del texto), es:
- Promover la lectura de obras literarias
 - Establecer un paralelo entre Historia y Literatura
 - Señalar métodos de acercamiento a la comprensión y análisis de obras literarias
 - Hacer un reconocimiento al ganador del Premio Alfaguara de Novela 2011
33. La expresión tal vez utilizada en los párrafos 1 y 5 es un recurso estilístico en el que el autor manifiesta una:
- Actitud
 - Apreciación
 - Percepción
 - Emoción
34. De acuerdo con lo planteado en el párrafo 4, la siguiente es una conclusión válida:
- El buen lector es el que comparte y asume el pensamiento del autor como propio
 - Al novelista le está permitido una distorsión de los datos históricos en aras de la calidad literaria de su narración
 - Es verdad que existen los malos escritores, pero también es cierto que existen los malos lectores que descalifican la obra literaria
 - Para ser un buen lector de novelas se requiere de una excelente visión

Textos Uno y Dos

35. Una coincidencia fundamental de los textos Uno y Dos es que, aunque ambos fueron escritos en momentos diferentes y por autores distintos, su detonante ha sido:
- El lanzamiento de una novela
 - Un acontecimiento social
 - Un reconocimiento literario
 - Un descubrimiento científico
36. De ambos textos puede extraerse la siguiente conclusión:
- Las narraciones literarias son formas de explorar y contar la realidad
 - Una obra de ficción es aquella que puede llegar a poner en peligro la supervivencia de la especie humana
 - Los mejores escritores son aquellos en cuya obra hacen una descripción fiel de acontecimientos reales
 - La verdadera obra literaria es aquella que especula sobre los acontecimientos del pasado
37. De Vargas Llosa, autor del texto Uno, se sabe que es un reconocido escritor. De la manera como se desarrollan las ideas del texto Dos puede intuirse que su autor Diego Aristizábal es un:
- Novelista
 - Historiador
 - Excelente lector
 - Gran observador
38. Una comparación de los textos Uno y Dos permite encontrar elementos comunes utilizados por sus autores para argumentar ideas; dichos elementos son alusiones a, EXCEPTO:
- Épocas específicas del transcurrir del mundo
 - Personajes destacados en el campo de la filosofía
 - Fenómenos culturales como hábitos, costumbres y creencias
 - Hechos políticos importantes en la historia de la humanidad
39. En el texto Uno se establece una relación entre literatura y ficción y en el Dos entre literatura y especulación; el significado de estas relaciones en ambos textos es:
- El mismo
 - Diferente
 - Contradictorio
 - Incluyente
40. Una comparación entre los textos Uno y Dos permite establecer que sus autores manejan un concepto de lo literario:
- Contradictorio
 - Igual
 - Diferente
 - Semejante

PRUEBA DE RAZONAMIENTO LÓGICO

41. Anita recibe de su padre una bolsa con 5 bolitas de Chicle de las cuales 3 son rojas y 2 son azules. Si Anita saca de la bolsa 3 bolas de chicle y se las come, entonces se puede afirmar con certeza que:
- Anita se comió tres bolas de chicle del mismo color
 - Anita se comió dos bolas de chicle azul y una roja
 - Anita se comió por lo menos una bola de chicle roja
 - Anita se comió por lo menos una bola de chicle azul
42. En una delegación formada por 200 deportistas se determinó que:
- 64 son atletas
86 son ciclistas
90 son mujeres de las cuales 30 son atletas y 36 ciclistas.

El número de deportistas de la delegación que no son ciclistas, ni atletas, ni mujeres es:

- 26
 - 36
 - 40
 - 44
43. En la resta indicada figuran todos los dígitos del 0 al 9 una sola vez. A,B,C,D,E, y F, representan los 6 dígitos desconocidos en la operación, los restantes 4 dígitos se dan en sus respectivas posiciones.

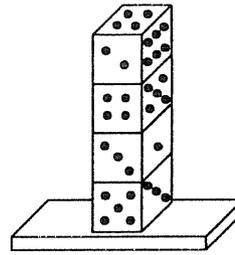
$$\begin{array}{r} A B C 6 - \\ D 5 7 \\ \hline 8 E F \end{array}$$

El resultado de la operación $B+C-D-E$ es:

- 5
 - 2
 - 2
 - 3
44. Tres amigos practican cada uno un deporte diferente, entre natación, atletismo y fútbol. Cada deporte se identifica con un color diferente. Se sabe que:
- Hugo no usa el color verde, el cual es propio de los atletas
 - Juan usa camiseta azul
 - Los rojos no juegan fútbol
- El deporte que practica Lucho y el color de su camiseta es:
- Atletismo - verde
 - Natación - roja
 - Fútbol - azul
 - Natación - azul

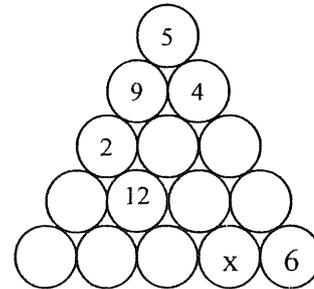
45. Ana, Lina y María sostienen la siguiente conversación:
- Ana: yo soy menor de edad
Lina: Ana miente
María: Lina es mayor de edad
- Se sabe que sólo una de ellas miente y que solo una es mayor de edad.
La que miente y la que es mayor de edad son respectivamente:
- Lina - Lina
 - Lina- María
 - María - Lina
 - Ana - Lina

46. sobre una mesa de madera se forma un arreglo con cuatro dados normales como se muestra en la figura:



Si la suma de los puntos de dos caras opuestas en un dado normal es 7 y además el arreglo puede observarse desde todas sus vistas alrededor de la mesa, entonces la suma de los puntos no visibles del arreglo es:

- 21
 - 24
 - 25
 - 27
47. A cada uno de los círculos que conforman la figura "triangular", se le asigna un número del 1 al 15, de manera tal que dicho número sea igual a la diferencia de los números ubicados en los dos círculos consecutivos del nivel inferior que son tangentes a éste.



El número que le corresponde al círculo marcado con X es:

- 1
 - 8
 - 14
 - 15
48. Se sabe que uno de 3 sospechosos de haber cometido un asesinato es el culpable. El inspector recogió las siguientes declaraciones:
- Jesús: "Yo no fui y Pedro tampoco."
Pedro: "Jesús no fue, lo hizo Mateo."
Mateo: "Yo no lo hice, fue Jesús."

El inspector sabe además que uno de ellos ha dicho la Verdad, otro ha mentado en todas sus afirmaciones y otro solo en una de ellas.

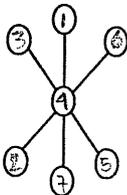
Con esta información se puede afirmar con certeza que:

- Jesús es el asesino
- Pedro es el asesino
- Mateo es el asesino
- No hay información suficiente para determinar quién es el asesino

49. En cada uno de los cinco pisos de un edificio vive una familia diferente. Se sabe que:
- Los Díaz viven en el tercero
 - La familia Abad vive más abajo que los Estrada y que los Botero
 - Los Correa viven más abajo que los Abad

La familia que vive en el segundo piso es:

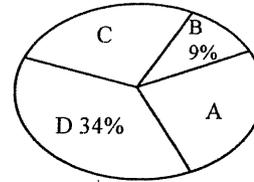
- A. Abad
 B. Correa
 C. Botero
 D. Estrada
50. Un agricultor quiere repartir 5.400 hectáreas de tierra entre sus tres hijos, de forma directamente proporcional al tiempo que cada uno de ellos ha dedicado a las tareas agrícolas que son 2, 3 y 4 años. El número de hectáreas que cada uno recibirá respectivamente es:
- A. 1200 1800 2400
 B. 1100 2100 2200
 C. 1300 1700 2400
 D. 1400 1800 2200
51. Martha y Leonor juegan a las cartas y convienen que la que pierda una partida deberá pagar a su compañera 5 US. Después de 18 partidas, Martha ganó 40 US. El número de partidas que gana Leonor fue:
- A. 2
 B. 3
 C. 5
 D. 6
52. Cuatro mangos y dos papayas pesan lo mismo que 20 naranjas. Una papaya pesa lo mismo que 6 naranjas y 2 mangos. Acerca del peso de cada papaya se puede afirmar que:
- A. Es igual al de 2 mangos
 B. Es igual al de 4 mangos
 C. Es igual al de 6 mangos
 D. Es igual al de 8 mangos
53. En los círculos de la figura, se debe colocar los números del 1 al 7 de modo que la suma de los 3 números ubicados en los círculos unidos por cada una de las líneas sea siempre 12.



La cifra que debe ocupar el círculo central es:

- A. 3
 B. 4
 C. 5
 D. 6

54. El gráfico muestra las inversiones realizadas en 4 departamentos de una empresa. El monto total de la inversión fue de 108.000 US.



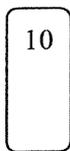
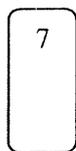
Si la suma de las inversiones en B y C es de 28.080 US, entonces: la inversión realizada en el departamento A, en US, fue de:

- A. 50.000
 B. 43.200
 C. 41.300
 D. 55.000
55. El porcentaje del total que representa la inversión en C es:
- A. 17%
 B. 19%
 C. 21%
 D. 23%
56. Juan entrega a domicilio pizzas y gaseosas que transporta en su camioneta. A la camioneta de Juan le caben exactamente 50 pizzas ó 300 gaseosas. Si a Juan le han encargado llevar a una fiesta 20 pizzas, entonces el número máximo de gaseosas que podrá llevar Juan en su camioneta a la fiesta es:
- A. 60
 B. 180
 C. 150
 D. 200
57. Se lanzan un par de dados, bien balanceados al azar y con los números obtenidos se forma una fracción. La probabilidad de que esta fracción sea menor que 1 es:
- A. $\frac{1}{4}$
 B. $\frac{5}{12}$
 C. $\frac{1}{2}$
 D. $\frac{3}{4}$
58. Un grupo de amigos se reunió en una pastelería a comer una cantidad desconocida de galletas. Si cada persona se come 5 galletas, quedan sobrando 4, mientras que si cada persona quisiera comerse 6 galletas, esto no sería posible, pues quedarían faltando 7 galletas. El número total de galletas es:

- A. 11
 B. 23
 C. 59
 D. 63

59. El número 93 es llamado un número bonito, porque el dígito de las decenas es mayor que el dígito de las unidades. La cantidad de números bonitos de dos cifras es:
- A. 36
B. 35
C. 45
D. 64

60. Se tienen dos cartas marcadas en cada una de sus caras con un número.



La figura muestra uno de los números en cada una de las cartas. Los resultados de las sumas en todas las posibles posiciones en que pueden aparecer las cartas son 11, 12, 16 y 17. El número de parejas de números que se pueden colocar en las

caras no visibles, que cumplen estas condiciones son:

- A. 1
B. 2
C. 4
D. 9
61. Una operación denotada por \clubsuit está definida para enteros positivos. La siguiente tabla muestra el resultado de la operación para algunos enteros, por ejemplo $2 \clubsuit 6 = 14$:

\clubsuit	4	6	1
2	10	14	4
5	25	35	10
7	35	49	14

El resultado de $a \clubsuit b + b \clubsuit a$ para $a = 5$ y $b = 9$ es:

- A. 59
B. 90
C. 104
D. 118
62. Ana y Juan hicieron 400 pasabocas para una fiesta. Ana hacía 3 pasabocas por minuto y Juan 2 por minuto. Juan trabajó 25 minutos más que Ana. Los tiempos, en minutos, que trabajaron Juan y Ana respectivamente fueron:
- A. 70 y 95
B. 65 y 90
C. 60 y 85
D. 55 y 80
63. Un número de dos cifras es tal que si estas se suman el resultado es 13 y si al número se le resta 27 las cifras se invierten. Entonces el producto de las cifras del número es:
- A. 30
B. 32
C. 36
D. 40
64. En cierta tribu primitiva organizaron su calendario así: el número de días por semana es igual al número de semanas por mes e igual al número de meses del año. Si el número de días por año es 216, el número de días por semana es:
- A. 4
B. 6
C. 7
D. 8

65. En una clase de matemáticas el profesor escribió la siguiente secuencia:

41 32 23 24 15 16 18

y explicó a sus estudiantes que esta secuencia se describía a sí misma, porque en ella se puede interpretar el 41 como que en la secuencia figura 4 veces el 1, de la misma manera se hace una interpretación de los demás términos de la secuencia.

Luego pidió a cuatro de sus estudiantes que escribieran una secuencia que se describiera a sí misma y los estudiantes escribieron las siguientes:

- A. 31 22 33 17 19
B. 31 12 33 15
C. 21 32 33 24 15
D. 21 32 23 16

De las anteriores secuencias la única que no corresponde a una secuencia que se describe a sí misma es:

- A. A
B. B
C. C
D. D

Preguntas 66 y 67

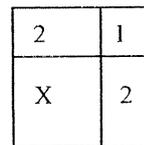
Se define la siguiente operación entre números reales a y b distintos de cero.

$$a * b = a^b - b^a$$

66. Si $a=1$, $b=2$ y $c=3$, entonces el resultado de $a*(b*c)$ es:
- A. 0
B. 1
C. 2
D. 3
67. Dados las expresiones, para a y b reales diferentes
- I. $a*(b*c)$ II. $(a*a)*b$ III. $a*(b*a)$

Se puede afirmar con certeza que:

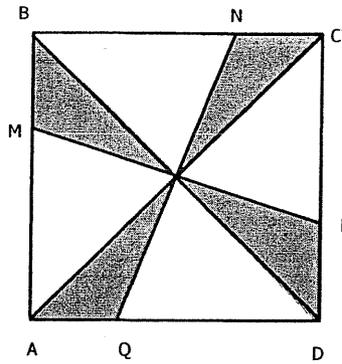
- A. I y II son iguales
B. I y III son iguales
C. II y III son iguales
D. No es posible realizar II
68. En la figura se ilustra un rectángulo mayor que está subdividido en 4 rectángulos de menor tamaño.



Cada uno de los tres números mostrados representa el perímetro del rectángulo que lo contiene. El perímetro del rectángulo marcado con la X es:

- A. 3
B. 4
C. 5
D. 6

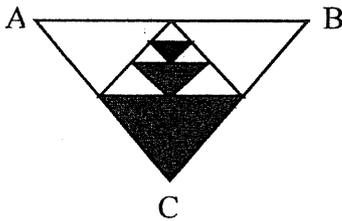
69. En la figura se ilustra un cuadrado ABCD.



Si los segmentos MB, NC, PD y QA son todos iguales una tercera parte del lado del cuadrado, entonces la razón entre el área de la región sombreada y el área total del cuadrado es:

- A. $\frac{1}{3}$
 B. $\frac{1}{4}$
 C. $\frac{1}{2}$
 D. $\frac{3}{4}$

70. El $\triangle ABC$ es equilátero y su área es 4 m^2 . Los triángulos interiores se forman uniendo los puntos medios de los lados.



El área de la zona sombreada, en m^2 , es:

- A. $\frac{5}{16}$
 B. $\frac{21}{16}$
 C. $\frac{3}{8}$
 D. $\frac{17}{48}$

Preguntas 71 y 72.

Al llegar a su casa un cartero nota que ha olvidado entregar tres cartas. Al revisar las direcciones observa que el primer lugar queda a 3 km al este de su casa, que el segundo lugar queda a 3 km al norte del primero y que el tercer lugar queda a 2 km al oeste del segundo. Si el cartero sale de su casa a entregar las cartas, realizando el recorrido descrito anteriormente y del tercer lugar regresa directo a su casa, entonces:

71. El área total en kilómetros cuadrados de la figura limitada por la trayectoria seguida por el cartero, al terminar el recorrido en su casa, es:

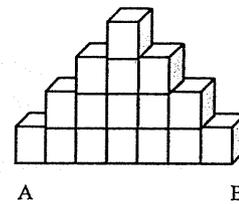
- A. 6.7
 B. 7
 C. 7.5
 D. 8

72. La distancia total en kilómetros recorrida por el cartero, siguiendo la trayectoria descrita es:

- A. $6 + \sqrt{10}$
 B. $8 + \sqrt{10}$
 C. $6 + 2\sqrt{5}$
 D. $8 + 2\sqrt{5}$

Preguntas 73 y 74

La pirámide de la figura está formada por 16 cubos de igual tamaño. El área total de la pirámide es de 864 cm^2 .



73. La longitud AB de la base de la pirámide es:

- A. 16 cm
 B. 28 cm
 C. 64 cm
 D. 112 cm

74. La pirámide se desarma y todos los cubos llenan completamente una caja de 16 cm de largo por 8 cm de ancho. La altura de la caja en centímetros es:

- A. 4
 B. 6
 C. 8
 D. 12

Preguntas 75 y 76.

Se tiene un triángulo equilátero, con los vértices numerados del 1 al 3, como muestra la figura 1.

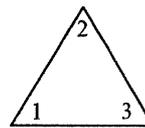
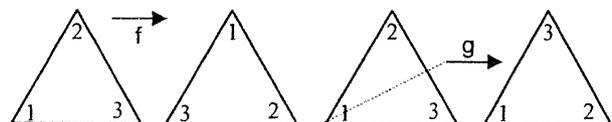
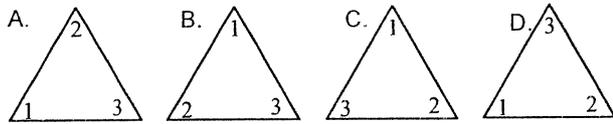


Figura 1

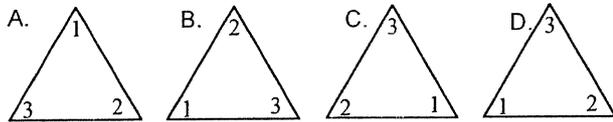
A este triángulo se le pueden hacer dos movimientos llamados f y g. El movimiento f rota el triángulo 120° en sentido horario y el movimiento g rota el triángulo alrededor del eje correspondiente a la bisectriz del ángulo con vértice en 1, como se indica en la figura:



75. Si tomamos el triángulo inicial (figura 1) y le aplicamos el movimiento f y a este triángulo, le aplicamos el movimiento g, entonces de las siguientes opciones, la que muestra la numeración correcta de los vértices es:

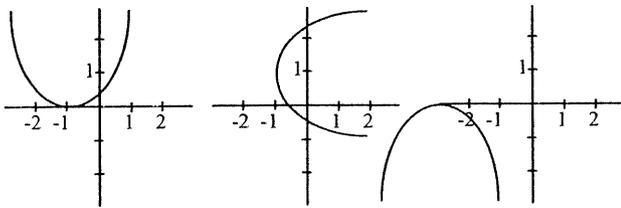


76. Si tomamos el triángulo inicial (figura 1) y le aplicamos el movimiento g, luego a este triángulo le aplicamos el movimiento f y a este último le aplicamos el movimiento g, entonces la numeración resultante en el triángulo es:

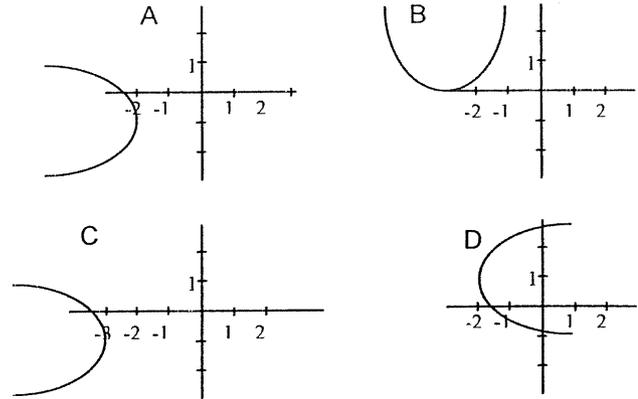


77. Cinco amigos Andrés, Bernardo, Carlos, Darío y Ernesto juegan a pasarse un balón y lo hacen de la siguiente manera: Andrés se lo pasa a Darío, Bernardo se lo pasa a Andrés, Carlos se lo pasa a Bernardo, Darío se lo pasa a Ernesto y Ernesto se lo pasa a Carlos. Si al inicio del juego Darío tiene el balón, entonces al ser pasado 523 veces, quien tiene finalmente el balón es:
 A. Andrés
 B. Bernardo
 C. Carlos
 D. Darío

78. En la siguiente secuencia:

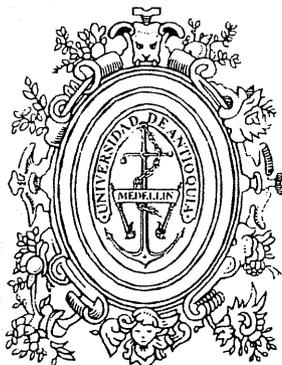


La gráfica que corresponde al cuarto término es:



79. Un reloj digital da la hora mostrando cuatro dígitos. Por ejemplo cuando es media noche el muestra 00:00 y cuando falta un minuto para la media noche él muestra 23:59. El número de veces por día, que la hora mostrada está formada por cuatro dígitos pares es:
 A. 60
 B. 120
 C. 180
 D. 250

80. Una persona que pesa 120kg, decide hacer una dieta. Esta persona sabe que el 40% de su masa total, está conformada por grasa. Si durante el primer mes de su dieta, esta persona pierde el 60% de grasa y mantiene los otros índices iguales, entonces al finalizar el primer mes ella pesa:
 A. 89,6kg
 B. 91,2kg
 C. 96 kg
 D. 100kg



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro

**EXAMEN DE ADMISIÓN
SEMESTRE 2011-02**

**Jornada 2: Lunes p.m.
Versión 1**

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de competencia lectora y 40 de razonamiento lógico.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellenando completamente el círculo correspondiente **a, b, c ó d.**
- Al finalizar el examen verifique que su tarjeta de respuestas tenga su huella digital (tarjeta de respuestas si huella no se califica).
- Puede conservar este cuadernillo una vez finalice la prueba (siempre y cuando haya transcurrido 1 hora después del inicio del examen).

PRUEBA DE COMPETENCIA LECTORA

Preguntas 1 a 15.

Texto Uno

Al poner el acento sobre la 'interpretación', Nietzsche rechaza toda concepción naturalista o instrumentalista de la lectura: leer no es recibir, consumir, adquirir. Leer es trabajar. Lo que tenemos no es un mensaje en el que un autor nos informa por medio de palabras sus experiencias, sentimientos, pensamientos o conocimientos sobre el mundo, ya que poseemos con él un código común, el idioma, y nosotros provistos de ese código común procuramos averiguar lo que ese autor nos quiso decir.

Que "leer es trabajar" quiere decir ante todo que no hay un tal código común al que hayan sido "traducidas" las significaciones que luego vamos a descifrar. El texto produce su propio código por las relaciones que establece entre sus signos; genera, por decirlo así, un lenguaje interior, en relación de afinidad, contradicción y diferencia con otros "lenguajes"; el trabajo consiste, pues, en determinar el valor que el texto asigna a cada uno de sus términos, valor que puede estar en contradicción con el que posee el mismo término en otros textos.

Para tomar un ejemplo muy sencillo, en contradicción con el valor que tiene para la ideología dominante, Platón en el *Teeteto* incluye en el concepto de "esclavos" a los reyes, los jueces y en general a todos los que no pueden respetar el tiempo propio que requiere el desarrollo del pensamiento, porque están obligados a decidir o concluir en un plazo determinado; y ese plazo prefijado los excluye de la relación con la verdad, la cual tiene sus propios ciclos, sus caminos y sus rodeos, sus ritmos y sus tiempos, que ninguna instancia y ningún poder pueden determinar de antemano.

[...]
Quiero subrayar aquí un punto: no hay un tal código común. Cuando uno aborda el texto, cualquiera que sea, desde que se trate de una escritura en el sentido propio del término, es decir, en el sentido de una creación, no de una habladuría —como dice Heidegger—, cuando se trata de una escritura en el sentido fuerte del término entonces no hay ningún código común previo, pues el texto produce su propio código, le asigna su valor; ese es un punto importantísimo en la teoría de la lectura.

Cuando nosotros abrimos *El Capital*, no tenemos con Marx un código común; por ejemplo, Marx comienza a hablarnos de la mercancía: "La riqueza de las sociedades donde impera el régimen capitalista de producción se nos aparece como un inmenso arsenal de mercancías..." Pero precisamente el concepto de 'mercancía' y el concepto de 'riqueza' que están en la primera frase de *El Capital* no nos es común; nosotros lo entendemos sin necesidad de buscarlo en el diccionario, nadie ignora qué es una mercancía, nosotros creemos y lo entendemos también por una vía empírica porque podemos dar ejemplos. ¡Ah! sí, la mercancía... lo que está exhibido en las vitrinas de los almacenes. Pero Marx nos va a mostrar que nosotros no sabemos qué es la mercancía, ni tampoco qué es riqueza. Marx nos dice en el primer apartado de la *Crítica del programa de Gotha* que dicho programa comenzaba tan tranquilamente con la tesis de que toda la riqueza procede del trabajo; y Marx dice que no, la riqueza no procede del trabajo, procede igualmente de la naturaleza; Marx complica inmediatamente la cosa 'mercancía'; son las relaciones sociales de producción las que llevan en sí el poder sobre el trabajo. La riqueza se presenta (se presenta, pero no es) como una gran acumulación de mercancías. Luego dice Marx que la manera como las cosas se presentan no es la manera como son; y si las cosas fueran como se presentan, la ciencia entera sobraría.

Por lo tanto, el texto produce su código; no tenemos un código común, tenemos que extraer el código del texto mismo.

Código quiere decir un término al que el receptor y el emisor asignan un mismo sentido. Sin un término al que se le asigne un mismo sentido no hay mensaje. El problema de la lectura es que nunca hay un código común, cuando se trata de una buena escritura. Tenemos que descifrar el código de la manera como esa escritura lo revele. La literatura como la filosofía imponen un código que hay que definir, y el texto lo define; cada término se define por las relaciones necesarias que tiene con los otros términos.

[...]

Si queremos saber qué significa interpretar, partamos de una base: interpretar es producir el código que el texto impone y no creer que tenemos de antemano con el texto un código común, ni buscarlo en un maestro. Toda lectura es ardua y es un trabajo de interpretación: fundación de un código a partir del texto, no de la ideología dominante preasignada a los términos.

Fragmentos de Zuleta, Estanislao. "Sobre la lectura", en *Sobre la idealización en la vida personal y colectiva y otros ensayos*. Bogotá, Nueva Biblioteca Colombiana de Cultura, 1985, pp.81-102.

1. La lectura como consumo es llamada en el texto:
 - A. Positivista
 - B. Idealista
 - C. Comunicativista
 - D. Instrumentalista
2. La acepción de Platón para el término 'esclavos' es:
 - A. Trabajadores que tienen que marcar reloj
 - B. Pilotos y buseros que no pueden alterar los itinerarios de viaje
 - C. Funcionarios públicos imposibilitados para relacionarse con la verdad
 - D. Individuos obsesivos con la puntualidad en cualquier clase de cita
3. Los términos 'mercancía' y 'riqueza' los utiliza el autor para fundamentar:
 - A. La importancia de *El capital* en los estudios de semántica
 - B. La forma ejemplar del tipo de lectura practicado por Marx
 - C. El sentido particular que tienen esos términos en los textos de Marx
 - D. Las diferencias entre *El capital* y *El programa de Gotha*
4. De acuerdo con el texto, los géneros discursivos que más "imponen un código" que el lector debe definir son la:
 - A. Literatura y la filosofía
 - B. Tecnología y la ciencia
 - C. Medicina y la enfermería
 - D. Economía y la contaduría
5. Según el autor, el código que produce el propio texto se debe a:
 - A. Las relaciones que se establecen entre los signos de que está hecho el texto
 - B. La existencia de oraciones principales y secundarias del texto
 - C. Los párrafos introducción, desarrollo y conclusión
 - D. Lo que el productor del texto nos quiere decir

6. Según el texto, uno de los autores que llamaron la atención sobre la necesidad de la interpretación fue:
- Marx
 - Platón
 - Heidegger
 - Nietzsche
7. Una posible definición de código, según el texto, es:
- Término al que el receptor y el emisor asignan un mismo sentido
 - Texto constituido por barras y espacios
 - Secuencia de números que representa clases de cosas
 - Consecutivo de escrituras antiguas
8. Para Zuleta, el hablar el mismo idioma del autor del texto:
- No garantiza el código común
 - Es el primer paso de la interpretación
 - Garantiza la existencia de diccionarios
 - No hace fácil ni difícil la lectura
9. Cuando el autor dice que "interpretar es producir el código que el texto impone", por 'producir' se debe entender:
- Validación del sentido de los términos en los diccionarios disponibles
 - Búsqueda en la experiencia previa del lector del significado de los términos
 - Consulta de los términos nuevos en resúmenes y reseñas sobre el texto
 - Asignación del mismo sentido que el autor les da a los términos
10. Del texto se infiere que el significado de un término en otros textos y en los diccionarios son:
- Parte de la teoría de la lectura
 - La lectura como 'acumulación'
 - La ideología dominante
 - El compromiso de todo lector
11. La lectura como trabajo implica para Zuleta, EXCEPTO:
- Determinar el valor que el texto asigna a cada uno de sus términos
 - Captar el código que produce el propio texto
 - Asignar los valores (significados) de los términos propuestos por el autor
 - Constatar que los términos del texto si estén en los diccionarios
12. Del texto se deduce que el 'valor de un término' es su:
- Etimología
 - Sentido
 - Antónimo
 - Sinónimo
13. Las alusiones que el autor hace a Platón y Marx tienen por finalidad:
- Discrepar de las ideas expuestas por dichos filósofos
 - Ilustrar la inexistencia de un código común entre el escritor y el lector
 - Mostrar la superioridad de El capital sobre El teeteto
 - Señalar la cronología de los textos de sendos autores

14. Para el autor, escritura es sinónimo de:

- Información
- Creación
- Transmisión
- Comunicación

15. Un título posible para el anterior texto (aquí adaptado) podría ser:

- Nietzsche y la lectura
- Nietzsche y la interpretación
- La ideología dominante
- La inexistencia del código común en la lectura

Preguntas 16 a 36.

Texto Dos

1. En 1914, don Jesús del Corral publicó su famoso cuento *Que pase el aserrador*, el cual, desde entonces, figura en todas las antologías de la literatura colombiana, dado que reúne las calidades literarias del cuento bien escrito: historia atrayente, narración concisa y eficaz, humor dosificado, final inesperado.

2. La pequeña obra de don Jesús narra las aventuras de Simón Pérez, desertor de uno de los ejércitos en contienda en la guerra civil de 1885 y quien, en compañía de un soldado boyacense, se internó en las selvas del bajo Cauca en busca de una mina de oro que estaba montando el Conde de Nadal a orillas del río Nus. A pesar de su total ignorancia en el oficio, Simón se hizo pasar por experto aserrador y a punto de trovas, cuentos, embustes y brebajes, obnubiló a la familia del Conde y pasó dos años a cuerpo de rey en la mina, mientras por ingenuo y crédulo "aquel pobre indio de Boyacá se murió de hambre... sin llegar a ser aserrador".

3. Fuera de sus valores literarios, en el imaginario colectivo el cuento representa el arquetipo del antioqueño: recursivo, atrevido, chacharachero, audaz. Hay una palabra que agrupa con precisión todas estas características: el avisgado.

4. El pueblo antioqueño creó el culto al avisgado. El avisgado tiene profunda confianza en sí mismo, por tanto no requiere de preparación, dado que su astucia natural le permite salir triunfante en todas las situaciones. El avisgado no prevé las situaciones, las resuelve en cada momento gracias a su viveza. El avisgado no hace empresas, hace negocios. Para el avisgado la mejor universidad es la calle y la vida. El avisgado no cree en el esfuerzo, pues sabe cómo se la gana de ojo. El avisgado no conversa sino que se come de cuento a la gente. El avisgado es cañero, fafarachero, lanza, espuelón, fregao y ventajoso, tiene agallas y se lleva a todo el mundo por delante. El avisgado se ufana: "Yo no lo tumbé, él se cayó solo". Para el avisgado no hay mayor triunfo que sacar ventaja en cada negocio.

5. Es muy simbólico el léxico utilizado por el habla popular para exaltar la figura del avisgado, por lo general asociado con la fauna predatora. Para destacar a alguien nos referimos a él como una fiera, un tigre, un águila, una culebra. Por el contrario, la víctima del avisgado se asocia con la flora: una papa, un aguacate, un arracacho, una torta. Claro que no faltan los elementos faunísticos como el marrano y el burro o cierto órgano masculino.

6. En fin, es el imaginario popular de una sociedad que le confirió más valor a la intuición que al conocimiento, a la improvisación que a la planeación. Ya desde la escuela se desprestigia el saber. No hay mayor ofensa para un escolar que se le tilde de *nerd*. En reciente estudio sobre el parlache, el lenguaje de las tribus urbanas de Medellín, los *nerds* son definidos como "Los inteligentes del salón, usan gafas y visten raro" -vestir raro es usar ropa común y corriente-. Es el término

que reemplaza al sapo, al mamasanto, al lambón de otras épocas.

7. El avisgado tiene profunda confianza en sí mismo, no tiene dudas. Tiene respuestas para todo, pero hace muy pocas preguntas. Ya Estanislao Zuleta nos había revelado que la ignorancia no es un estado de vacío sino de llenura. Por el contrario, el conocimiento es un salto al vacío. El científico tiene más preguntas que respuestas. Cada logro de la ciencia no es un punto de llegada sino el lugar donde surgen los nuevos interrogantes. "Sólo sé que nada sé" decía Sócrates con humildad. "Yo me las sé todas" farfulla con arrogancia el avisgado.

8. El avisgado está conforme con el mundo, mientras no le afecte su estatus. Por el contrario, el arte y la ciencia nacen de la inconformidad. Aquel que está insatisfecho con el mundo decide reinterpretarlo o recrearlo. El espíritu crítico permite que la humanidad avance. Por eso la Universidad no puede perder jamás el espíritu de indagación. La Universidad, en síntesis, es la ventana por la cual nos asomamos a indagar el Universo, a extraerle con cuentagotas sus arcanos secretos, sus leyes más profundas.

[...]

9. Desconfiad del avisgado.

Fragmento tomado de: Mejía Arango, Juan Luis. "El culto al avisgado". *Columnista invitado*, portal UdeA.

16. La explicación del enunciado para el avisgado la mejor universidad es la calle y la vida (párrafo 4) se encuentra en los párrafos:

- A. 1, 2 y 3
- B. 3, 4 y 5
- C. 5, 6 y 7
- D. 6, 7 y 8

17. Cuando el autor afirma que 'el imaginario popular le confirió más valor a la improvisación que a la planeación' está insinuando que el avisgado es:

- A. Temerario e inescrupuloso
- B. Lanza y canero
- C. Espuelón y ventajoso
- D. Fafarachero y chacharachero

18. Por la información del texto, Simón Pérez representa al antioqueño. Por la lógica del texto, el lector puede inferir que Simón Pérez es el prototipo del:

- A. Antioqueño
- B. Avisgado
- C. Nerd
- D. Universitario

19. La repetición de la primera sílaba en 'fafarachero' y 'chacharachero' se da también en los verbos gaguear y murmurar. Este recurso remite al campo de las:

- A. Metáforas
- B. Metonimias
- C. Onomatopeyas
- D. Interjecciones

20. En los párrafos 3 y 4 se ofrece el campo semántico del avisgado. Los constituyentes de dicho campo semántico son los sustantivos:

- A. Audacia, astucia y viveza
- B. Marrulla, viveza y audacia
- C. Ignorancia, astucia y marrulla
- D. Astucia, ignorancia y viveza

21. Los párrafos en que el autor se enuncia en primera persona son:

- A. 1, 2 y 3
- B. 3, 4 y 5
- C. 5, 7 y 8
- D. 7, 8 y 9

22. La expresión fauna predatora (párrafo 5) se asocia con:

- A. La ley del más fuerte
- B. Solidaridad y tolerancia
- C. La ley de la selva
- D. Rapiña y destrucción

23. La oposición principal que se esboza en el párrafo 2 es:

- A. Antioqueño / boyacense
- B. Recursividad / ingenuidad
- C. Lealtad / deserción
- D. Credulidad / incredulidad

24. Del fafarachero (párrafo 4) dice El *Diccionario jilológico del país*: 'Es el jactancioso, el fachendoso, el ostentoso, el farolón químicamente puro'. Y el *Nuevo diccionario de colombianismos* dice: 'Que alardea de lo que no es o de lo que no tiene'. El significado que le da el texto a fafarachero es:

- A. Marrullero
- B. Mentiroso
- C. Estafador
- D. Voluble

25. El *Nuevo diccionario de colombianismos* no trae el adjetivo chacharachero (párrafo 3), pero sí el sustantivo chachareo: 'charla, conversación insustancial y muy animada'. Y el *Diccionario folklórico antioqueño* dice que cháchara es 'palabrería insustancial'. El chacharachero, entonces, puede ser definido como el que:

- A. Conversa intrascentemente
- B. Echa carreta
- C. Echa rollo
- D. Bota caspa

26. La alusión a Estanislao Zuleta (párrafo 7) cumple la función de criticar en el avisgado la:

- A. Sobradez
- B. Intrepidez
- C. Ridiculez
- D. Estupidez

27. "Una fiera, un tigre, un águila, una culebra... el marrano y el burro" pertenecen al campo de las:

- A. Metáforas
- B. Metonimias
- C. Onomatopeyas
- D. Interjecciones

28. La mención del *nerd* (párrafo 6) insinúa la oposición avisgado/nerd. Esta misma oposición se puede presentar como, EXCEPTO:

- A. Maqueta/mazo
- B. Locho/pilo
- C. Lambón/mamasanto
- D. Desaplicado/estudioso

29. El párrafo que más justifica el título del escrito es el:

- A. 3
- B. 5
- C. 7
- D. 9

30. 'Desconfiad del avisgado' (párrafo 9) tiene como contraparte:

- A. Aceptad al mama santo
- B. Rechazad al petulante
- C. Confiad en el instruido
- D. Tomad distancia del dicharachero

31. En una teoría del héroe, éste encarna el valor de la ingeniosidad; la víctima no lo tiene porque es poseedora de un disvalor (en la lógica del héroe) como la:

- A. Ingenuidad
- B. Improvisación
- C. Testarudez
- D. Inocencia

32. En el enunciado "una sociedad que le confirió más valor a la intuición que al conocimiento" (párrafo 6) el autor:

- A. Considera que la intuición se opone al conocimiento
- B. Desvaloriza la intuición en los procesos cognitivos
- C. No acepta que el conocimiento empiece por la intuición
- D. Piensa que la intuición nada tiene que ver con la sospecha

33. Cuando el autor pone en boca del avisgado la frase yo me las sé todas –párrafo 7– acepta que en la cultura popular existe el saber del avisgado. De ello dan cuenta las siguientes expresiones, EXCEPTO:

- A. Saber (alguien) por dónde va el agua al molino
- B. Al que madruga Dios le ayuda
- C. Saber (alguien) dónde ponen las águilas
- D. Antioqueño no se vara

34. La forma verbal del modo imperativo 'desconfiad' (vosotros) en vez de 'desconfien' (ustedes) la utilizó el autor para:

- A. Demostrar que el 'vosotros' sigue vigente en el habla antioqueña
- B. Erradicar de una vez por todas las acciones nocivas del avisgado
- C. Exhibir autoridad ante los lectores en relación con el conocimiento del personaje
- D. Insinuar que esa es la forma verbal adecuada para el acto de habla 'aconsejar'

35. El uso de la forma verbal 'desconfiad' (pronombre vosotros) configura un:

- A. Neologismo
- B. Solecismo
- C. Arcaísmo
- D. Barbarismo

36. El comercial de una empresa licorera cuyo eslogan es "Como sea, pa'las que sea" podría estar legitimando:

- A. Los logros de la ciencia
- B. La raigambre cultural del avisgado
- C. El espíritu de indagación de los universitarios
- D. Las tácticas y estrategias del avisgado

Textos Uno y Dos

37. Si el texto produce un lenguaje interior (según Estanilao Zuleta), éste es evidente:

- A. Más en el Texto Uno que en el Dos
- B. Más en el Dos que en el Uno
- C. En ambos textos
- D. Ninguno de los textos

38. Dos párrafos que cumplen funciones retóricas semejantes (presentar la idea central) en ambos textos, son:

- A. El último del texto Uno y el 8 del texto Dos
- B. Los dos primeros de ambos textos
- C. El segundo del texto Uno y el 3 del texto Dos
- D. Los dos últimos de ambos textos

39. Una de las premisas del texto Uno es que cada escritor impone su propio código. A la hora de evaluar el Texto Dos, en relación con el avisgado el autor:

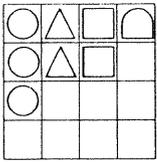
- A. Se quedó corto en su definición
- B. Fue exhaustivo al caracterizarlo desde el imaginario popular
- C. Naufragó en un mar de adjetivaciones
- D. Se enredó al relacionarlo con el nerd

40. En términos de 'lenguaje interior' la diferencia del texto Dos frente al texto Uno es el contenido de los párrafos:

- A. 1 y 2
- B. 4 y 5
- C. 6 y 7
- D. 8 y 9

PRUEBA DE RAZONAMIENTO LÓGICO

Preguntas 41 a 43.



Inicial

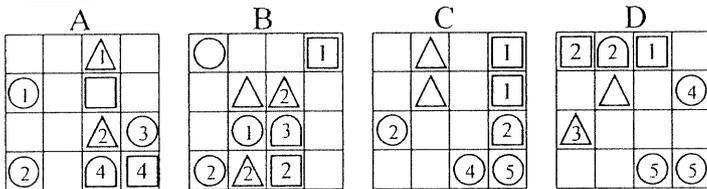
41. Si en el arreglo inicial una figura cualquiera puede desplazarse a una cuadrícula adyacente en sentido horizontal o vertical, siempre que ésta esté vacía y esta acción se registra como un movimiento, entonces, el número mínimo de movimientos que se requiere para que el número de figuras en cada fila y en cada columna sea igual 2 es:

- A. 7
- B. 10
- C. 11
- D. 12

42. Si en el arreglo inicial 4 figuras permanecen fijas y cada una de las 4 restantes puede desplazarse a una cuadrícula adyacente en sentido horizontal o vertical, siempre que ésta esté vacía y esta acción se registra como un movimiento, entonces, el número mínimo de movimientos que se requiere para que el número de figuras en cada fila y en cada columna sea igual a 2, es:

- A. 9
- B. 10
- C. 12
- D. 13

43. Si en el arreglo inicial una figura cualquiera puede desplazarse a una cuadrícula adyacente en sentido horizontal o vertical, siempre que ésta esté vacía y esta acción se registra como un movimiento, y el número al interior de cada figura indica el número de movimientos que ha efectuado, entonces, de los arreglos siguientes, el único que señala una secuencia no válida, es:



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

44. Pablo vende discos. Cada día vende la mitad de los que tiene más 2 discos. Si luego de 3 días se queda sin discos, entonces al inicio tenía:

- A. 20
- B. 28
- C. 36
- D. 40

45. En un zoológico se ha observado que:

- 17 osos comen tanto como 170 chimpancés.
- 100.000 ratones comen tanto como 50 chimpancés
- 4 elefantes comen tanto como 10 osos.

El número de ratones que se requiere para acabar con la comida de 12 elefantes es:

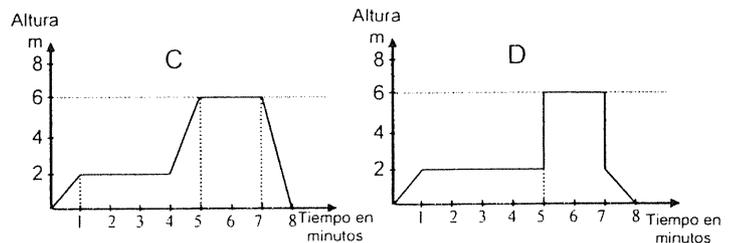
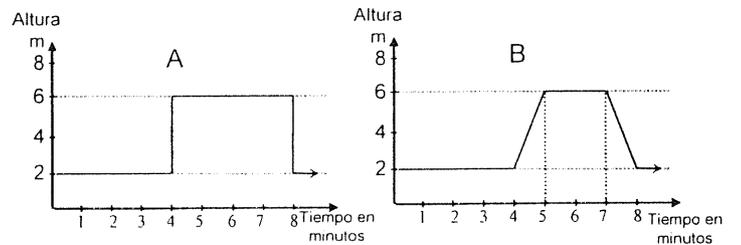
- A. 600 000
- B. 500 000
- C. 450 000
- D. 400.000

46. Una antigua caja contiene monedas de 10 y de 25 pesos. Si el total de monedas contenidas en la caja es de 30 y suman un valor total de 420 pesos, el número de monedas de 10 pesos es:

- A. 18
- B. 22
- C. 20
- D. 24

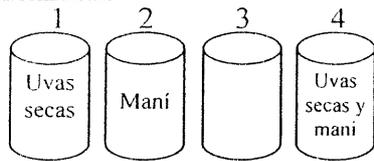
47. La fuente de un centro comercial tiene el siguiente comportamiento ciclico. Cuando se enciende la columna de agua alcanza inmediatamente una altura de 2 metros y permanece así durante 4 minutos, al cabo de los cuales empieza a incrementar su altura con una velocidad constante, hasta alcanzar una altura de 6 metros. Este proceso de incremento de la altura dura exactamente un minuto, y mantiene la nueva altura durante 2 minutos al final de los cuales empieza a disminuir su altura a velocidad constante hasta alcanzar nuevamente el nivel inicial de 2 metros. Este proceso de disminución de la altura dura exactamente 1 minuto, iniciándose nuevamente el ciclo enunciado.

De las gráficas siguientes la que mejor representa el comportamiento de la altura de la columna de agua en el tiempo, tomando un ciclo completo, una vez que la fuente está en funcionamiento es:



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

Preguntas 48 a 50.



De cuatro tarros metálicos numerados del 1 al 4, 3 de ellos contienen sólo uno de los siguientes pasabocas: uvas secas, maní y chocolates y el otro una mezcla de uvas secas y maní. El contenido señalado no corresponde necesariamente al orden numérico. A cada tarro se le ha colocado una etiqueta con relación a su contenido, pero ninguna señala el contenido correcto, incluyendo el tarro número 3 al que se le ha desprendido la etiqueta. Del contenido de éste se sabe además que no corresponde a la mezcla.

48. De las afirmaciones siguientes sobre los contenidos de los tarros, la única que no es posible es:

- A. El 1 contiene maní y el 4 chocolate
- B. El 3 contiene uvas secas y el 1 uvas secas y maní
- C. El 1 contiene maní y el 2 chocolate
- D. El 2 contiene uvas secas y maní y el 4 chocolate

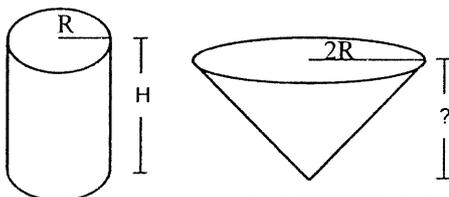
49. De las afirmaciones siguientes, de la única que se tiene certeza es:

- A. Si el 2 contiene chocolate, entonces, el 4 contiene maní
- B. Si el 2 contiene uvas secas, entonces, el 4 contiene chocolate
- C. Si el 1 contiene chocolate, entonces, el 4 contiene maní
- D. Si el 3 contiene uvas secas, entonces, el 4 contiene maní

50. Si se quiere determinar el contenido preciso de cada tarro, entonces, de las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:

- A. Es suficiente con abrir un tarro cualquiera
- B. Es suficiente con abrir un tarro específico
- C. Es suficiente con abrir dos tarros cualesquiera
- D. Es suficiente con abrir dos tarros específicos

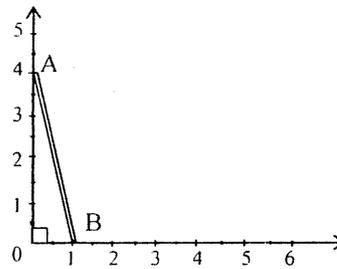
51. Con un bloque de plastilina, un niño construyó un cilindro de radio R y altura H . Luego, usando el mismo bloque, construyó un cono que tenía el doble de radio del cilindro. La altura del cono es:



- A. $1/4 H$
- B. $3/4 H$
- C. $1/3 H$
- D. $2/3 H$

Nota:
 Volumen del cilindro de radio "a" y altura "b" = $\pi a^2 b$
 Volumen del cono de radio "a" y altura "b" = $1/3 \pi a^2 b$

Preguntas 52 a 55.



Un listón de madera tiene sus extremos sobre una pared y el piso que son respectivamente perpendiculares y graduadas en la misma escala, como se indica en la figura. Designamos por L la longitud del listón.

52. De las afirmaciones siguientes sobre la longitud de L en las unidades indicadas, la única verdadera es:

- A. $4.1 < L < 4.2$
- B. $4.2 < L < 4.3$
- C. $4.3 < L < 4.4$
- D. $4.4 < L < 4.5$

53. Si el listón se desliza y el extremo superior A se localiza en el punto 2, entonces sobre la localización del extremo inferior B , la única afirmación verdadera es:

- A. Está en 3
- B. Está entre 3 y 4
- C. Está en 4
- D. Está entre 4 y 5

54. Si el listón se desliza y el extremo superior A se localiza en el punto 1, entonces, las coordenadas del punto medio del listón, en términos de la graduación de la escala del piso y la pared vertical, corresponden a:

- A. $(2, 1/2)$
- B. $(\sqrt{2}, \sqrt{1/2})$
- C. $(2.5, 1.5)$
- D. $(\sqrt{2.5}, \sqrt{1.5})$

55. Si el listón se desliza lentamente desde la posición inicial hasta una posición final en la cual A se ubica en el número 1 de la escala vertical, entonces con relación al área de los infinitos triángulos rectángulos que se determinan y que tienen como hipotenusa común la longitud L del listón, la única afirmación verdadera es:

- A. El área es igual para todos
- B. El área es creciente
- C. El área aumenta inicialmente y luego disminuye hasta tomar el valor inicial
- D. No es posible comparar las áreas

56. Se define una función f así:

$$f(1) = 0, f(2) = -1$$

$$y f(n+1) = f(n) - f(n-1) \text{ para } n \geq 2$$

Entonces, el valor de $f(14)$, es:

- A. -1
- B. 0
- C. 1
- D. 2

57. Pedro decide realizar un viaje en su nuevo carro de Medellín a Puerto Berrio. La primera hora de viaje la realiza a 50 km/h y las tres horas restantes a 66 km/h. La velocidad promedio, en km/h, empleada durante todo el viaje fue:

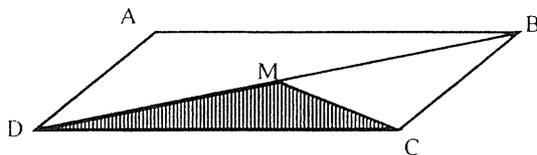
- A. 55
- B. 58
- C. 62
- D. 64

58. La probabilidad de que al lanzar 2 dados, bien balanceados, la suma de los 2 números que salen sea mayor que 6 es:

- A. 7/12
- B. 1/2
- C. 1/3
- D. 2/3

Preguntas 59 y 60.

En el paralelogramo ABCD de la figura, M es el punto medio de la diagonal.



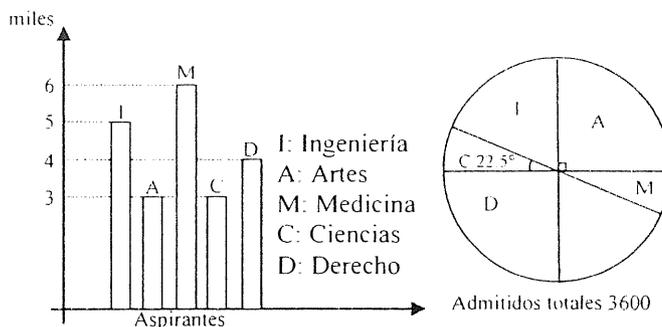
59. De las siguientes afirmaciones, la única verdadera es:

- A. El área del ΔDMC es exactamente el doble del área del ΔMBC
- B. El área del ΔDMC es igual al área del ΔMBC
- C. El área del ΔDMC es mayor que el área del ΔMBC
- D. Con la información disponible no puede concluirse nada

60. La fracción que representa el área del triángulo sombreado con relación al área total del paralelogramo es:

- A. 2/5
- B. 1/3
- C. 1/4
- D. Con la información disponible no puede determinarse

Preguntas 61 y 62.



El gráfico de barras muestra el número de aspirantes a una universidad en algunos de sus programas y el gráfico circular el porcentaje de admitidos por programa.

De las siguientes afirmaciones:

- I. A ingeniería ingresaron 800 aspirantes
- II. De cada 10 aspirantes a estudiar artes fueron admitidos 3
- III. El porcentaje de admitidos con relación a aspirantes por programa es igual en artes que en derecho.

61. Son verdaderas:

- A. Sólo II
- B. Sólo II y III
- C. Sólo I y II
- D. I, II y III

62. Las razones entre aspirantes y admitidos en Ciencias y Medicina son:

- A. Iguales
- B. La de medicina es el doble que la de ciencias
- C. La de ciencias es mayor que la de medicina
- D. No hay información suficiente para decidirlo

Preguntas 63 y 64.

En la escogencia del uniforme para un equipo de fútbol infantil masculino se puede decidir entre 6 colores para las camisetas, 4 colores para las pantalonetas y 3 colores para las medias. Para un equipo similar femenino, se ofrecen 2 colores más en las camisetas pero el mismo número de colores para las pantalonetas y para las medias que en el equipo masculino.

63. El número de formas posibles como se puede escoger un uniforme masculino diferente que consta de una camiseta, una pantaloneta y unas medias, donde dos uniformes se consideran distintos si varían en al menos una de las tres prendas, es:

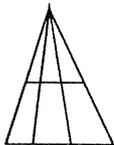
- A. 13
- B. 24
- C. 62
- D. 72

64. De las afirmaciones siguientes sobre el número de uniformes posibles masculinos y femeninos, la única verdadera es:

- A. El número de posibles uniformes femeninos es mayor en 2 unidades que los masculinos
- B. El número de posibles uniformes femeninos es el doble de los masculinos
- C. El número de posibles uniformes femeninos es mayor en 24 unidades que los masculinos
- D. El número de posibles uniformes femeninos es mayor en 32 unidades que los masculinos

65. El número de triángulos en la figura es:

- A. 6
- B. 8
- C. 10
- D. 12



Preguntas 66 y 67.

Los asistentes a un encuentro deportivo están repartidos así:

- 50% son hinchas de los Leones
- El 50% del resto son hinchas de los Tigres
- Los hinchas de los Caimanes son el doble de los de las Panteras
- Los hinchas de las Águilas son el mismo número que el de los Caimanes
- Los hinchas de las Panteras son 1000

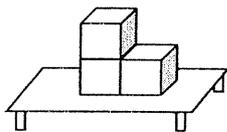
66. El número de asistentes al encuentro fue:

- A. 20000
- B. 22000
- C. 25000
- D. 28000

67. El porcentaje de los asistentes que son hinchas de las Águilas es:

- A. 8%
- B. 10%
- C. 12%
- D. 16%

68.



Tres dados se colocan sobre una mesa, como se muestra en la figura. En cada dado, la suma de los puntos marcados en dos caras opuestas es 7. La máxima suma de los puntos que pueden estar localizados en las 12 caras visibles de este arreglo es:

- A. 48
- B. 50
- C. 51
- D. 53

69. Para todo número x , se define la operación $(x) = x^2 -$
 1. Si se sabe que $(2) - (a) = a^2$, entonces, de las siguientes opciones, un posible valor para a , es:

- A. -2
- B. 3
- C. $-\sqrt{2}$
- D. $\sqrt{3}$

Preguntas 70 y 71.

70. Para cualquier par de números a y b , el símbolo \square define la siguiente operación:

$$a \square b = (b-a)^2 \text{ si } a < b \quad \text{y} \quad a \square b = a + b/3 \text{ si } a \geq b$$

El valor de $\frac{4}{3} \square 2$ es:

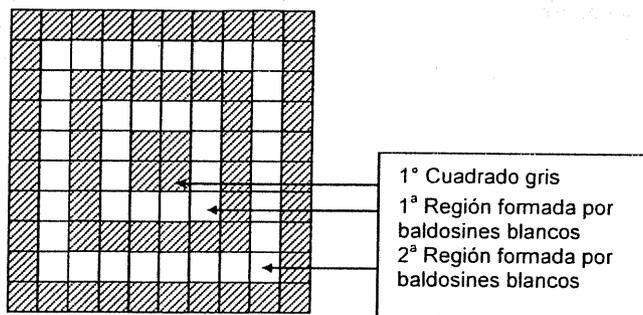
- A. 4/9
- B. 2
- C. 14/9
- D. 23/3

71. Si $a \square b = -3$, de las siguientes opciones, de la única que se tiene certeza es:

- I. $a = b$
- II. $a > b$
- III. $a < b$

- A. Sólo I
- B. Sólo II
- C. Sólo III
- D. Sólo I o II

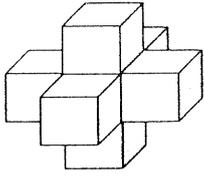
72. En la figura se muestra el inicio de un mosaico que se está construyendo con baldosines blancos y grises. En el centro se formó un cuadrado de cuatro baldosines grises y a su alrededor se fueron formando regiones intercalando los dos colores.



Si se continúa con este mosaico, el número de baldosines necesarios para construir la quinta región formada por baldosines blancos es:

- A. 64
- B. 76
- C. 80
- D. 100

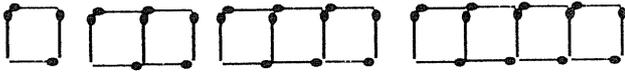
73.



La figura mostrada se ha construido uniendo 7 cubos unitarios. La razón del volumen en unidades cúbicas, a la superficie en unidades cuadradas, de esta figura es:

- A. $1/6$
- B. $7/30$
- C. $7/36$
- D. $1/5$

74. Usando fósforos, se están formando figuras como las representadas en la secuencia. La cantidad de fósforos (F) depende del número de cuadrados (C) que se están formando:



La expresión que determina el número de fósforos (F) en función de la cantidad de cuadrados (C) formados, es:

- A. $F=3C+1$
- B. $F=4C-1$
- C. $F=C+3$
- D. $F=4C-3$

Preguntas 75 a 79.

Calificación \ Estudiante	Definitiva	Buenas	Malas	No responde
M	8			
S	7			
T	6			
F	5			

El cuadro muestra el puntaje definitivo obtenido por 4 estudiantes en una prueba sobre 10 preguntas. La calificación se asigna así:

- Para cada pregunta bien respondida se asigna 1 punto.
- Por cada 2 preguntas mal respondidas, se le resta 1 punto a la calificación final.
- Las preguntas no respondidas no tienen ninguna asignación ni sanción.

75. De las situaciones siguientes, la única que no es posible es:

- A. Cada uno dejó una pregunta sin responder
- B. S y T pueden tener el mismo número de respuestas buenas
- C. M y S pueden tener el mismo número de respuestas buenas
- D. M y F pueden tener el mismo número de respuestas malas

76. De las afirmaciones siguientes, la única posible es

- A. S tuvo 3 respuestas incorrectas
- B. Todos dejaron de responder el mismo número de preguntas
- C. Todos respondieron el mismo número de preguntas buenas
- D. M tuvo un número de respuestas incorrectas mayor que el correspondiente a F

77. De las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:

- A. El número máximo posible de respuestas incorrectas para un estudiante es 4
- B. El número máximo posible de preguntas no respondidas para un estudiante es 4
- C. El número máximo posible de estudiantes que pudieron responder todas las preguntas es 3
- D. Si el número de respuestas correctas de M es igual que el de S, entonces S respondió todas las preguntas

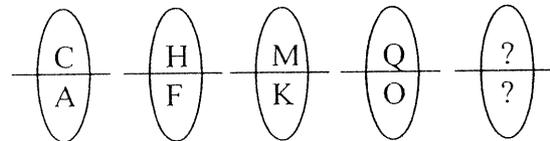
78. Si M, T y F dejaron de responder el mismo número de preguntas, entonces, de las afirmaciones siguientes, la única falsa es:

- A. F tuvo 3 respuestas malas
- B. T tuvo 2 respuestas malas
- C. M tuvo 1 respuesta mala
- D. M dejó 2 preguntas sin responder

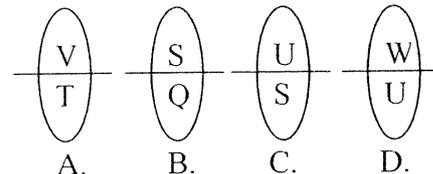
79. Si únicamente dos estudiantes respondieron todas las preguntas, entonces, ellos son:

- A. M y S
- B. S y T
- C. T y F
- D. M y F

80.



Las letras que continúan la secuencia anterior, si no se consideran en la secuencia alfabética la Ch, ni la LL, son respectivamente:



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

Credencial: 32886

Nombre: AGUDELO MARIN LAURA VANESSA

Documento: 94020109992



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro

EXAMEN DE ADMISIÓN SEMESTRE 2010-02

**Jornada 2: lunes p.m.
Versión 2**

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de competencia lectora y 40 de razonamiento lógico.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellenando completamente el círculo correspondiente **a, b, c ó d**.
- Al finalizar el examen verifique que su tarjeta de respuestas tenga su huella digital (tarjeta de respuestas si huella no se califica).
- Puede conservar este cuadernillo una vez finalice la prueba (siempre y cuando haya transcurrido 1 hora después del inicio del examen).

PRUEBA DE COMPETENCIA LECTORA

Preguntas 1 a 20.

Texto Uno

La discusión de si el acta del 20 de julio de 1810 es o no una declaración de independencia no es cosa nueva. En 1872 surgió una polémica entre Miguel Antonio Caro, que escribía en *El Tradicionalista*, y José María Quijano Otero, redactor de *La América*. Ambos polemistas militaban en las filas del partido conservador. Caro arguye con su lucidez habitual y con argumentos concluyentes que el 20 de julio no es aniversario de la independencia ni del nacimiento de la República. Y concluye brillantemente: "Los patriotas, sin más guía que religión y libertad, fueron a dar a lo que al principio no buscaban: a la independencia y a la República".

Por su parte, la farragosa argumentación de Quijano Otero se aferra a la tesis de la "gloriosa fecha", llama erróneamente a Fernando VII "el traidor de Bayona" y sostiene, contra toda evidencia, el absurdo argumento de que los signatarios del acta del 20 de julio "eran republicanos, y tomaban el nombre del monarca prisionero para no perder prestigio entre las masas populares". Miguel Antonio Caro comprendió que era inútil gastar tinta y materia gris en un adversario tan obtuso y guardó un digno silencio, que su opositor interpretó erradamente (una vez más) como el tácito reconocimiento de un triunfo. El orgulloso silencio de Caro tuvo una consecuencia inesperada y fatal: el presidente Manuel Murillo Toro, mediante la Ley 60 de 1873, definió el 20 de julio fecha oficial de la independencia nacional y lo designó día de fiesta. Así, lo que antes era una mera costumbre sentimental sin base histórica, de golpe se convirtió en Ley de la República de carácter obligado.

Los testigos contemporáneos tenían una apreciación muy distinta de los acontecimientos del 20 de julio. José María Caballero dejó anotado en el epigrafe de su famoso *Diario*: "libro de varias noticias particulares que han sucedido en esta capital de Santa Fe de Bogotá, provincia de Cundinamarca (...), arreglado lo posible en el año del Señor de 1813, 3º de *nuestra transformación política* y 1º de *nuestra independencia absoluta*" (énfasis mío). Durante dos siglos no sólo hemos celebrado como mito fundacional una fecha errónea, muy anterior a la verdadera declaración de independencia absoluta; hemos celebrado también un documento que es todo lo contrario de una ruptura de relaciones: un acta de adhesión. Peor aún: un manifiesto de servidumbre. Quiénes se han beneficiado con esta mistificación y cómo ella ha afectado la imaginación colectiva, no me corresponde a mí decirlo.

La inercia parece ser más poderosa que la verdad misma; ante el empuje de la primera, la verdad termina pareciendo anacrónica. En sus *Recuerdos de Santa Marta*, Simón Camacho afirma que "Ni el lecho (de Bolívar) existe ni la hamaca. Mesa, un asistente del Libertador, los quemó el día después de su muerte, para que los enemigos del Viejo, según su propia expresión, no encontrasen nada que le hubiese pertenecido". No obstante, los guías de la Quinta de San Pedro Alejandrino continúan aseverando la autenticidad de la cama que se guarda en aquel museo. Y si bien hace más de cien años que Panamá se separó de Colombia, el Istmo continúa figurando como si tal cosa en nuestro escudo nacional.

Texto tomado de: BARRERA, Humberto (julio de 2010) "20 de julio de 1810: ¿"gloriosa fecha" o mera superchería?". En: *Agenda Cultural Alma Máter*, N° 167, p. 2-3.

1. El adversario obtusos es:

- A. Miguel Antonio Caro
- B. José María Ceballero
- C. Humberto Barrera, autor del artículo
- D. José María Quijano

2. La expresión "gloriosa fecha" (entrecorrida) en el párrafo dos significa que:

- A. En efecto, para Quijano Otero la fecha es gloriosa
- B. La fecha es muy importante y por eso está entre comillas
- C. El autor del texto considera que tal fecha es gloriosa, con lo cual termina por apoyar los argumentos de Quijano Otero
- D. El autor del texto no considera que tal fecha sea gloriosa aunque lo diga, con lo cual se niega a creer los argumentos de Quijano Otero

3. Algo similar a lo que hace Quijano Otero al sostener contra toda evidencia que los signatarios del 20 de julio eran republicanos, es lo mismo que hace, MENOS un:

- A. Profesor cuando, ante un error en clase, sostiene su falta con argumentos elocuentes
- B. Estudiante que, tras ser descubierto haciendo fraude en un examen, asume la responsabilidad
- C. Gobierno que oculta una situación innegable haciendo uso de maniobras de distracción
- D. Alcalde de ciudad cuando inaugura una fiesta mientras hay problemas de orden público en algún sector

4. En el párrafo 2, materia gris quiere decir:

- A. Inteligencia y razonamiento
- B. Zona del sistema nervioso central de color grisáceo
- C. Una materia con la que se reemplazaba la tinta cuando ésta se acababa
- D. Un tipo de papel en el que se escribía

5. Una actitud similar a la de Caro de guardar un digno silencio se la puede apreciar también en:

- A. Una persona que tiene por lema aquella idea según la cual quien calla otorga
- B. Una persona que, al verse derrotada por lo que otro dice, comprende su derrota
- C. Un hombre que, insultado por otro sin razón, decide callar con decoro
- D. Una mujer que en la disputa de dos de sus amigas, resuelve no intervenir guardando silencio

6. El silencio de Caro fue interpretado erradamente por Quijano Otero porque:

- A. Él sabía que Caro tenía la razón pero no quería reconocerlo públicamente sino de manera tácita
- B. Los silencios dignos siempre son errados
- C. Guardar silencio es una manera de mostrarse derrotado
- D. Él creyó que tal silencio significaba que Caro le daba la razón pues no tenía argumentos en su contra

7. La idea que más se acerca a la tesis del texto es:

- A. La celebración del 20 de julio de 1810 como día de la independencia se debe al silencio de Caro y a la inteligencia de Quijano
- B. La celebración del 20 de julio de 1810 se debe al presidente Manuel Murillo Toro
- C. Colombia ha malinterpretado un documento y ha convertido una fecha errónea en un mito fundacional
- D. El 20 de julio de 1810 es una fecha gloriosa, ya que es la que los colombianos consideran como el día de declaración de independencia

8. Caro arguye con su lucidez habitual, significa que Caro:
- Tenía rapidez mental y claridad intelectual
 - No había sido afectado por el Alzheimer
 - Tenía una frente que siempre brillaba
 - Empleaba una lámpara cada vez que escribía
9. El título del texto 20 de julio de 1810: ¿"gloriosa fecha" o mera superchería?, alude:
- A dos posturas frente a la celebración de una misma fecha
 - A la independencia de Colombia en 1810
 - A la celebración colombiana del bicentenario en 2010
 - Sólo a la fecha del 20 de julio de 1810
10. En el título 20 de julio de 1810: ¿"gloriosa fecha" o mera superchería?, las comillas:
- Indican el empleo irónico de la expresión gloriosa fecha
 - Plantean un punto de comparación que diferencia ésta de otras fechas
 - Exaltan el glorioso grito de la independencia que da origen a la celebración de la fecha
 - Resaltan una característica inherente a la fecha que se celebra
11. El autor califica a Quijano y a Caro como polemistas porque eran personas:
- Aficionadas a refutar posiciones de la opinión popular
 - Confrontadas ideológicamente sobre un mismo tema de sumo interés en su momento
 - Entusiasmadas con la ideología del partido conservador aunque no pensarán igual
 - Que mantenían un enfrentamiento verbal constante sobre asuntos personales
12. Farragosa argumentación de Quijano Otero significa en el texto que este último:
- Desarrolla las ideas de su argumentación de forma desordenada y confusa
 - Es muy claro y específico cuando argumenta alguna idea
 - Emplea argumentos perdurables que al igual que los espárragos duran mucho tiempo en el suelo
 - Utiliza palabras cultas que no todo el mundo comprende
13. Según la manera en que el autor se refiere a Quijano Otero y a Caro, podría afirmarse que está:
- Más de acuerdo con el primero y menos con el segundo
 - Más de acuerdo con el segundo y menos con el primero
 - En desacuerdo con ambos
 - De acuerdo con ambos
14. Del párrafo 2 se puede inferir que:
- La Ley de la República siempre favorece a los más ignorantes
 - Es importante tener leyes en una sociedad
 - La ley es arbitraria pero justa
 - La realidad que muestra la ley oficial no siempre concuerda con los hechos
15. Si fuéramos a aplicar un dicho popular a la actitud de Caro y a la de Quijano, éste sería, respectivamente:
- Más vale maña que fuerza / Ignorante y burro, todo es uno
 - El que calla otorga / El que no llora no mama
 - Mejor no votar pólvora en gallinazos / En quien nada sabe, pocas dudas caben
 - El que no llora no mama / La verdad se corrompe tanto con la mentira como con el silencio
16. En el párrafo 3, los testigos contemporáneos a los que se refiere el autor corresponden a quienes:
- Vivieron la fecha cercana o inmediata del 20 de julio de 1810
 - Celebran el bicentenario en el año 2010
 - Presenciaron la disputa entre Quijano y Caro
 - Leen el texto de Humberto Barrera
17. De (énfasis mío), en el párrafo 3, debe entenderse que:
- Las cursivas las pone José María Caballero y agrega la expresión entre paréntesis
 - Es un error de la impresión
 - No tiene ningún sentido
 - La cursiva se la pone el autor al texto citado para usar lo resaltado como argumento
18. Algo similar a lo planteado por el autor del texto puede verse en la vida cotidiana cuando alguien:
- Termina en una fiesta a la que no fue invitado
 - Conmemora el primer aniversario de noviazgo
 - Celebra las bodas de plata sin que la esposa se entere
 - Celebra un aniversario en la fecha equivocada
19. Según lo expresado en el párrafo 2, la designación del 20 de julio como fecha oficial de independencia, sigue más o menos esta ruta:
- Disputa por la verdad acerca de la fecha entre Quijano y Caro, se convierte en costumbre sentimental debido a los argumentos de Quijano y se oficializa
 - Disputa acerca de la falsedad de la fecha entre Quijano y Caro, se convierte en costumbre sentimental, Quijano le da la base histórica y se oficializa
 - Costumbre sentimental a la que se le da una base histórica errada y se oficializa mediante ley de la República
 - Costumbre sentimental a la que se le quita la base histórica para oficializarse mediante ley de la República
20. Es un mito fundacional es, siguiendo la idea del texto, MENOS:
- La guerra que Estados Unidos le declara a Iraq el 20 de marzo de 2003, sin pruebas suficientes sobre el supuesto desarrollo de armas de destrucción masiva
 - La declaración de independencia estadounidense, pues surge de una rebelión contra los impuestos y los monopolios de la corona británica
 - La declaración de la independencia de Colombia el 20 de julio de 1810, cuando la real independencia se lleva a cabo después
 - El 14 de julio celebrado en Francia como el inicio de la demolición de su monarquía y del antiguo régimen en toda Europa, que 15 años después entroniza a un emperador

Preguntas 21 a 34.

Texto Dos

1810 es una fecha, un símbolo, que hemos aprendido a reconocer como referencia común para comprender, en el tiempo del orden colonial hispánico, las guerras de Independencia y el proceso de construcción de las naciones en Hispanoamérica. De esta forma, con una fecha, simbolizamos la ruptura con la corona española y el inicio de las revoluciones hispanoamericanas, cuyo resultado más sensible fue la formación de las instituciones políticas modernas y el desplazamiento de la soberanía del Rey hacia el pueblo.

Sin embargo, en 1810 no estaba resuelta la Independencia ni mucho menos la formación de nuestras naciones. La Independencia resultó más bien del conflicto abierto entre las élites hispanoamericanas y la monarquía española, expresado en América del Sur en una cruenta guerra que se prolongó durante la década de 1820. Las naciones americanas tampoco surgieron de la victoria contra las tropas españolas, pues al desmoronarse el Estado español en América continental, todavía fue preciso consolidar nuevas unidades políticas y territoriales. Éstas se fueron definiendo de manera lenta en el siglo XIX a través de otras tantas guerras y conflictos, sobre el modelo político más adecuado para los americanos. Las ideas sobre el orden político moderno y la construcción de los Estados-nacionales, así como las representaciones heroicas de la Independencia, eran un asunto de unos cuantos ciudadanos poderosos e ilustrados. Para erigir nuestras naciones fue preciso primero, en el siglo XIX, generalizar esas ideas entre élites y luego, en el siglo XX, convencer a la mayoría, a la gente común, de que esa historia heroica y ese proyecto de nación gestado por unos cuantos nos representaba a todos.

La celebración de las independencias en Hispanoamérica se inscribe en las conmemoraciones de las revoluciones políticas modernas que sacudieron a Estados Unidos y Francia a finales del siglo XVIII. Ahora nos toca el turno de festejar y, de nuevo, se plantea un debate sobre el significado de la revolución de independencia para nuestra sociedad. Se supone que ésta es una oportunidad para el debate reposado sobre el pasado, el presente y el futuro de nuestra nación: la efeméride escenificaría una pedagogía cívica en la que la historia es la maestra de la ciudadanía colombiana. 1810 es un año que para Colombia, al igual que para Argentina, Venezuela, México y Chile, sirve como pretexto para volver sobre las imágenes del pasado, hacer memoria y recrear nuestra pertenencia a la nación colombiana. Para imaginar el origen y la raíz en el pasado de aquello que compartimos –ser colombianos y colombianas–, aun en medio de profundas diferencias, conflictos y desigualdades y actualizar los debates sobre el significado de los valores de justicia, equidad, libertad y democracia que son la base de la vida republicana.

En un tono menos serio, la conmemoración de 1810 también significa espectáculo, clichés, souvenirs y programas de televisión para recrear las hazañas de nuestra historia. Miramos, tocamos y escuchamos como público curioso y desprevenido. Y es acaso esta visión más pagana, más cotidiana y menos sesuda, la que más seduce nuestra imaginación. Hoy celebramos, nos divertimos y nos dejamos cautivar por las imágenes y el vértigo de la historia. El historiador Bernardo Tovar ha escrito que para construir la nación necesitamos un cielo patrio con fechas, héroes y batallas, así como una toponimia y unos monumentos que materialicen nuestra historia en pueblos, calles y plazas. En la historia, a través del tiempo, los muertos siguen presentes. Pero estos símbolos también están en los bolsillos, las calles, los cementerios, el paisaje cotidiano de las ciudades, la televisión, las historietas y los álbumes de caramelo.

Tomado de: CALVO ISAZA, Óscar (julio de 2010) "1810. símbolo, cliché e historieta patria". En: *Agenda Cultural Alma Máter*, N° 167, p. 11-15. Fragmento adaptado.

21. El párrafo dos empieza con "sin embargo". Esto significa que:
- El autor no encontró un mejor conector, y en esta medida se trata de un error del texto
 - Aunque hubiera una ruptura con la corona española y la independencia fuera un hecho, había un conflicto entre las élites
 - Aunque el pueblo tuviera ahora el poder, ni la nación estaba formada ni la independencia era completa
 - A pesar de que el pueblo tenía el poder, quien seguía gobernando era el Rey
22. De acuerdo con el autor, la independencia es:
- El fruto de la consolidación de otras unidades políticas
 - Un producto del enfrentamiento entre dos poderes
 - El efecto de la unión de los territorios enfrentados
 - El resultado de la guerra de la década de 1820
23. Del párrafo dos se puede concluir que la historia de la nación es producto de:
- La manipulación de la minoría sobre la mayoría
 - El desacuerdo entre la mayoría y la minoría
 - El enfrentamiento entre la minoría inconforme y la conforme mayoría
 - El sometimiento de la mayoría a las ideas del Libertador
24. Podría inferirse que para el autor la historia heroica y el proyecto de nación no son más que:
- Una actividad retórica que hacía posible que la gente creyera que Colombia era independiente cuando todavía dependía de la monarquía
 - Un vil engaño perpetrado por unas élites sobre otras para imponer la idea de historia heroica
 - Un proyecto que fue llevado a cabo y que configuró lo que hoy se conoce como un estado moderno gracias a su actitud heroica
 - Un acto de persuasión según el cual aquello que se mostraba coincidía con lo que se denominaba nación
25. El tema del párrafo tres, es:
- Los valores de la vida republicana
 - La herencia independentista de Estados Unidos y Francia
 - La unión de Colombia, Argentina, Venezuela, México y Chile
 - El significado de la independencia
26. Según el autor, 1810 es un año que sirve para, MENOS:
- Pensar el origen compartido
 - Unir a Colombia con otros países
 - Revisar el pasado
 - Recrear el significado de nación
27. 1810 es símbolo porque:
- Le da un lugar en la memoria a algo que es importante para una sociedad
 - En esa fecha Colombia se independiza de España
 - Hace parte de un cliché y una historieta patria
 - Es una fecha equiparable al nacimiento de Jesucristo, porque marca la historia

28. Una conclusión que se deriva del texto es:

- A. Sólo los hechos objetivos determinan la configuración de la historia patria
- B. Únicamente los símbolos populares construyen lo que las personas llaman historia
- C. La historia es una construcción colectiva en la que intervienen diversos agentes
- D. La historia es lo que escriben los historiadores

29. El autor habla en el título de "historieta" y no de "historia" porque quiere:

- A. Mostrar que la historia patria realmente es un cuento breve de aventura y sin importancia
- B. Resaltar, como Humberto Barrera, que el 20 de julio de 1810 es mera superchería
- C. Indicar que desde el grito de la independencia se han realizado muchas historietas patrias
- D. Aludir irónicamente a la recreación de la historia a través de las imágenes cómicas y el mundo del espectáculo

30. Teniendo en cuenta el último párrafo, podría inferirse que el texto seguirá hablando de:

- A. Las maneras de guardar en la memoria a los padres de la patria
- B. Los álbumes de caramelos
- C. El concepto de símbolo
- D. Simón Bolívar

31. Debate significa en el texto:

- A. Una lucha entre las naciones bolivarianas
- B. Discusión entre quienes tienen distintas opiniones acerca de la independencia
- C. Dinámica de comunicación grupal entre quienes tienen la misma idea sobre la independencia
- D. Combate armado entre las naciones liberadas por Simón Bolívar

32. Para el autor del texto, 1810 es, EXCEPTO:

- A. Un símbolo de las guerras de independencia
- B. Un referente común sobre la crisis del orden colonial
- C. El inicio de la construcción de las naciones hispanoamericanas
- D. El año de la independencia definitiva de la Gran Colombia

33. Teniendo en cuenta el primer párrafo, moderno se opondría a la:

- A. República, por ser la forma de gobierno de moda
- B. Oligarquía, por ser la forma de gobierno deseada por los libertadores del país
- C. Soberanía del Rey, ya que es la forma de gobierno vigente
- D. Monarquía, por ser una forma de gobierno antigua

34. La idea "el desplazamiento de la soberanía del Rey hacia el pueblo", significa que:

- A. El Rey se desplazó hacia el pueblo para otorgarle el poder
- B. La autoridad suprema del poder pasa del pueblo al Rey
- C. La autoridad suprema del poder pasa del Rey al pueblo
- D. El Rey hizo desplazar la soberanía hacia el pueblo

Preguntas 35 a 40.

Textos Uno y Dos

35. Ambos textos hablan de, MENOS:

- A. El 20 de julio
- B. La patria
- C. La imaginaria popular
- D. La fecha de 1810

36. Podemos decir que los textos:

- A. Son acrílicos frente al tema que tratan
- B. No presentan una posición clara frente a lo que dicen
- C. Repiten la historia de la fecha de 1810 como se la conoce comúnmente
- D. Son críticos frente al tema que tratan

37. El problema del significado de la independencia:

- A. Es tratado por igual en ambos textos
- B. Se ve más en el texto Dos que en el Uno
- C. No es tratado en ninguno de los dos textos
- D. Se ve más en el texto Uno que en el Dos

38. Si en el título del texto Uno se está cuestionando lo que se anuncia en el título, en el texto Dos el subtítulo está indicando que la fecha de 1810:

- A. Se repite, como un cliché fotográfico
- B. Sólo es una historieta
- C. Es altamente simbólica
- D. También es una construcción popular

39. De los textos se puede concluir que la fecha de 1810:

- A. Es gloriosa
- B. Tiene mucho de mítico
- C. No tiene ningún significado
- D. Es un invento de la burocracia

40. Podría decirse que ambos textos coinciden en la idea según la cual 1810 es:

- A. Una fecha gloriosa y llena de símbolos
- B. Una fecha determinada por unos cuantos y llena de una construcción popular
- C. La mejor fecha para celebrar la independencia de Colombia
- D. Un cliché que los ciudadanos aprovechan para convertir en fiesta patria

PRUEBA DE RAZONAMIENTO LÓGICO

41. En la sucesión 1, 3, 7, 15, ?; el elemento "?" es:

- A. 23
- B. 29
- C. 31
- D. 19

Verdes I 100, 30. Rojas II. 100, 30. 100 - 30 = 70. 70 - 30 = 40.

42. En una caja I hay 100 bolas verdes y en una caja II hay 100 bolas rojas, del mismo tamaño que las bolas de la caja I. De la caja I se sacan 30 bolas verdes, se pasan para la caja II, y se mezclan bien. Luego, de la caja II, que ahora tiene bolas rojas y verdes, se sacan al azar también 30 bolas y se pasan para la caja I.

Después de hacer estos cambios, entre las siguientes afirmaciones, la única verdadera es:

- A. En la caja I hay más bolas verdes que rojas en la caja II
- B. En la caja I hay menos bolas verdes que rojas en la caja II
- C. El número de bolas verdes en la caja I es igual al número de bolas rojas en la caja II
- D. No es posible comparar el número de bolas verdes en la caja I con el número de bolas rojas en la caja II

43. En la primera eliminatoria de una competencia salieron 8 mujeres y quedaron 2 hombres por cada mujer. En la siguiente fase salieron 20 hombres y quedaron 3 mujeres por cada hombre. El número de personas al inicio de la competencia era:

- A. 46
- B. 36
- C. 40
- D. 44

S. H M. H M. 16. 20 20

Preguntas 44 a 47.

Un juego de computador consiste en asignarle a cada uno de los símbolos Δ, ◊, ○, □, +, una de las letras A, B, C, D, E. El juego funciona así:

- El computador presenta un arreglo horizontal inicial al azar, con los cinco símbolos y el arreglo horizontal en su orden de las letras: A, B, C, D, E e internamente ha establecido una correspondencia única entre el símbolo y las letras en sus posiciones. Nunca en esta posición inicial, el símbolo coincide con la letra.
- En cada jugada el jugador puede intercambiar de posición únicamente un par de símbolos. Al final de la jugada el computador indica mediante un contador si un símbolo está en la posición de la letra que le corresponde. El contador se inicia desde luego, en cero.
- Se trata de establecer qué letra le corresponde a cada símbolo en el número mínimo de jugadas.

	A	B	C	D	E
Δ					
◊					
○					
□					
+					

(El cuadro puede facilitar el análisis)

Un juego determinado se desarrolló de la siguiente manera:

Inicial Δ ◊ ○ □ + A B C D E 0 Contador

jugada 1 ◊ Δ ○ □ + 0 Contador

jugada 2 ◊ ○ Δ □ + 0 Contador

44. Al término de la segunda jugada, de las afirmaciones siguientes, la única que no es posible es:

- A. La letra correspondiente al ◊ es la A
- B. La letra correspondiente al Δ es la E
- C. La letra correspondiente al □ es la C
- D. Las letras correspondientes al ○ y al ◊ son respectivamente D y E

45. Continuando el mismo juego, se tienen las dos jugadas siguientes:

jugada 3 ◊ ○ □ Δ + 0 Contador

jugada 4 ◊ ○ □ + Δ 2 Contador

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, de las afirmaciones siguientes la única verdadera es:

- A. No es posible determinar cuántas jugadas faltan para determinar la asignación correcta
- B. Se necesita al menos una jugada más para determinar exactamente la asignación correcta
- C. Se necesitan al menos dos jugadas más para determinar exactamente la asignación correcta
- D. No se requiere ninguna jugada adicional para determinar la asignación correcta

46. De las opciones siguientes la que indica la asignación correcta es:

	A	B	C	D	E
A.	○	◊	□	+	Δ
B.	+	□	◊	○	Δ
C.	□	◊	○	+	Δ
D.	○	□	◊	+	Δ

47. Un nuevo juego se ha iniciado y se desarrolla de la siguiente manera:

Inicial + ○ ◊ □ Δ A B C D E 0 Contador

Jugada 1 □ ○ ◊ + Δ 2 Contador

De las siguientes situaciones propuestas para la jugada 2, la única posible es:

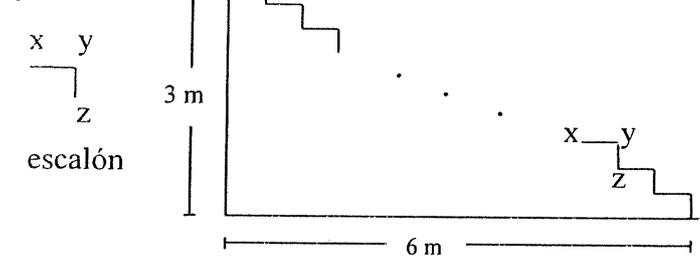
- A. □ ◊ ○ + Δ 3 Contador
- B. □ ○ Δ + ◊ 4 Contador
- C. □ ○ ◊ Δ + 2 Contador
- D. □ Δ ○ + ◊ 5 Contador

48. Si $a \square b$ representa la cantidad de números enteros que hay entre a y b, entonces $(-3 \square 6) + (3 \square -6)$ es igual a:

- A. 16
- B. 18
- C. 20
- D. 0

Preguntas 49 y 50.

La figura representa una escalera formada por escalones iguales



Si XY es paralelo al piso y su medida mínima es 25cm y YZ es perpendicular al piso y su medida mínima es de 15 cm, entonces:

49. El número máximo de escalones que puede tener la escalera es:

- A. 20
- B. 24
- C. 25
- D. 22

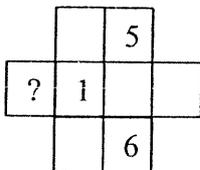
50. El ancho de cada escalón es:

- A. 27 cm
- B. 30 cm
- C. 32 cm
- D. 25 cm

51. En las casillas que aparecen en la figura se deben colocar los números del 1 al 8 de modo que ninguno de ellos quede contiguo con su antecesor o sucesor en ningún sentido, ni lateral, ni diagonal. Ya se ubicaron los números 1, 5 y 6.

En el lugar que aparece el símbolo "?" debe quedar el número:

- A. 4
- B. 7
- C. 3
- D. 8

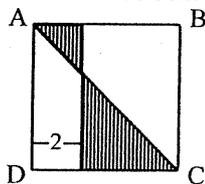


52. La cabeza de un pescado mide 20cm; la cola mide tanto como la cabeza más medio cuerpo y el cuerpo tanto como la cabeza y la cola juntas. La longitud del pescado es:

- A. 160 cm
- B. 100 cm
- C. 140 cm
- D. 120 cm

53. El área del cuadrado ABCD es $36m^2$. El área rayada es:

- A. $6m^2$
- B. $12m^2$
- C. $15m^2$
- D. $10m^2$



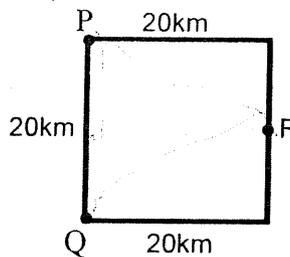
54.

3	1	10	2	6	10	15	X	20
8	7	7	10	8	4	18	Y	Z

En los 3 cuadros los números cumplen la misma relación. El valor de $X + Y + Z$ es:

- A. 25
- B. 26
- C. 19
- D. 23

55. En la figura se muestra la ubicación de 3 ciudades P, Q y R sobre un cuadrado de lado 20km. P y Q están situados en dos vértices contiguos y R está en el punto medio del lado opuesto.



Una empresa de televisión va a instalar una antena en el punto del interior del cuadrado que equidista de las tres ciudades. Para cumplir esta condición, la antena debe quedar ubicada en:

- A. En el vértice de un triángulo equilátero que tiene como base el lado que une a P con Q, que está opuesto a esta base
- B. El punto de intersección de las diagonales del cuadrado
- C. El vértice opuesto al lado PQ de un triángulo isósceles, cuya altura asociada a la base es 7.5km
- D. El punto medio del lado que une a P con Q

56. El rectángulo de la figura tiene tres triángulos sombreados en su interior, de forma que sus bases suman exactamente la base del rectángulo.

La razón entre el área sombreada y el área del rectángulo es:

- A. Se necesita más información
- B. $1/2$
- C. $1/3$
- D. $2/3$



57. Tres números naturales consecutivos cumplen que el cuadrado del mayor es igual a la suma de los cuadrados de los otros dos. La suma de estos tres números es:

- A. 15
- B. 20
- C. 12
- D. 25

58. Abel, Boris, Carlos y Dario están sentados alrededor de una mesa cuadrada tomando bebidas. El que se sentó a la izquierda de Boris bebió agua. Abel estaba frente al que bebía vino. Quien se sentaba a la derecha de Dario bebía anís. El del café y el del anís estaban frente a frente.

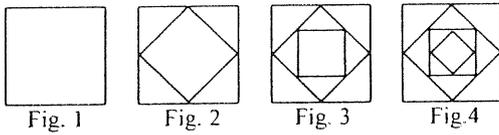
Las bebidas que tomaban Abel, Boris, Carlos y Dario, respectivamente, eran:

- A. Agua, vino, anís, café
- B. Café, vino, agua, anís
- C. Anís, agua, café, vino
- D. Agua, café, anís, vino

59. Estela anotó el teléfono de una amiga en un pedazo de papel. Dejó caer un café sobre él y solamente quedó legible el inicio 451, pero los otros cuatro dígitos quedaron completamente borrados. Ella recuerda que el primero de estos dígitos era par, el último impar y que los siete dígitos del número eran diferentes. La cantidad de números telefónicos que se pueden formar cumpliendo estas condiciones es:

- A. 240
- B. 560
- C. 1120
- D. 480

Preguntas 60 y 61.



Las figuras anteriores se han construido de acuerdo con una ley de formación que puede identificarse. La tabla siguiente recoge la información observable así:

Figura	1	2	3	4
No. de triángulos	0	4	8	12

60. El número total de triángulos que presenta la figura No. 10 construida siguiendo la misma ley de formación es:

- A. 32
- B. 48
- C. 36
- D. 40

61. El área del menor cuadrado resultante en la figura No. 6, construida siguiendo la misma ley de formación, con relación al área del cuadrado inicial en la figura 1, es:

- A. 1/18
- B. 1/32
- C. 1/64
- D. 1/16

Preguntas 62 a 66.

Resultados \ Equipos	Puntos	Goles a favor
F	5	5
T	5	8
S	3	2
R	2	4

Resultados	gana	empata	pierde
Puntos	3	1	0

El cuadro muestra los resultados obtenidos al terminar un cuadrangular de fútbol de una sola vuelta (cada equipo juega una sola vez con cada uno de los otros) para los equipos F, T, S y R. La tabla indica los puntos que puede obtener un equipo luego de cada partido, según los 3 únicos resultados posibles: ganar, empatar o perder.

Puede utilizar el cuadro siguiente para analizar la información dada.

Equipo \ Equipo	F	T	S	R
F				
T				
S				
R				

62. De las afirmaciones siguientes, la única falsa es:

- A. R empató con S
- B. F le ganó a S
- C. T empató con F
- D. T le ganó a S

63. De las afirmaciones siguientes la única verdadera es:

- A. Un equipo no ganó ninguno de sus partidos
- B. Todos los equipos tuvieron al menos dos empates
- C. Un equipo empató todos sus partidos
- D. Todos los equipos ganaron un partido

64. De las afirmaciones siguientes la única falsa es:

- A. T le ganó a S
- B. F empató con T
- C. F empató con R
- D. R perdió con T

65. Se ha establecido una clasificación adicional para calificar, en cierta medida, los rendimientos relativos en los resultados. La fórmula es la siguiente

Calificación del equipo X = No. de puntos del equipo + $\frac{1}{2}$ (No de goles a favor de los equipos a quienes x les ganó). Bajo esta calificación, la opción que indica la clasificación de mayor a menor puntaje para los 4 equipos es:

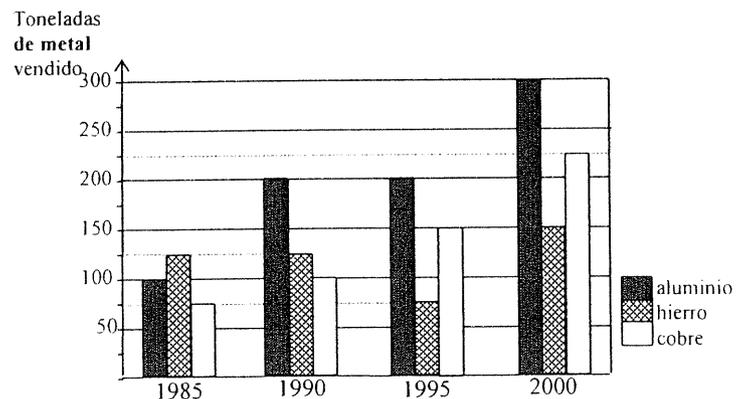
- A. T y F igualan en la primera posición, sigue y por último R
- B. T, F, R, S
- C. F, T, S, R
- D. T y F igualan en la primera posición, sigue R y por último S.

66. El número de partidos distintos que se jugaron en el cuadrangular es:

- A. 9
- B. 12
- C. 4
- D. 6

Preguntas 67 y 68.

Una compañía procesadora de aluminio, hierro y cobre presenta un informe de sus ventas en los años 1985, 1990, 1995 y 2000.



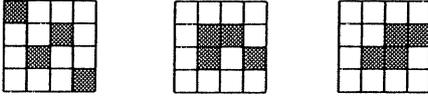
67. De las siguientes afirmaciones la única falsa es:

- A. En el año 2000 se vendieron 675 toneladas de metal
- B. La cantidad total de metal vendido en el año 90 fue igual a la vendida en el año 85
- C. La cantidad total de metal vendido en el año 90 tuvo un incremento del 20% con respecto al año 85
- D. La venta de aluminio en el año 2000 tuvo un incremento de 1/3 con respecto a la cantidad de aluminio vendida en el año 95

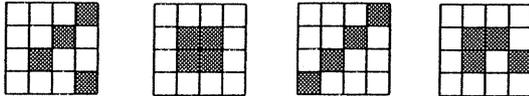
68. De las siguientes afirmaciones la única falsa es:

- A. La venta de cobre en el año 2000 tuvo un incremento de 50% con respecto a la venta de este metal en el año 95
- B. En el año 95 las ventas totales tuvieron un incremento del 5% con respecto a las ventas totales en el año 90
- C. En el año 95 la venta de hierro tuvo una disminución del 40% con respecto a las ventas de este metal en el año 90
- D. La cantidad total de metales vendidos en el año 85 es igual a la cantidad de aluminio vendido en el año 2000

69.



La figura que continúa la serie es:



A. A B. B C. C D. D

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

Preguntas 70 a 72.

Un programa de gobierno destina 42 mil millones de pesos para ser distribuidos equitativamente entre un grupo de familias así:

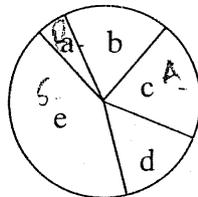
Categoría	Porcentaje
Alimentación	20%
Arriendo	18%
Recreación	5%
Ahorros	15%
Servicios	42%

70. La razón entre la cantidad destinada para alimentación y para ahorros es:

- A. 3 a 4
- B. 3 a 7
- C. 7 a 3
- D. 4 a 3

Servicios a Alimentación

71. Si la figura representa la distribución del presupuesto en las cinco categorías a, b, c, d y e, entonces, estas corresponden respectivamente a:



- A. Alimentación, arriendo, recreación, ahorros y servicios
- B. Recreación, arriendo, alimentación, ahorros y servicios
- C. Recreación, servicios, alimentación, arriendo y ahorros
- D. Entretenimiento, arriendo, alimentación, servicios y ahorros

72. La medida del ángulo central correspondiente al sector circular que representa la categoría de ahorros es:

- A. 30°
- B. 54°
- C. 63°
- D. 45°

73. Un concurso consiste en sacar una bola blanca de una de dos bolsas oscuras A y B que contienen bolas que sólo se diferencian por su color.

El contenido de las bolsas, conocido por los concursantes, se presenta en la siguiente tabla:

Bolsa	Número de bolas		
	Blancas	Negras	Rojas
A	6	7	1
B	5	3	2

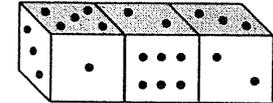
De las siguientes opciones, la única que da una justificación válida para escoger la bolsa de la cual se extraería la bola es:

- A. Elegir la bolsa A porque contiene más bolas en total
- B. Elegir la bolsa A pues ésta tiene más bolas blancas que la bolsa B
- C. Elegir la bolsa B pues en la bolsa A hay más bolas negras que blancas
- D. Elegir la bolsa B pues la probabilidad de sacar bola blanca es mayor en esta bolsa que en la bolsa A

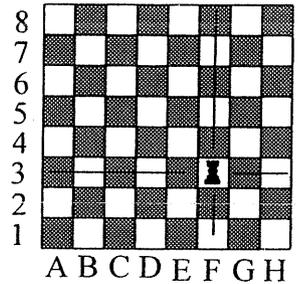
74. La figura muestra tres dados consecutivos. Sabiendo que la suma de los puntos de las caras opuestas de un dado siempre suman 7, la suma de los puntos en las caras verticales que no se ven, en los tres dados, es:

- A. 25
- B. 12
- C. 18
- D. 30

45



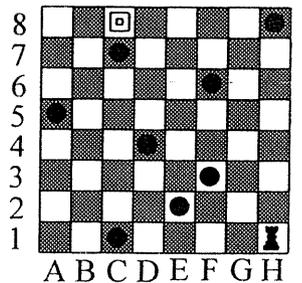
75. Considere la torre en el juego de ajedrez. Esta pieza puede moverse hacia cualquier casilla a lo largo de la columna o fila que ocupa, como lo muestra la figura:



Suponga que la torre se encuentra ubicada en la casilla H1 (como en la figura) y debe ir hasta la casilla C8 sin pasar por encima de los puntos negros, respetando las reglas de movimiento de esta pieza.

El menor número de movimientos posibles que necesita es:

- A. 4
- B. 5
- C. 2
- D. 3

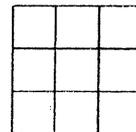


76. Los números del 1 al 9 se distribuyen en el siguiente cuadro:

- 3, 8 y 9 están en la horizontal superior
- 1 y 2 están en la horizontal inferior
- 2, 3, 4, 5, 6 y 8 no están en la vertical izquierda
- 1, 2, 6, 7, 8 y 9 no están en la vertical derecha

La suma de los números de la vertical del medio es:

- A. 16
- B. 17
- C. 18
- D. 15



77. Juan dispone de un trozo rectangular de cartulina de 12 cm de largo, para recortar 7 círculos iguales de 3 cm de diámetro. La altura del rectángulo de cartulina de menor área para que Juan pueda ejecutar esta labor, en cm, es:

- A. 5
- B. $\frac{3}{2}\sqrt{3} + 3$
- C. $\frac{3}{2}\sqrt{3}$
- D. 6

78. En la sucesión -3, 5, 2, ..., cada número a partir del tercer término es la suma de los dos términos anteriores. Acerca de la cantidad de números pares que contiene esta sucesión se puede afirmar:

- A. Sólo uno de ellos es par
- B. Sólo dos de ellos son pares
- C. Sólo tres de ellos son pares
- D. Es infinita

79. Se define una operación arbitraria, denotada por \star , así: si X es un entero positivo, entonces $X^{\star} = X - 1$. De las siguientes afirmaciones, la única verdadera es:

- A. $\frac{15^{\star}}{3^{\star}} < \left(\frac{15}{3}\right)^{\star}$
- B. $\frac{(15+1)^{\star}}{(3+1)^{\star}} = \left(\frac{15}{3} + 3\right)^{\star}$
- C. $\frac{(15+2)^{\star}}{(3+2)^{\star}} = \left(\frac{15}{3} + 2\right)^{\star}$
- D. $\frac{15^{\star}}{3^{\star}} = \left(\frac{15}{3}\right)^{\star}$

80. En el conjunto de los números reales se define un operación arbitraria, denotada por \circ , así: $a \circ b = a - 2b$. De las siguientes igualdades la única verdadera es:

- A. $a \circ b = b \circ a$
- B. $a \circ (b+c) = (a \circ b) \circ c$
- C. $a \circ (b+c) = (a \circ b) + (a \circ c)$
- D. $a \circ (b \circ c) = (a \circ b) \circ c$

Credencial: 8798
Nombre: HERRERA QUINTERO JAIME ALBERTO
Documento: 94080311901



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**
1 8 0 3

Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro

EXAMEN DE ADMISIÓN SEMESTRE 2011-01

**Jornada 1: lunes a.m.
Versión 2**

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de competencia lectora y 40 de razonamiento lógico.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellenando completamente el círculo correspondiente **a, b, c ó d**.
- Al finalizar el examen verifique que su tarjeta de respuestas tenga su huella digital (tarjeta de respuestas si huella no se califica).
- Puede conservar este cuadernillo una vez finalice la prueba (siempre y cuando haya transcurrido 1 hora después del inicio del examen).

Texto Uno

TEXTO 1³

1.- La estética es la filosofía del arte y de lo bello. Como ciencia separada de la filosofía, es relativamente moderna; pues aunque las filosofías griega y medieval habían estudiado los problemas más capitales de la estética, sólo desde 1750 existe como ciencia particular dentro de los dominios de la filosofía. Toda investigación en esta materia parte del concepto corriente de la belleza. Hay cosas cuya vista deleita, cuyo conocimiento agrada; otras, en cambio no logran sacarnos de la indiferencia. Otras desagradan positivamente, y nos hacen apartar la vista con una mueca de disgusto. Estas últimas, el lenguaje común las denomina *feas*; aquellas primeras, las llama *bellas*, hermosas. Es, por consiguiente, bello aquello cuya vista deleita o agrada. Cuando se hayan determinado las cualidades características en que convienen todos estos objetos, se habrá determinado el *concepto metafísico* de lo bello. Pero surge aquí desde luego una dificultad. Es tan personal la apreciación de la belleza, y está tan sujeta a las disposiciones individuales, que hay razón para dudar si ese placer especial que ha de servir de base a toda esta parte de la estética es una modificación puramente subjetiva, a la cual nada real corresponde en el mundo exterior. Éste es el fundamento de Kant, según el cual la belleza no tiene realidad objetiva ninguna o no hay manera de que nuestro entendimiento pueda adquirir la certidumbre de su existencia.

2.- Que la impresión producida por un mismo objeto bello sea distinta según la distinta disposición o aptitudes del observador, es innegable. Pero la conformidad de los gustos es en la mayoría de los casos evidente. El arte ha producido obras numerosas sobre las cuales han pasado muchas generaciones sin que ningún hombre equilibrado y sereno les haya regateado el título de bellas. Hay, por consiguiente, cosas que a todo hombre racional deben parecer bellas. Sobre este fundamento empieza la filosofía su trabajo. ¿Qué es eso que en la naturaleza, las letras, en las artes produce sobre nuestra alma una impresión de placer variable en intensidad, pero no en su condición? La investigación filosófica ha concluido, en primer lugar, que la belleza es una cualidad del ser; que es una propiedad tal que su naturaleza está destinada a producir un placer singular e inconfundible, el placer estético; y, por último, que esta cualidad debe ser aprehendida por las facultades cognoscitivas, las cuales en su simple contemplación se satisfacen y descansan. El objeto bello debe ser tal que el entendimiento, al contemplarlo, ejerza en él su actividad de una manera fácil y armónica. Por esta razón, Aristóteles exige que lo bello tenga sus partes bien ordenadas y que sus medidas estén en conveniente proporción con el sujeto que lo considera, *a fin de que pueda ser comprendido claramente en sus partes y aprehendido de una mirada única en su totalidad*. Consistirá, por consiguiente, la belleza en aquellas cualidades que constituyan la más fácil y perfecta *inteligibilidad* del objeto. ¿Cuáles son? En este punto los grandes estéticos, Aristóteles, Santo Tomás y Hegel coinciden completamente. Esas cualidades son la integridad o completud del objeto, el orden y el brillo o resplandor.

3.- El sentido común distingue grados de la belleza y los agrupa todos bajo un criterio general, el de producir por su sola contemplación un placer particular. La investigación filosófica ha concluido que lo bello es el término de comparación al cual se referirán las demás especies. Las categorías o grados de la

belleza normal se diferencian por la diversa magnitud de las cualidades del objeto bello. Si estas cualidades se aumentan, tendremos: lo hermoso, caracterizado por tener, en una justa proporción, formas redondeadas, que dan, en algunos casos la sensación de voluptuosidad; por eso no es lo mismo una mujer bella que una mujer hermosa. También están, en esa gradación ascendente de lo bello, lo grandioso, lo majestuoso, lo magnífico y lo sublime. Los grados de la belleza en el orden descendente se refieren a lo que es bello, pero pequeño, no porque le falte perfección interna sino por la insuficiencia de su grandeza exterior. Aun no ha crecido lo suficiente. La belleza manifestada en lo pequeño inanimado es lo que llamamos bonito; en lo animado es lo lindo; y lo gracioso, es lo lindo en movimiento. La belleza realizada con la menor cantidad de materia, en personas y cosas es lo elegante, de ahí sus formas estilizadas. Lo cómico y las variedades de lo cómico, en tanto agradan, pertenecen también a una variedad de la belleza.

4.- La manera más natural de distinguir lo bello de lo sublime es comprobar los distintos efectos que producen en el espíritu. Lo expuesto anteriormente sobre la belleza prueba que su percepción engendra en el alma un deleite plácido, fruto del ejercicio reposado y armonioso de sus facultades, una complacencia íntima en la perfección del objeto, en cuya vista descansa el sentido y reposa la inteligencia. Por el contrario, en la consideración de un objeto sublime el espíritu queda como sobrecogido de una especie de temor, se siente anonadado ante una grandeza dominadora que le subyuga; la admiración, el respeto y cierta especie de espanto son las notas características del sentimiento de lo sublime. Se nos presenta a los ojos un objeto de desusada grandeza, cuya magnitud se eleva sobre lo que forma el círculo de la vida ordinaria; es lo sublime. El sentimiento de la sublimidad es ciertamente un sentimiento de elevación y de expansión, pero es asimismo una especie de reconocimiento de la propia limitación. Por ejemplo, la contemplación de un atardecer o de un amanecer.

TEXTO 2: MARCELA⁴

-¿Vienes a ver, por ventura, ¡oh fiero basilisco destas montañas!, si con tu presencia vierten sangre las heridas deste miserable a quien tu crueldad quitó la vida? ¿O vienes a ufanarte en las crueles hazañas de tu condición, o a ver desde esa altura, como otro despiadado Nero (Nerón), el incendio de su abrasada Roma, o a pisar, arrogante, este desdichado cadáver, como la ingrata hija al de su padre Tarquino? Dinos presto a lo que vienes, o qué es aquello de que más gustas; que, por saber yo que los pensamientos de Grisóstomo jamás dejaron de obedecerte en vida, haré que, aun él muerto, te obedezcan los de todos aquellos que se llamaron sus amigos.

-No vengo, ¡oh Ambrosio!, a ninguna cosa de las que has dicho -respondió Marcela-, sino a volver por mí misma, y a dar a entender cuán fuera de razón van todos aquellos que de sus penas y de la muerte de Grisóstomo me culpan; y así, ruego a todos los que aquí estáis me estéis atentos, que no será menester mucho tiempo ni gastar muchas palabras para persuadir una verdad a los discretos.

1.- Hízome el cielo, según vosotros decís, hermosa, y de tal manera, que, sin ser poderosos a otra cosa, a que me améis os

⁴ Este texto es un fragmento del capítulo XIV de la primera parte de *Don Quijote de la Mancha* (1605) y corresponde al discurso que hace Marcela en su defensa. Para efectos de la lectura, ha sido modificado separándolo en párrafos que no corresponden a ninguna edición de la obra, sino a las temáticas argumentativas que va desarrollando el personaje.

³ Este texto es una versión del artículo sobre la "Estética" publicado en la Enciclopedia universal ilustrada europeo americana. (Madrid, Espasa Calpe, 1924. Tomo XXII: España - Ezz. Págs. 910 a 918).

mueve mi hermosura; y, por el amor que me mostráis, decid, y aun queréis, que esté yo obligada a amaros. Yo conozco, con el natural entendimiento que Dios me ha dado, que todo lo hermoso es amable; mas no alcanzo que, por razón de ser amado, esté obligado lo que es amado por hermoso a amar a quien le ama. Y más, que podría acontecer que el amador de lo hermoso fuese feo, y, siendo lo feo digno de ser aborrecido, cae muy mal el decir *Quiérote por hermosa; hasme de amar aunque sea feo*. Pero, puesto caso que corran igualmente las hermosuras, no por eso han de correr iguales los deseos, que no todas las hermosuras enamoran; que algunas alegran la vista y no rinden la voluntad; que si todas las bellezas enamorasen y rindiesen, sería un andar las voluntades confusas y descaminadas, sin saber en cuál habían de parar; porque, siendo infinitos los sujetos hermosos, infinitos habían de ser los deseos. Y, según yo he oído decir, el verdadero amor no se divide, y ha de ser voluntario, y no forzoso. Siendo esto así, como yo creo que lo es, ¿por qué queréis que rinda mi voluntad por fuerza, obligada no más de que decid que me queréis bien? Si no, decidme: si como el cielo me hizo hermosa me hiciera fea, ¿fuera justo que me quejara de vosotros porque no me amábades?

2.- Cuanto más, que habéis de considerar que yo no escogí la hermosura que tengo; que, tal cual es, el cielo me la dio de gracia, sin yo pedilla ni escogella. Y, así como la víbora no merece ser culpada por la ponzoña que tiene, puesto que con ella mata, por habérsela dado naturaleza, tampoco yo merezco ser reprehendida por ser hermosa; que la hermosura en la mujer honesta es como el fuego apartado o como la espada aguda, que ni él quema ni ella corta a quien a ellos no se acerca. La honra y las virtudes son adornos del alma, sin las cuales el cuerpo, aunque lo sea, no debe de parecer hermoso. Pues si la honestidad es una de las virtudes que al cuerpo y al alma más adoman y hermosean, ¿por qué la ha de perder la que es amada por hermosa, por corresponder a la intención de aquel que, por sólo su gusto, con todas sus fuerzas e industrias procura que la pierda?

3.- Yo nací libre, y para poder vivir libre escogí la soledad de los campos; los árboles destas montañas son mi compañía, las claras aguas destos arroyos mis espejos; con los árboles y con las aguas comuniqué mis pensamientos y hermosura. Fuego soy apartado y espada puesta lejos. A los que he enamorado con la vista he desengañado con las palabras; y si los deseos se sustentan con esperanzas, no habiendo yo dado alguna a Grisóstomo ni a otro alguno, el fin de ninguno dellos, bien se puede decir que antes le mató su porfía que mi crueldad. Y si se me hace cargo que eran honestos sus pensamientos, y que por esto estaba obligada a corresponder a ellos, digo que, cuando en ese mismo lugar donde ahora se cava su sepultura me descubrió la bondad de su intención, le dije yo que la mía era vivir en perpetua soledad, y de que sola la tierra gozase el fruto de mi recogimiento y los despojos de mi hermosura; y si él, con todo este desengaño, quiso porfiar contra la esperanza y navegar contra el viento, ¿qué mucho que se anegase en la mitad del golfo de su desatino? Si yo le entretuviera, fuera falsa; si le contentara, hiciera contra mi mejor intención y prosupuesto. Porfio desengañado, desesperé sin ser aborrecido: ¡mirad ahora si será razón que de su pena se me dé a mí la culpa! Quéjese el engañado, desespérese aquel a quien le faltaron las prometidas esperanzas, confiese el que yo llamare, ufánese el que yo admitiere; pero no me llame cruel ni homicida aquel a quien yo no prometo, engaño, llamo ni admito.

4.- El Cielo aún hasta ahora no ha querido que yo ame por destino, y el pensar que tengo de amar por elección es excusado. Este general desengaño sirva a cada uno de los que me solicitan de su particular provecho; y entiéndase, de aquí adelante, que si alguno por mí muriese, no muere de celoso ni desdichado, porque quien a nadie quiere, a ninguno debe dar

celos; que los desengaños no se han de tomar en cuenta de desdenes. El que me llama fiera y basilisco, déjeme como cosa perjudicial y mala; el que me llama ingrata, no me sirva; el que desconocida, no me conozca; quien cruel, no me siga; que esta fiera, este basilisco, esta ingrata, esta cruel y esta desconocida, ni los buscará, servirá, conocerá ni seguirá en ninguna manera. Que si a Grisóstomo mató su impaciencia y arrojado deseo, ¿por qué se ha de culpar mi honesto proceder y recato? Si yo conservo mi limpieza con la compañía de los árboles, ¿por qué ha de querer que la pierda el que quiere que la tenga con los hombres? Yo, como sabéis, tengo riquezas propias y no codicio las ajenas; tengo libre condición y no gusto de sujetarme: ni quiero ni aborrezco a nadie. No engaño a éste ni solicito aquél, ni burlo con uno ni me entretengo con el otro. La conversación honesta de las zagalas destas aldeas y el cuidado de mis cabras me entretiene. Tienen mis deseos por término estas montañas, y si de aquí salen, es a contemplar la hermosura del cielo, pasos con que camina el alma a su morada primera.

5.- Y, en diciendo esto, sin querer oír respuesta alguna, volvió las espaldas y se entró por lo más cerrado de un monte que allí cerca estaba, dejando admirados, tanto de su discreción como de su hermosura, a todos los que allí estaban.

PREGUNTAS TEXTO 1

- Del primer párrafo puede inferirse que, así como en la investigación estética, en toda investigación se parte de los conceptos _____ para llegar a los _____:
 - Metafísicos / corrientes
 - Corrientes / filosóficos
 - Filosóficos / científicos
 - Corrientes / científicos
- El primer párrafo está dividido en dos partes. La primera, habla de la historia de la investigación estética y de los pasos generales de dicha investigación; la segunda de la dificultad que surge en ella. Puede decirse que estas dos partes están separadas en el párrafo por la palabra:
 - Por consiguiente
 - Pero
 - Aquí
 - Cuando
- El segundo párrafo intenta resolver la dificultad subjetiva en la investigación sobre la estética, proponiendo una investigación sobre el aspecto objetivo de la belleza. Este aspecto objetivo de la belleza se refiere a las:
 - Diferentes impresiones producidas por el objeto bello
 - Cualidades del objeto bello
 - Cualidades cognoscitivas del sujeto que aprecia la belleza
 - Partes del objeto bello
- De acuerdo con las gradaciones de la belleza, propuestas en el tercer párrafo, podemos decir que una escala acertada sería, en el orden de menor a mayor y desde lo indiferente, la siguiente:
 - Sublime, grandioso, hermoso, bello, lindo, bonito, gracioso
 - Cómico, sublime, grandioso, hermoso, bello, bonito, gracioso
 - Bello, hermoso, bonito, lindo, gracioso, grandioso, sublime
 - Gracioso, lindo, bonito, elegante, bello, hermoso, grandioso, sublime

5. Según los dos primeros párrafos, los problemas de la investigación estética se dividen en los que se refieren a los aspectos subjetivos y a los objetivos de la apreciación de lo bello. Los siguientes refranes corresponden, respectivamente, a ambos tipos de problemas:
- A. Entre gustos no hay disgustos / la mona aunque se vista de seda mona se queda
 - B. No hay niño ni novia fea / cada cosa tiene su belleza pero no todos pueden verla
 - C. El hombre entre más feo, más hermoso / el que ama una rana más bella que a la luna la proclama
 - D. Todo patito feo se hará cisne / en cuestión de gustos no hay nada escrito
6. De acuerdo con las precisiones del tercer párrafo, podemos decir que la siguiente serie de mujeres se corresponde con esta lista de categorías: bella, hermosa, elegante, cómica:
- A. La madre Teresa de Calcuta / Ledy Di / La gorda de Botero / Britney Spears
 - B. La bella durmiente del bosque / Pamela Anderson, la de Guardianes de la bahía / la princesa Leticia de España / la esposa de Shrek, Fiona
 - C. Olivia, la esposa de Popeye, el marino / Miss universo / Shakira / la esposa de Shrek, Fiona
 - D. Una reina de belleza / Madonna / Marge, la esposa de Homero Simpson / Ingrid Betancur
7. Ejemplos de algo bonito, lindo y gracioso, son, respectivamente, según lo planteado en el cuarto párrafo:
- A. Una quinceañera, el amanecer y una estrella fugaz
 - B. Un frasquito de perfume, un gatico dormido, el vuelo de una mariposa
 - C. Un niño dormido, el ratón Mickey, el soplar del viento
 - D. La luna, un peluche, el vuelo de un colibrí
8. La diferencia entre una rosa florecida en todo su esplendor, una rosa recién florecida y un botoncito de rosa apenas insinuando sus colores, es la misma que hay entre lo:
- A. Lindo, lo bonito y lo sublime
 - B. Sublime, lo bello y lo elegante
 - C. Bello, lo bonito y lo lindo
 - D. Hermoso, lo bello y lo bonito
9. Muchas otras ciencias y disciplinas también tienen un concepto central, respecto al cual se ordenan sus restantes categorías. Podría decirse que, en el orden gramatical ese concepto, respecto al cual se organizan los demás en el marco de una oración bien escrita sería, en la lengua española:
- A. Verbo
 - B. Adverbio
 - C. Preposición
 - D. Sustantivo
10. En el segundo párrafo, por esta razón, se refiere al hecho de que:
- A. El objeto bello debe ser tal que el entendimiento, al contemplarlo, ejerza en él su actividad de una manera fácil y armónica
 - B. La belleza produzca placer estético mediante su contemplación
 - C. Las facultades cognoscitivas captan la belleza en las cualidades del objeto
 - D. La naturaleza de lo bello está destinada a producir un placer singular e inconfundible, el placer estético
11. El segundo párrafo inicia con las siguientes oraciones: A) "Que la impresión producida por un mismo objeto bello sea distinta según la distinta disposición o aptitudes del observador es innegable. B) Pero la conformidad de los gustos es en la mayoría de los casos evidente. C) El arte ha producido obras numerosas sobre las cuales han pasado muchas generaciones sin que ningún hombre equilibrado y sereno les haya regateado el título de bellas." Entre las dos últimas oraciones, B) y C), en lugar del punto seguido, puede escribirse el siguiente conectivo:
- A. Y
 - B. Aunque
 - C. Entonces
 - D. Porque
12. La pregunta del segundo párrafo: "¿Qué es eso que en la naturaleza, las letras, en las artes produce sobre nuestra alma una impresión de placer variable en intensidad, pero no en su condición?" Puede formularse también así:
- A. ¿Qué hace que los objetos bellos siempre produzcan placeres distintos?
 - B. ¿Qué es lo que tienen las cosas bellas que siempre producen un placer distinto, pero siempre el mismo?
 - C. ¿Qué es lo que hay en las cosas bellas que siempre las hace absolutamente deleitables?
 - D. ¿Qué es lo que hace que lo bello produzca placeres de mayor o menor medida?
13. En el segundo párrafo se define la belleza como una cualidad del ser; se aclara que es una propiedad tal que su naturaleza está destinada a producir un placer singular e inconfundible, el placer estético; y, por último, se especifica que esta cualidad debe ser aprehendida por las facultades cognoscitivas, las cuales en su simple contemplación se satisfacen y descansan. Esta definición de la belleza puede sintetizarse de la siguiente manera:
- A. Una propiedad del ser que permite a las cualidades cognoscitivas obtener un placer estético
 - B. Una cualidad del ser que produce un placer estético, satisfactorio de las facultades del entendimiento en la sola contemplación del objeto
 - C. Una propiedad de la naturaleza destinada a producir placer a las facultades cognoscitivas
 - D. Una cualidad del ser obtenida por la sola contemplación de las cualidades del objeto, que produce un placer estético
14. Inteligibilidad del objeto, en el segundo párrafo, quiere decir que puede captarse claramente. Siendo así, puede deducirse que la palabra inteligibilidad se deriva de la palabra:
- A. Integridad
 - B. Inteligencia
 - C. Legibilidad
 - D. Ilegible
15. Si las cosas bellas comparten las tres cualidades o características propuestas por Aristóteles: completud, proporción de las partes y esplendor o brillo, sólo será bello un:
- A. Volcán en erupción
 - B. Derrumbe en una carretera
 - C. Diamante en una joya
 - D. Pocillo despicado

16. El primer párrafo empieza hablando de la historia de la investigación estética. Al respecto, se infiere que esta investigación inicia:

- A. Con la filosofía
- B. Con la ciencia
- C. Con la filosofía griega
- D. En 1750

17. Según el primer párrafo, antes de toda investigación estética lo que se considera es:

- A. El concepto metafísico de la belleza
- B. La filosofía medieval
- C. La filosofía del arte y de lo bello
- D. El concepto corriente de la belleza

18. A pesar de que las pinturas del artista antioqueño Fernando Botero no cumplen con el requisito aristotélico de la proporción de las formas, pues son bastante voluminosas, puede decirse, según el texto, que pertenecen a alguna categoría de lo bello, porque:

- A. Fueron hechas por un pintor famoso
- B. Entre gustos no hay disgustos
- C. Tienen muchos colores brillantes
- D. No apartamos la mirada de ellas con disgusto

19. Esta materia se refiere en el primer párrafo a:

- A. La estética
- B. Lo bello
- C. La filosofía
- D. El arte

PREGUNTAS TEXTO 2

20. La primera contra-argumentación de Marcela dice: "No alcanzo que, por razón de ser amado, esté obligado lo que es amado por hermoso a amar a quien le ama." Esto significa que:

- A. Necesariamente, amor con amor se paga
- B. Todo amor es correspondido con doble amor
- C. Siempre se ama el amor no correspondido
- D. No necesariamente el que es amado debe devolver amor

21. *Quiérote por hermosa; hasme de amar aunque sea feo.* Estas dos oraciones equivalen en el español actual a:

- A. Te quiero por hermosa, has de amarme aunque sea feo
- B. Por hermosa te quiero, has me de amar aunque sea feo
- C. Por hermosa quiero te, haz me de amar aunque sea feo
- D. Te quiero por hermosa, haz de amarme, aunque sea feo

22. Según Marcela, podría suceder que un feo se enamorara de una persona bella. Pero como dice la premisa inicial sólo lo bello incita a amar, entonces queda muy mal que el feo diga: debes amarme, aunque sea feo. A esta idea la contradice la siguiente expresión:

- A. Más feo que tirarle a la madre
- B. Quien a feo ama, bonito le parece
- C. La mona aunque se vista de seda, mona se queda
- D. La suerte de la fea, la bonita la desea

23. Este fragmento de la obra cumbre de Cervantes fue escrito en el español de 1605. Por tal razón, hay algunos términos que han cambiado con el tiempo. Puede inferirse que expresiones como *destas*, *deste*, *dellos*, *pedilla* y *escogella*, corresponden actualmente a:

- A. Dé estas, de este, dé ellos, perdila, escogerla
- B. De estas, de este, de ellos, pedirle y escogerla
- C. Des tas, dé este, de ellos, pedirle y escogerla
- D. De estas, dé este, dé ellos, perdila y escogerla

24. El planteamiento del que parte Marcela, en el primer párrafo, supone que, EXCEPTO:

- A. Por ser amada, Marcela debía corresponder al amor de Grisóstomo
- B. Amor con amor se paga
- C. El amor es ciego
- D. Como Marcela era hermosa era lógico que Grisóstomo la amara

25. Del diálogo entre Marcela y Ambrosio en el inicio del fragmento se infiere, respecto a la acusación de la que es objeto Marcela, que:

- A. Grisóstomo se quitó la vida por culpa de Marcela
- B. Ambrosio culpa a Marcela de la muerte de su amigo
- C. Grisóstomo culpa a Marcela de su muerte
- D. Marcela es culpable de la muerte de Grisóstomo

26. Amable en la premisa: "Todo lo hermoso es amable" significa:

- A. Digno de amarse
- B. Cordial
- C. Gentil
- D. Buena persona

27. Un argumento de Marcela es: "Si todas las bellezas enamoraran, las voluntades andarían confusas y descaminadas sin saber en cuál belleza habrían de parar, porque siendo infinitos los sujetos hermosos, también serían infinitos los deseos." De éste se infiere que, EXCEPTO:

- A. No todos se enamoran de las reinas de belleza
- B. Entre un ramillete de niñas bonitas, el príncipe sólo se enamora de una
- C. Admirar no es lo mismo que amar
- D. Con tanta niña bonita se explican los donjuanes

28. "El verdadero amor no se divide, y ha de ser voluntario y no forzoso". Este argumento quiere decir que:

- A. El verdadero amor reconoce a una sola persona y se obliga a amarla hasta el final
- B. El amor es una obligación y no puede dividirse entre dos personas
- C. Quien ama verdaderamente lo hace por voluntad propia y a más de una persona
- D. Quien ama de verdad lo hace espontánea y voluntariamente y a una sola persona

29. Amábades es una conjugación antigua que puede reemplazarse en el texto por:

- A. Amasteis
- B. Amais
- C. Amabais
- D. Amaréis

30. Son varias las proposiciones que Marcela opone o refuta a las razones de los asistentes al entierro de Grisóstomo. Sin embargo, algunas son puntos de partida o premisas de las que se desprenden otros razonamientos. Por ejemplo, en el segundo párrafo:

- A. Cuanto más, que habéis de considerar que yo no escogí la hermosura que tengo; que, tal cual es, el cielo me la dio de gracia, sin yo pedirla ni escogella.
- B. Que la hermosura en la mujer honesta es como el fuego apartado o como la espada aguda, que ni él quema ni ella corta a quien a ellos no se acerca.
- C. La honra y las virtudes son adornos del alma, sin las cuales el cuerpo, aunque lo sea, no debe de parecer hermoso
- D. Y, así como la víbora no merece ser culpada por la ponzoña que tiene, puesto que con ella mata, por habérsela dado naturaleza, tampoco yo merezco ser reprehendida por ser hermosa

31. La conclusión de Marcela en la primera parte de su argumentación, respecto a su defensa es:

- A. Si todas las bellezas enamorasen y rindiesen, sería un andar las voluntades confusas y descaminadas, sin saber en cuál habían de parar
- B. Siendo esto así, como yo creo que lo es, ¿por qué queréis que rinda mi voluntad por fuerza, obligada no más de que decís que me queréis bien?
- C. Y, según yo he oído decir, el verdadero amor no se divide, y ha de ser voluntario, y no forzoso
- D. Mas no alcanzo que, por razón de ser amado, esté obligado lo que es amado por hermoso a amar a quien le ama.

32. En el segundo párrafo, Marcela compara la belleza con, EXCEPTO:

- A. Víbora
- B. Espada
- C. Fuego
- D. Ponzoña

33. La honestidad es una de las virtudes que al cuerpo y al alma más adornan y hermocean. Este punto de partida de uno de los razonamientos de Marcela en el segundo párrafo supone que, EXCEPTO:

- A. No hay cuerpo ni alma hermosos sin honestidad
- B. La hermosura depende de la honestidad
- C. La honestidad es la hermosura
- D. La honestidad es una virtud

34. La causa de la muerte de Grisóstomo, según los párrafos 3 y 4 es:

- A. La impaciencia y terquedad de Grisóstomo
- B. El amor que le tenía a Marcela y su honestidad
- C. El honesto proceder y recato de Marcela
- D. El desamor y la crueldad de Marcela

35. "Puesto el caso de que corran igualmente las hermosuras, no por eso han de correr iguales los deseos, que no todas las hermosuras enamoran; que algunas alegran la vista y no rinden la voluntad". Este razonamiento de Marcela quiere decir que:

- A. Todo lo hermoso captura la mirada, pero no necesariamente enamora
- B. La hermosura deleita la mirada a tal punto de rendir los corazones
- C. Siempre hay voluntad de mirar lo hermosos y enamorarse de ello
- D. Toda hermosura admira y enamora

TEXTOS 1 Y 2

Preguntas de la 36 a la 40.

36. Puede decirse que el concepto de belleza planteado en el segundo párrafo del texto 2, coincide con el del texto 1, porque:

- A. Es un atributo del objeto
- B. Depende del sujeto
- C. Cumple con los tres requisitos aristotélicos
- D. Se opone a la fealdad

37. El concepto de belleza planteado en el segundo párrafo del texto 2, se diferencia del planteado en el texto 1, porque:

- A. Está en relación con la fealdad
- B. No menciona las categorías de lo bello
- C. Depende de otra cualidad del objeto
- D. Determina el amor o ser amado

38. Uno de los temas comunes a ambos textos es la belleza. Puede decirse que en el texto 1 se trata de la belleza y:

- A. La estética
- B. Lo objetivo
- C. La fealdad
- D. Lo subjetivo

39. Uno de los temas comunes a ambos textos es la belleza. Puede decirse que en el texto 2 se trata de la belleza y:

- A. El amor
- B. La culpa
- C. La fealdad
- D. La libertad

40. De acuerdo con el texto 1 y con el quinto párrafo del texto 2, puede deducirse que el discurso de Marcela es:

- A. Grandioso
- B. Sublime
- C. Hermoso
- D. Bello

PRUEBA DE RAZONAMIENTO LÓGICO

41. Un análisis del contenido de grasa de las leches en una planta de tratamiento encontró que la leche que tiene un 2% de grasa, contiene un 40% menos grasa que la leche entera. El porcentaje de grasa en la leche entera es:

- A. 12
- B. 15
- C. 12/5
- D. 10/3

42. Considere un triángulo rectángulo cuya hipotenusa mide 5cm y uno de sus catetos mide 3cm. El sólido generado cuando el triángulo gira en torno a su cateto mayor es:

- A. Un cilindro de radio 3cm y altura 5cm
- B. Un cono de altura 4cm y radio de la base 3cm
- C. Un cilindro de radio 3 cm y altura 4cm
- D. Un cono de altura 5cm y radio de la base 3cm

43. Un estudio de mercadeo, realizado en marzo de 2009, mostró que el 70% de los visitantes del parque del café provenían del centro y sur del país. De estos, 2/3 partes son de Caquetá y el 80% son del sur de Caquetá. El porcentaje aproximado de visitantes que provino del sur de Caquetá durante marzo de 2009 fue:

- A. 37%
- B. 27%
- C. 30%
- D. 39%

44. Dada la igualdad $4^{\Delta} + 4^{\Delta} = 2^{\chi}$ donde los exponentes Δ y χ representan enteros positivos, entonces, de las opciones que se presentan a continuación, la única verdadera es:

- A. $\Delta = \frac{\chi - 1}{2}$
- B. $\chi = \Delta + \frac{1}{2}$
- C. $\chi = \frac{\Delta}{2}$
- D. $\Delta = \chi - 2$

Preguntas 45 y 46.

En una bolsa hay cuatro lápices de color azul que miden 3 cm, 6cm, 7 cm y 10cm y tres lápices de color verde que miden 5cm, 6cm y 7cm:

45. Si se escoge al azar uno de estos lápices la probabilidad de que sea azul o mida 7 o más centímetros es:

- A. 1/2
- B. 5/7
- C. 4/7
- D. 1

46. El número de formas en que se pueden escoger tres de estos lápices para formar un triángulo isósceles es:

- A. 3
- B. 8
- C. 0
- D. 10

Preguntas 47 a 51.

A B C E F

Como parte de su campaña política, un candidato decide visitar seis ciudades (A, B, C, D, E y F). El candidato debe visitar las ciudades, teniendo en cuenta las siguientes restricciones:

- Cada ciudad es visitada una sola vez
- La primera ciudad a ser visitada es A o F
- La última ciudad a ser visitada es E o F
- El candidato visita E inmediatamente después de visitar a C
- El candidato visita E un tiempo después de haber visitado B

47. De las siguientes opciones, un orden posible de las ciudades a visitar (desde la primera hasta la última) es:

- A. A, C, D, E, B, F
- B. A, B, C, E, F, D
- C. F, D, B, A, C, E
- D. A, C, E, D, B, F

48. Si el candidato visita C inmediatamente después de visitar A, de las siguientes ciudades, una posible para ser visitada de segunda es:

- A. A
- B. B
- C. E
- D. C

49. Si D es dejada para ser visitada lo mas tarde posible, la tercera ciudad visitada tiene que ser:

- A. C
- B. E
- C. A
- D. B

50. Si F es visitada inmediatamente después de B, de las siguientes afirmaciones, la que necesariamente es verdadera es:

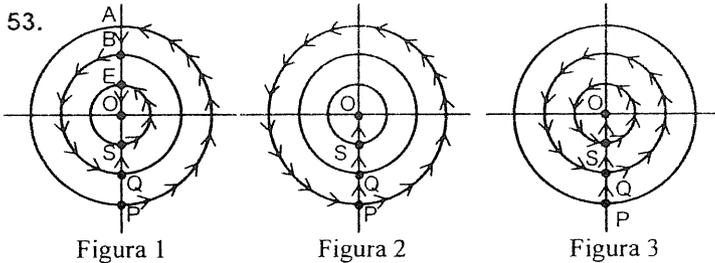
- A. D es visitada un tiempo después de B
- B. F es visitada después de C
- C. B es visitada un tiempo después de A
- D. D es visitada después de F

51. Si la cuarta ciudad en ser visitada es B, de las siguientes afirmaciones, la que necesariamente es verdadera es:

- A. D es la segunda ciudad visitada
- B. E es la sexta ciudad visitada
- C. F es la primera ciudad visitada
- D. D es la tercera ciudad visitada

52. En la sucesión 4, 9, 14, 19, 24, ..., el elemento número 47 es:

- A. 234
- B. 189
- C. 201
- D. 249



Las figuras 1, 2 y 3 muestran circunferencias concéntricas de radios de longitud 1, 2 y 3. En cada una de las figuras las flechas indican la trayectoria que sigue un cuerpo para hacer su recorrido entre el punto P y el punto O. En ninguna de ellas el cuerpo repite la misma trayectoria en alguno de los recorridos.

De las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:

- A. La longitud de la trayectoria recorrida en la figura 3 es mayor que la recorrida en la figura 1
- B. La longitud de la trayectoria recorrida en la figura 1, es la mayor de todas
- C. La longitud de la trayectoria recorrida por el cuerpo en cada una de las figuras es igual
- D. La longitud de la trayectoria recorrida en la figura 1 es mayor que la recorrida en la figura 2

54. En un salón de clases, un tercio de los niños tiene solamente de a 2 lápices, otro tercio, tiene solamente de a 3 lápices y el resto tiene de a 4 lápices. En total, hay 60 lápices en el salón. El número de niños en el salón es:

- A. 20
- B. 25
- C. 15
- D. 30

55. Se desea utilizar parte de una solución A que contiene un 40% de sal para ser agregada a otra solución B de 60 gramos que contiene un 10% de sal, con el fin de duplicar la concentración de sal en B. La cantidad de gramos de la mezcla A que debe adicionarse es:

- A. 30
- B. 40
- C. 10
- D. 20

56. Si a y b son números tales que $a \neq b$, $b \neq 0$ y $\frac{a+b}{a-b} = \frac{1}{4}$, entonces $\frac{b^2+ab}{b^2-ba}$ es igual a:

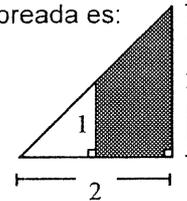
- A. $\frac{a}{4}$
- B. $\frac{b}{4}$
- C. $-\frac{1}{4}$
- D. $\frac{1}{2}$

57. El costo de fotocopiar las primeras m páginas de un libro de n páginas es p pesos. Si por cada página adicional el costo es de q pesos, el costo de fotocopiar todo el libro es:

- A. $np + (n-m)q$
- B. $p + nq$
- C. $mp + (n-m)q$
- D. $p + (n-m)q$

58. En la figura se ilustran dos triángulos rectángulos. El área de la región sombreada es:

- A. $\frac{9}{8}$
- B. $\frac{7}{2}$
- C. 1
- D. $\frac{3}{2}$



Preguntas 59 a 62.

Los cinco primeros puestos en una carrera de atletismo han sido ocupados por P, Q, R, S y T. Ellos representan los países de Argentina, Haití, Honduras, México y Colombia, no necesariamente en este orden. Se sabe que:

- P ocupó uno de los 2 primeros lugares y el país que representa empieza por H.
- Q ocupó el quinto lugar y no es Argentina
- El hondureño ocupó el tercer lugar
- R no llegó en los 2 primeros lugares
- S no es colombiano
- El colombiano quedó en mejor puesto que el argentino.

59. El atleta mexicano es:

- A. R
- B. S
- C. Q
- D. T

60. Entre R, S y T en el cuarto lugar podría haber quedado sólo:

- A. R o S
- B. R
- C. S
- D. S o T

61. El atleta colombiano es:

- A. R
- B. T
- C. P
- D. Q

62. De las siguientes afirmaciones:

- I. R es hondureño
- II. El argentino quedó en el cuarto lugar
- III. El haitiano quedó en primer lugar.

Se puede decir, con certeza que sólo:

- A. II es verdadera
- B. I y II son verdaderas
- C. I es verdadera
- D. II y III son verdaderas

Preguntas 63 y 64

Se define la operación Δ así: $a\Delta b = \frac{a^b}{b^a}$

63. El valor de $(2\Delta 3)\Delta 1$ es:

- A. 8/9
- B. 6/7
- C. 1
- D. 9/8

64. De las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:

A. $a\Delta(b+c) = (a\Delta b) + (a\Delta c)$

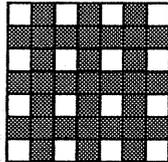
B. $\frac{1}{a}\Delta b = \frac{1}{b}\Delta a$ para $a, b \neq 0$

C. $a\Delta \frac{1}{a} = \frac{1}{\frac{1}{a}\Delta a}$ para $a \neq 0$

D. $a\Delta b = b\Delta a$

65. La figura muestra un diseño de embaldosado de 7×7 unidades cuadradas, compuesto por baldosas grises y blancas de 1 unidad cuadrada cada una.

Si se quiere construir con este mismo diseño un embaldosado de 15×15 unidades cuadradas, el número de baldosas blancas que se requiere es:



- A. 58
- B. 96
- C. 112
- D. 64

Preguntas 66 y 67.

Un carpintero toma un cubo sólido de madera de lado 10cm que tiene sus caras pintadas de rojo y lo divide en cubos de lado 2 cm.

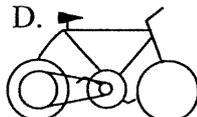
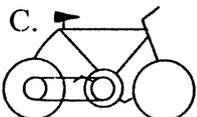
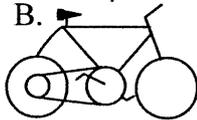
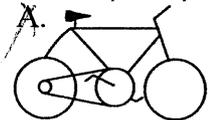
66. El número de cubos de lado 2cm que solamente tienen 2 caras pintadas de rojo es:

- A. 8
- B. 24
- C. 36
- D. 12

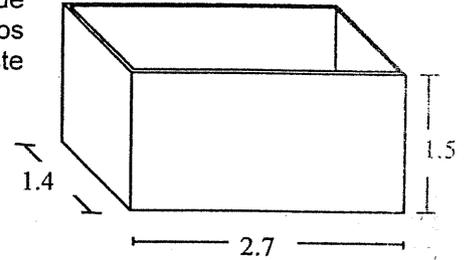
67. Si se elige al azar uno de los cubos de lado 2cm, la probabilidad de que ninguna de sus caras esté pintada de rojo es:

- A. 98/125
- B. 3/5
- C. 27/125
- D. 0

68. Las bicicletas que aparecen en la figura tienen sus llantas iguales. La que puede recorrer mayor distancia cada vez que el pedal de una vuelta completa es:



69. Un tanque de caras rectangulares, abierto en su cara superior, como se muestra en la figura, se usa para almacenar agua. Sus dimensiones externas son 1.5 m de altura, 1.4 m de ancho y 2.7 m de largo. Las paredes y el fondo miden 0.1 m de espesor. La capacidad de almacenamiento de agua, en metros cúbicos, de este tanque es:



- A. 4,2
- B. 5,67
- C. 3,9
- D. 4,9

Preguntas 70 y 71.

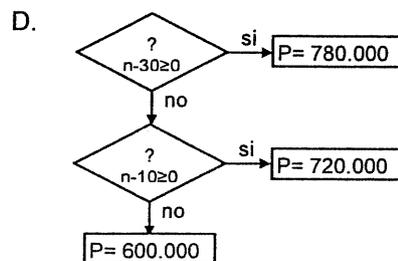
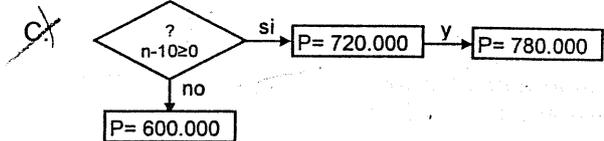
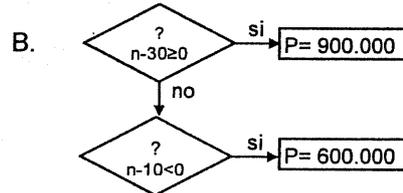
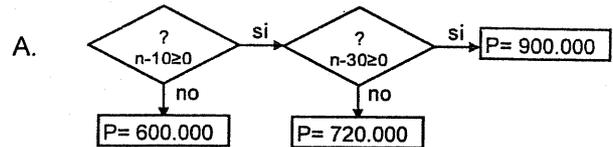
Un vendedor de suscripciones de una nueva revista tiene el siguiente plan de estímulos por sus ventas mensuales.

- Salario básico mensual \$600.000.
- Si n representa el número de suscripciones vendidas en un mes, entonces tiene los siguientes porcentajes adicionales sobre su salario básico:

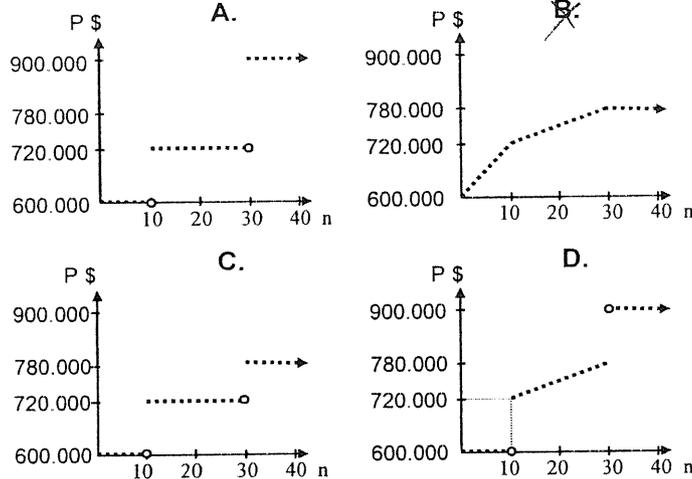
N° de suscripciones	% sobre el salario básico
$10 \leq n < 30$	20%
$n \geq 30$	30%

70. Se está diseñando un programa para calcular el valor del pago mensual, donde n representa el número de suscripciones vendidas y P el valor pagado al vendedor.

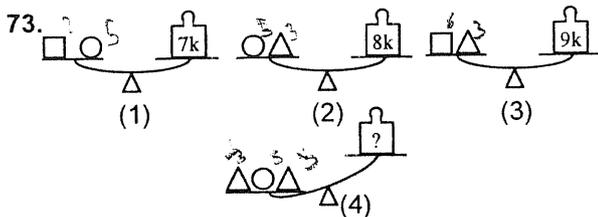
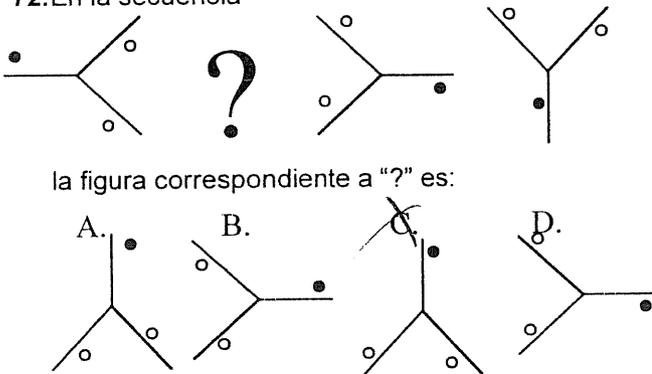
De las opciones siguientes, la que muestra el diseño correcto, es:



71. De las opciones siguientes, la gráfica que mejor representa la relación correcta entre el número de suscripciones vendidas y el pago recibido es:



72. En la secuencia



Las balanzas de las figuras (1), (2) y (3) están en equilibrio. El peso, en kilogramos, necesario para equilibrar la balanza de la figura (4) es:

- A. 11
- B. 13
- C. 14
- D. 12

74. Se sabe que en cierta ciudad, entre las personas que leen noticias, el 30% las lee en páginas de internet, el 60% en periódicos y el 20% usa los dos medios. Si se elige una de estas personas al azar, la probabilidad de que lea las noticias en internet pero no las lea en periódicos, es:

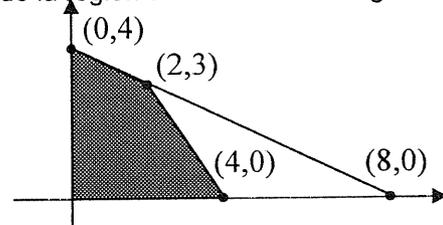
- A. 0,3
- B. 0,5
- C. 0,1
- D. 0,6

75. En un edificio de 20 pisos las labores de aseo se realizan por piso de la siguiente forma: para los pisos 1, 2 y 3 el tiempo requerido es de 1, 2 y 3 horas respectivamente; para los pisos del 4 en adelante el tiempo requerido es el promedio de todos los pisos anteriores. El tiempo requerido para realizar las labores de aseo del piso 17 es:

- A. 6 horas
- B. 2 horas
- C. 3 horas
- D. 17 horas

76. El área de la región sombreada en la figura es:

- A. 14
- B. 16
- C. 32
- D. 10



77. La proposición "No todos los deportistas invitados asistieron a la premiación" significa lógicamente que:

- A. Todos los deportistas invitados no asistieron a la premiación
- B. Muchos deportistas invitados no asistieron a la premiación
- C. Menos de la mitad de los deportistas asistió a la premiación
- D. Al menos un deportista invitado, no asistió a la premiación

78. De un grupo formado por tenistas, nadadores y futbolistas, se sabe que: 52 son tenistas, 40 futbolistas, todos los futbolistas son tenistas, 15 tenistas practican también el fútbol y la natación y sólo 10 practican el tenis. El número de personas que son tenistas y nadadores pero no futbolistas es:

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

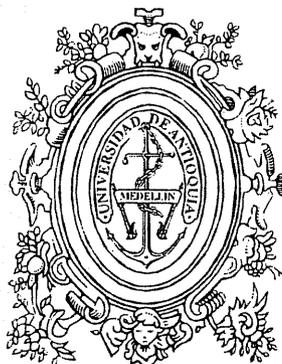
*tenistas 52
- 40 futbolistas
= 12
- 10 natación
= 2*

79. En la secuencia a, b, c, ..., 15 al sumársele a cada uno de los 3 primeros términos, su término siguiente respectivo se obtiene en cada caso 2a. Cada uno de los términos a partir de la quinta posición, se obtiene multiplicando el término anterior por 2. El número de términos impares en esta secuencia es:

- A. Uno
- B. Cuatro
- C. Más de cinco
- D. Tres

80. El número de enteros positivos n tales que n/3 y 3n sean números enteros de 3 dígitos es:

- A. 18
- B. 21
- C. 27
- D. 12



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro

EXAMEN DE ADMISIÓN SEMESTRE 2011-02

**Jornada 1: Lunes a.m.
Versión 1**

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de competencia lectora y 40 de razonamiento lógico.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellenando completamente el círculo correspondiente **a, b, c ó d**.
- Al finalizar el examen verifique que su tarjeta de respuestas tenga su huella digital (tarjeta de respuestas sin huella no se califica).
- Puede conservar este cuadernillo una vez finalice la prueba (siempre y cuando haya transcurrido 1 hora después del inicio del examen).

PRUEBA DE COMPETENCIA LECTORA

Preguntas 1 a 40.

Texto Uno

1. ¿No deberíamos buscar ya en el niño las primeras huellas del quehacer poético? La ocupación preferida y más intensa del niño es el juego. Acaso tendríamos derecho a decir: todo niño que juega se comporta como un poeta, pues se crea un mundo propio o, mejor dicho, inserta las cosas de su mundo en un nuevo orden que le agrada. Además, sería injusto suponer que no toma en serio ese mundo, al contrario, toma muy en serio su juego, emplea en él grandes cantidades de afecto. Lo opuesto al juego no es la seriedad, sino... la realidad efectiva. El niño diferencia muy bien de la realidad su mundo del juego, a pesar de toda su investidura afectiva; y tiende a apuntalar sus objetos y situaciones imaginados en cosas palpables y visibles del mundo real. Sólo ese apuntalamiento es el que diferencia aún su «jugar» del «fantasear».

2. Ahora bien, el poeta hace lo mismo que el niño que juega: crea un mundo de fantasía al que toma muy en serio, vale decir, lo dota de grandes montos de afecto, al tiempo que lo separa tajantemente de la realidad efectiva. Y el lenguaje ha recogido este parentesco entre juego infantil y creación poética llamando «juegos» («Spiel») a las escenificaciones del poeta que necesitan apuntalarse en objetos palpables y son susceptibles de figuración, a saber: «Lustspiel» («comedia»; literalmente, «juego de placer»), «Trauerspiel» («tragedia»; «juego de duelo»), y designando «Schauspieler» («actor dramático»; «el que juega al espectáculo») a quien las figura. Ahora bien, de la irrealidad del mundo poético derivan muy importantes consecuencias para la técnica artística, pues muchas cosas que de ser reales no depararían goce pueden, empero, depararlo en el juego de la fantasía; y muchos sentimientos que en sí mismos son en verdad penosos pueden convertirse en fuentes de placer para el auditorio y los espectadores del poeta.

3. El adulto deja, pues, de jugar; aparentemente renuncia a la ganancia de placer que extraía del juego. Pero quien conozca la vida anímica del hombre sabe que no hay cosa más difícil para él que la renuncia a un placer que conoció. En verdad, no podemos renunciar a nada, sólo permutamos una cosa por otra; lo que parece ser una renuncia es en realidad una formación de sustitutiva. Así, el adulto, cuando cesa de jugar, sólo abandona el apuntalamiento en objetos reales; en vez de jugar, ahora fantasea, construye castillos en el aire, crea lo que se llama sueños diurnos. Opino que la mayoría de los seres humanos crean fantasías en ciertas épocas de su vida. He ahí un hecho por largo tiempo descuidado y cuyo valor, por eso mismo, no se apreció lo suficiente.

4. El fantasear de los hombres es menos fácil de observar que el jugar de los niños. El niño juega solo o forma con otros niños un sistema psíquico cerrado a los fines del juego; pero así como no juega para los adultos como si fueran su público, tampoco oculta de ellos su jugar. En cambio, el adulto se avergüenza de sus fantasías y se esconde de los otros, las cria como a sus intimidades más personales, por lo común preferiría confesar sus faltas a comunicar sus fantasías. Por eso mismo puede creerse el único que forma tales fantasías, y ni sospechar la universal difusión de parecidísimas creaciones en los demás. Esta diversa conducta del que juega y el que fantasea halla su buen fundamento en los motivos de esas dos actividades, una de las cuales es, no obstante, continuación de la otra.

5. El jugar del niño está dirigido por deseos, en verdad por un solo deseo que ayuda a su educación; helo aquí: ser grande y adulto. Juega siempre a «ser grande», imita en el juego lo que le ha devenido familiar de la vida de los mayores. Ahora bien, no hay razón alguna para esconder ese deseo. Diverso es el caso del adulto; por una parte, éste sabe lo que de él esperan: que ya no juegue ni fantasee, sino que actúe en el mundo real; por la otra, entre los deseos productores de sus fantasías hay muchos que se ve precisado a esconder; entonces su fantasear lo avergüenza por infantil y por no permitido.

6. Procedamos a tomar conocimiento de algunos de los caracteres del fantasear. Es lícito decir que el dichoso nunca fantasea; sólo lo hace el insatisfecho. Deseos insatisfechos son las fuerzas pulsionales de las fantasías, y cada fantasía singular es un cumplimiento de deseo, una rectificación de la insatisfactoria

realidad. Los deseos pulsionantes difieren según sexo, carácter y circunstancias de vida de la personalidad que fantasea, pero con facilidad se dejan agrupar siguiendo dos orientaciones rectoras. Son deseos ambiciosos, que sirven a la exaltación de la personalidad, o son deseos eróticos. En la mujer joven predominan casi exclusivamente los eróticos, pues su ambición acaba, en general, en el querer-alcanzar amoroso, en el hombre joven, junto a los deseos eróticos cobran urgencia los egoístas y de ambición. Sin embargo, no queremos destacar la oposición entre ambas orientaciones, sino más bien su frecuente reunión, así como en muchos retablos puede verse en un rincón la imagen del donador, en la mayoría de las fantasías egoístas se descubre en un rinconcito a la dama para la cual el fantaseador lleva a cabo todas esas hazañas, y a cuyos pies él pone todos sus logros. Ya ven ustedes: hay aquí hartos y poderosos motivos de ocultación; es que a la mujer bien educada sólo se le admite un mínimo de apetencia erótica, y el hombre joven debe aprender a sofocar la desmesura en su sentimiento de sí, en que lo malcriaron en su niñez, a fin de insertarse en una sociedad donde sobreabundan los individuos con parecidas pretensiones.

7. Guardémonos de imaginar rígidos e inmutables los productos de esta actividad fantaseadora: las fantasías singulares, castillos en el aire o sueños diurnos. Más bien se adecúan a las cambiantes impresiones vitales, se alteran a cada variación de las condiciones de vida, reciben de cada nueva impresión eficaz una «marca temporal», según se la llama. El nexo de la fantasía con el tiempo es harto sustantivo. Es lícito decir: una fantasía oscila en cierto modo entre tres tiempos, tres momentos temporales de nuestro representar. El trabajo anímico se anuda a una impresión actual, a una ocasión del presente que fue capaz de despertar los grandes deseos de la persona; desde ahí se remonta al recuerdo de una vivencia anterior, infantil las más de las veces, en que aquel deseo se cumplía, y entonces crea una situación referida al futuro, que se figura como el cumplimiento de ese deseo, justamente el sueño diurno o la fantasía, en que van impresas las huellas de su origen en la ocasión y en el recuerdo. Vale decir, pasado, presente y futuro son como las cuentas de un collar engarzado por el deseo.

8. El ejemplo más trivial puede servir para ilustrarles mi tesis. Supongan el caso de un joven pobre y huérfano, a quien le han dado la dirección de un empleador que acaso lo contrate. Por el camino quizá se abandone a un sueño diurno, nacido acorde con su situación. El contenido de esa fantasía puede ser que allí es recibido, le cae en gracia a su nuevo jefe, se vuelve indispensable para el negocio, lo aceptan en la familia del dueño, se casa con su encantadora hijita y luego dirige el negocio, primero como copropietario y más tarde como heredero. Con ello el soñante se ha sustituido lo que poseía en la dichosa niñez: la casa protectora, los amantes padres y los primeros objetos de su inclinación tierna. En este ejemplo ustedes ven cómo el deseo aprovecha una ocasión del presente para proyectarse un cuadro del futuro siguiendo el modelo del pasado.

9. Aún habría mucho que decir sobre las fantasías. Pero no puedo omitir el nexo de las fantasías con el sueño. Tampoco nuestros sueños nocturnos son otra cosa que unas tales fantasías, como podemos ponerlo en evidencia mediante su interpretación. El lenguaje, con su insuperable sabiduría, hace tiempo que ha decidido el problema de la esencia de los sueños (*Traum*) llamando también «sueños diurnos» («Tagtraum») a los castillos en el aire de los fantaseadores. Si a pesar de esa indicación el sentido de nuestros sueños nos parece la mayoría de las veces oscuro, ello es debido a una sola circunstancia que por la noche se ponen en movimiento en nuestro interior también unos deseos de los que tenemos que avergonzarnos y debemos ocultar, y que por eso mismo fueron reprimidos, empujados a lo inconsciente. Ahora bien, a tales deseos reprimidos y sus retoños no se les puede consentir otra expresión que una gravemente desfigurada. Después de que el trabajo científico logró esclarecer la desfiguración onírica, ya no fue difícil discernir que los sueños nocturnos son unos cumplimientos de deseo como los diurnos, esas fantasías familiares a todos nosotros.

Este texto es tomado del artículo "El creador literario y el fantaseo" de Sigmund Freud. Es una versión en la que se han suprimido algunas partes. El artículo completo está en *Obras completas*. Buenos Aires: Amorrortu Editores, 1976. Tomo IX, págs. 127 a 135.

* Confrontese mi texto *La interpretación de los sueños* (Freud).

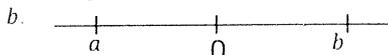
1. La actitud del niño respecto a sus juegos es la de quien los, EXCEPTO:
 - A. Diferencia de la realidad efectiva
 - B. Apoya en objetos palpables y visibles del mundo real
 - C. Confunde con la realidad efectiva
 - D. Toma muy en serio
2. Las expresiones "cantidades de afecto" e "investidura afectiva" son sinónimas en el texto y podrían cambiarse por las siguientes, EXCEPTO:
 - A. Mucha atención
 - B. Todo el empeño
 - C. Considerable esmero
 - D. Cierta desinterés
3. El texto es una parte del artículo titulado *El creador literario y el fantaseo* de Sigmund Freud. Un título similar a éste sería: "El
 - A. Escritor literario y las ficciones"
 - B. Escritor y los sueños literarios"
 - C. Poeta y las películas"
 - D. Artista y las ilusiones"
4. En una de las partes suprimidas del inicio del artículo, el autor expresa que una de las cosas que quiere saber es de dónde inventan tantas historias los poetas. Esa pregunta puede ser formulada también en los siguientes términos:
 - A. ¿Dónde encuentran las personas que escriben tantos temas?
 - B. ¿De dónde toma el literato sus narraciones?
 - C. ¿Cuándo escriben los autores de literatura?
 - D. ¿Cómo escribe un poeta sus historias?
5. Para empezar su investigación, el autor se propone buscar una actividad semejante al poetizar en los seres humanos. De acuerdo con el primer párrafo, esa actividad es:
 - A. Poetizar
 - B. Escribir
 - C. Fantasear
 - D. Jugar
6. La pregunta inicial del primer párrafo: "¿No deberíamos buscar ya en el niño las primeras huellas del quehacer poético?" podría formularse también así:
 - A. ¿Deberíamos buscar en el niño a los poetas?
 - B. ¿Estarán en el niño las huellas de la poesía primitiva?
 - C. ¿Estarían en los niños los primeros rastros del poetizar?
 - D. ¿Estaría en el niño el surgimiento de la poesía?
7. La pregunta del primer párrafo supone que:
 - A. En todo ser humano hay una actividad semejante al poetizar
 - B. El poetizar tiene un origen en la niñez
 - C. Solamente los niños hacen poesía
 - D. La poesía sólo está en los niños
8. Crear un mundo propio es, según el primer párrafo:
 - A. Insertar las cosas de su mundo en uno nuevo que le agrada
 - B. Inventar las cosas que le agradan
 - C. Jugar
 - D. La ocupación preferida del niño
9. Según el análisis que se hace en el párrafo 2 de la palabra alemana *Schaurspieler*, se puede inferir que la última parte de la misma, *-er*, es semejante por su significado, en español, a la siguiente parte de la palabra "carretilero":
 - A. Ero
 - B. Carr-
 - C. Et-
 - D. Ill-
10. Si el niño se comporta como el poeta, según el primer párrafo, es porque:
 - A. Toma en serio sus cosas
 - B. Juega
 - C. Crea un mundo propio
 - D. Poetiza
11. Si apuntalar es apoyar, las siguientes actividades de los niños serían juegos, según el primer párrafo, MENOS:
 - A. Cuentachistes
 - B. El fútbol
 - C. Casita de muñecas
 - D. Esconde el anillo
12. En el párrafo 2, el autor dice que el lenguaje, en su caso, la lengua alemana, ha recogido el parentesco entre juego infantil y creación poética en una serie de palabras derivadas de la palabra juego (*Spiel*). Según esas derivaciones que nos presenta, puede inferirse que las siguientes palabras en alemán, *Lust*, *Trauer* y *Schaur* traducen, en su orden:
 - A. Placer, juego, tragedia
 - B. Placer, duelo, actor
 - C. Juego, tragedia, comedia
 - D. Tragedia, comedia, actor
13. Según los dos primeros párrafos, asumir con seriedad una cosa es:
 - A. Ponerla en un mundo propio
 - B. Jugar con ella
 - C. Separarla de la realidad efectiva
 - D. Dotarla de grandes cantidades de afecto
14. Tanto el niño que juega como el poeta diferencian el mundo de fantasía creado por ellos de la realidad efectiva. Según el párrafo 2, el mundo de fantasía de la poesía es "irreal". No puede decirse exactamente lo mismo del mundo de fantasía creado por los niños en sus juegos porque ellos:
 - A. No separan tajantemente la realidad de su mundo del juego
 - B. Crean en la realidad de sus juegos
 - C. Apuntalan sus situaciones imaginadas en cosas del mundo real
 - D. Les dan seriedad a sus juegos
15. La irrealidad del mundo poético significa que toda la fantasía del poeta se queda en las palabras o en la mera representación, cuando se trata de obras escritas para la escena teatral. De esa irrealidad derivan consecuencias importantes para la técnica artística por dos razones, según el párrafo 2. La primera de ellas es que "muchas cosas que de ser reales no depararían goce pueden hacerlo en la fantasía". Un ejemplo de este caso sería:
 - A. El reencuentro de dos hermanos perdidos
 - B. El choque de dos trenes
 - C. La construcción de un puente que una dos ciudades
 - D. El padre que se reconcilia con su hijo

16. En el párrafo 4 por eso mismo se refiere a que el adulto:
- Esconda sus fantasías
 - Se avergüence de las fantasías
 - Prefiera confesar sus faltas
 - Alimenta sus fantasías como a sus intimidades más personales
17. Según el párrafo 2, la segunda razón de las consecuencias que trae para la técnica poética la irrealidad de las fantasías es que "muchos sentimientos que en sí mismos son en verdad penosos pueden convertirse en fuentes de placer para el auditorio y los espectadores del poeta". Un caso de esos sentimientos sería la:
- Alegria por el castigo de una persona enemiga del protagonista
 - Satisfacción por un logro cumplido
 - Alegria por la muerte de una persona amada del protagonista
 - Dicha de casarse con la persona amada
18. En el párrafo 3 la conclusión del autor es:
- No hay cosa más difícil para el hombre que la renuncia a un placer que conoció
 - El hombre construye castillos en el aire, crea lo que se llama sueños diurnos
 - La mayoría de los seres humanos crean fantasías en ciertas épocas de su vida
 - En verdad, no podemos renunciar a nada; sólo cambiamos una cosa por otra
19. En el párrafo 3 el punto de partida del razonamiento del autor es:
- No hay cosa más difícil para el hombre que la renuncia a un placer que experimentó
 - Construye castillos en el aire, crea lo que se llama sueños diurnos
 - La mayoría de los seres humanos crean fantasías en ciertas épocas de su vida
 - En verdad, no podemos renunciar a nada; sólo cambiamos una cosa por otra
20. Esta diversa conducta, en el párrafo 4, se refiere a:
- Observar o no las fantasías de los adultos y los niños
 - Ocultar o no las fantasías
 - Formar o no un sistema de fantasías cerrado
 - Avergonzarse o no de las fantasías
21. Una de las cuales se refiere, en el párrafo 4, a:
- Jugar
 - Fantasear
 - Confesar
 - Avergonzar
22. En el párrafo 6 fuerzas pulsionales significa fuerzas, EXCEPTO:
- Impulsoras
 - Que empujan
 - Fantiosas
 - Motivadoras
23. El tema del párrafo 7 es:
- El nexo de las fantasías con el tiempo
 - Las fantasías singulares, castillos en el aire o sueños diurnos
 - La variabilidad de las fantasías
 - Las marcas temporales
24. En el párrafo 5 el autor expone las motivaciones del jugar y del fantasear. Esos motivos son, respectivamente:
- Imitar lo que le es familiar de la vida del adulto / actuar en el mundo real
 - Jugar dirigido por sus deseos / ser adulto en el mundo real
 - Ser grande y adulto / actuar en el mundo real
 - Esconder los deseos / revelar sus deseos infantiles y prohibidos
25. La idea central o principal del párrafo 6 es:
- Es lícito decir que el dichoso nunca fantasea; sólo lo hace el insatisfecho
 - Cada fantasía singular es un cumplimiento de deseo
 - Deseos insatisfechos son las fuerzas pulsionales de las fantasías
 - Los deseos pulsionantes difieren según sexo, carácter y circunstancias
26. Un deseo es, según el párrafo 6, una:
- Fantasia
 - Rectificación de la insatisfactoria realidad
 - Fuerza que motiva las fantasías
 - Fuerza que cumple deseos
27. A pesar de la variedad de deseos, el autor los clasifica en eróticos y ambiciosos. De acuerdo con ello, las siguientes oposiciones les corresponden respectivamente:
- Deseo de ser amada, mujeres, deseos egoístas / deseo de amar, hombres, querer erótico
 - Ambición, hombres, egoísmo / generosidad, mujeres, exaltación de la personalidad
 - Querer-alcanzar amoroso, deseos ambiciosos, mujeres / hombres, exaltación de la personalidad, deseo de poder
 - Sensuales, mujeres, querer-alcanzar amoroso / hombres, exaltación de la personalidad, deseos de poder y de ambición
28. En el párrafo 6 se dice: "Así como en muchos retablos puede verse en un rinconcito la imagen del donador, en la mayoría de las fantasías egoístas se descubre en un rinconcito a la dama para la cual el fantaseador lleva a cabo todas esas hazañas". Esta comparación la emplea el autor para demostrar:
- Que en la mujer predominan los deseos eróticos
 - La oposición entre los deseos eróticos y ambiciosos
 - La frecuente reunión de los dos tipos de deseos
 - Que en el hombre priman los deseos ambiciosos
29. Por sofocar la desmesura en el sentimiento de sí, puede entenderse:
- Mermarle a la vanidad
 - Apagar el sentimiento de sí mismo
 - Aumentar la soberbia
 - Creerse la última coca-cola del desierto
30. La diferencia entre el sueño diurno y el nocturno es que el nocturno necesita interpretación, porque no se entiende, es oscuro; mientras que el diurno necesitaría:
- Revelación
 - Comunicación
 - También interpretación
 - Confesión

31. En el párrafo 7, el autor concluye respecto a las fantasías que en ellas "pasado, presente y futuro son como las cuentas de un collar engarzado por el deseo". En su orden estos tiempos han sido formulados en el párrafo así:
- A. Se vive dichoso en la infancia / se presenta una situación insatisfactoria en el presente, que despierta los deseos de la persona / se crea la fantasía que cumple el deseo
 - B. Una ocasión del presente despierta los deseos de la persona / de ahí se remonta al pasado cuando esos deseos se cumplían / se crea una situación similar, referida al futuro, que cumple el deseo del presente
 - C. Un deseo futuro despierta los deseos en el presente / se recuerda una ocasión pasada que los cumplía / se forma el sueño diurno
 - D. Un deseo no cumplido del pasado queda siendo añorado / se despierta en el presente / se cumple en la fantasía diurna
32. La idea central del párrafo 7 es:
- A. El nexo de las fantasías con el tiempo es harto sustancial
 - B. Guardémonos de imaginar rígidos e inmutables los productos de la actividad fantaseadora
 - C. Las fantasías se adecuan a las cambiantes impresiones vitales, se alteran a cada variación de las condiciones de vida
 - D. Una fantasía oscila entre los tres tiempos de nuestro representar: presente, pasado y futuro
33. Trivial significa, en el párrafo 8:
- A. Sin importancia
 - B. Simple
 - C. Sencillo
 - D. Común y corriente
34. Un caso análogo al del ejemplo que propone el autor en el párrafo 8 es:
- A. El niño que va a la playa y construye un castillo de arena
 - B. Cuando el lobo aprovecha la ignorancia de Caperucita Roja y la engaña diciéndole cuál es el camino más corto para ir donde la abuelita
 - C. Cuando el estudiante que va por primera vez a un curso piensa que será el mejor estudiante y se ganará el aprecio de sus compañeros y de su profesor
 - D. Las series de televisión que cuentan historias del pasado, pero con efectos especiales y futuristas
35. La nota de pie de página en el párrafo 9 está ahí para indicar que:
- A. El autor escribió un libro titulado La interpretación de los sueños
 - B. El lector puede verificar lo que el autor está diciendo sobre los sueños en su libro La interpretación de los sueños
 - C. El autor consultó un libro con ese título
 - D. La interpretación de los sueños fue escrito en 1900
36. Lo común entre los sueños diurnos y los sueños nocturnos es:
- A. Que son fantasías
 - B. Pueden interpretarse
 - C. Las palabras que los nombran
 - D. No son cumplimientos de deseo
37. De acuerdo con el análisis de la palabra alemana *Tagtraum*, que hace el autor en el párrafo 9, la partícula que significa "diurnos" es:
- A. Tragtra
 - B. Traum
 - C. Tag
 - D. Aum
38. El último párrafo presenta el proceso de la formación de los sueños nocturnos que, dicho en otros términos, sería:
- A. Mientras se duerme, se despiertan deseos inconscientes de los que el soñante se avergüenza y debe ocultar como lo haría si estuviera despierto. Después esos deseos se buscan una forma desfigurada e irreconocible para poder ser percibidos por la conciencia que los recuerda al despertar como disparates.
 - B. El soñante se acuerda de los deseos que ha reprimido y sueña con ellos
 - C. El soñante recuerda los deseos que preferiría ocultar por vergonzosos o prohibidos, los envía a lo inconsciente y de ahí les permite expresión desfigurada
 - D. Mientras se duerme, se despiertan deseos inconscientes de los que el soñante se avergüenza y debe ocultar como lo haría si estuviera despierto. Para ocultarlos busca una forma desfigurada e irreconocible que le permita a la conciencia percibirlos y recordarlos como disparates
39. Entre los párrafos primero y cuarto está el párrafo que resume el planteamiento central de Freud sobre las fantasías. Ése párrafo es el:
- A. Uno
 - B. Dos
 - C. Tres
 - D. Cuatro
40. Las siguientes son algunas de las conclusiones del texto acerca de las fantasías en el desarrollo de los distintos subtemas, EXCEPTO:
- A. El fantasear de los hombres es menos fácil de observar que el fantasear de los niños
 - B. En la fantasía el deseo aprovecha una ocasión del presente para proyectarse o imaginarse un cuadro del futuro siguiendo el modelo del pasado
 - C. En la mujer joven predominan casi exclusivamente los deseos eróticos
 - D. Los sueños nocturnos son también unos cumplimientos de deseo, como los diurnos, sólo que desfigurados

PRUEBA DE RAZONAMIENTO LÓGICO

41. En la figura se ilustra la representación de dos números a y b .



Dados los siguientes enunciados:

- I) $a \times b > 0$ II) $\frac{a}{b} < 0$ III) $a - b > 0$

la única opción verdadera es:

- A. Solamente I es verdadera
- B. Solamente II es verdadera
- C. Solamente I y II son verdaderas
- D. I, II y III son verdaderas

42. Juan está empacando libros en cajas y ha observado que si coloca 6 libros en cada caja, le sobran 2 libros, pero si coloca 10 libros en cada caja le sobran 3 cajas. El número de cajas que tiene Juan es:

- A. 6
- B. 7
- C. 8
- D. 9

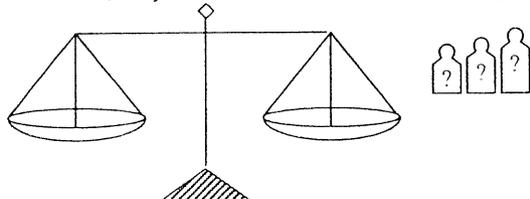
43. Se tienen tres monedas idénticas con las posiciones señaladas en la figura



La probabilidad de que al seleccionar al azar dos de ellas, sin importar el orden y al voltearlas se obtengan 3 sellos, es:

- A. 1/3
- B. 2/3
- C. 1/4
- D. 1/2

44. Don Julio vende papas en una plaza de mercado. Para pesarlas cuenta con una balanza de brazos iguales y 3 pesas distintas P_1 , P_2 y P_3 como las mostradas en la figura.



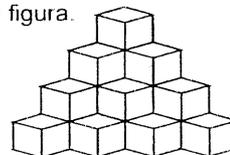
Él coloca en uno de los dos platos una, o dos, o las tres pesas para pesar 1, 2, 3, 4, 5, 6 ó 7 kg. Entre las tres pesas, el peso de la mayor es:

- A. 3kg
- B. 4kg
- C. 5kg
- D. 7kg

45. La diferencia entre los cuadrados de dos números enteros consecutivos es 37. Entonces, la suma de estos dos números es:

- A. 32
- B. 37
- C. 41
- D. 43

46. A Carla se le asigna la tarea de pintar las 84 caras visibles de una torre construida con cubos iguales, ubicada en una esquina de una habitación y que sigue el diseño que se muestra en la figura.



El número de pisos de la torre que debe pintar Carla es:

- A. 6
- B. 7
- C. 8
- D. 9

Preguntas 47 y 48.

Carolina pinta un cubo de rojo y luego lo corta en $3 \times 3 \times 3 = 27$ cubos más pequeños de igual tamaño.

47. El número de cubos con exactamente 2 caras pintadas es:

- A. 6
- B. 8
- C. 10
- D. 12

48. El número de cubos con al menos 2 caras pintadas es:

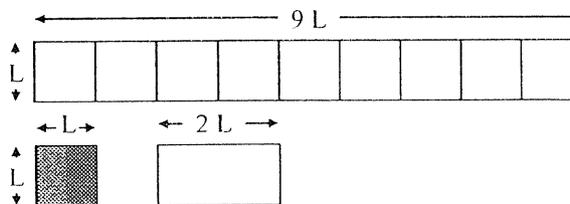
- A. 8
- B. 12
- C. 16
- D. 20

49. Con el fin de aumentar las ventas en un almacén de camisetas se plantea la siguiente promoción: Por la compra de 3 camisetas se da un descuento del 10% en el precio de la segunda camiseta y un descuento del 20% en el precio de la tercera. Todas las camisetas tienen el mismo precio.

Si se quiere establecer un único valor de descuento por la compra de 3 camisetas que equivalga al valor planteado en la promoción, el valor de éste descuento en el precio de las 3 camisetas es:

- A. 10%
- B. 15%
- C. 20%
- D. 30%

50. La figura ilustra un pasillo rectangular que debe cubrirse con baldosas negras y blancas con dimensiones indicadas en la figura:



El número de maneras posibles de cubrir el pasillo utilizando 1 baldosa negra y las demás blancas es:

- A. 4
- B. 5
- C. 6
- D. 7

Preguntas 51 y 52.

En cierta ciudad desconocida, la unidad monetaria es el kryptón. Debido a su poca actividad comercial, las únicas monedas que circulan en la ciudad son las de 7 y 10 kryptones. Los ciudadanos tienen entonces que arreglárselas para hacer sus pagos con sólo los valores de estas monedas. Por ejemplo, para pagar una hamburguesa que cuesta 6 kryptones, una posibilidad es que el ciudadano pague con dos monedas de 10 y le devuelvan dos de 7.

51. En número mínimo de monedas que es necesario entregar para pagar una comida que cuesta 8 kryptones es:

- A. 4
- B. 5
- C. 6
- D. 7

52. Un ciudadano entrega cinco monedas de 10 kryptones para pagar una entrada a cine. De las siguientes opciones, la única que no es posible para pagar el precio de la entrada es:

- A. 22 kryptones
- B. 29 kryptones
- C. 36 kryptones
- D. 42 kryptones

53. En una bolsa opaca hay bolas negras, blancas y rojas. Se saca una bola al azar, la probabilidad de que sea negra es $1/4$, la probabilidad de que sea blanca es $1/3$ y el número de bolas rojas es 10. El número de bolas en la bolsa es:

- A. 24
- B. 30
- C. 48
- D. 50

54. El número de veces que aparece el 5 en la numeración de un libro de 155 páginas es:

- A. 20
- B. 30
- C. 32
- D. 36

55. Si $X * Y = 2X + 3Y$, entonces el valor de a que satisface la igualdad $(a+3) * (a-1) = 123$ es:

- A. 12
- B. 18
- C. 20
- D. 24

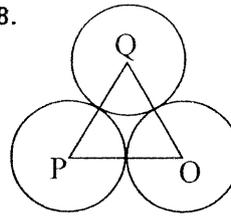
56. Un comerciante compra camisetas a 3 por \$20.000 y las vende a 4 por \$30.000. El número de camisetas que debe vender para ganar \$10.000 es:

- A. 10
- B. 12
- C. 15
- D. 18

57. La suma de 3 números es 27. La razón del primero al segundo número es $2/3$ y la del segundo al tercero es $3/4$, entonces el tercer número es:

- A. 9
- B. 12
- C. 15
- D. 18

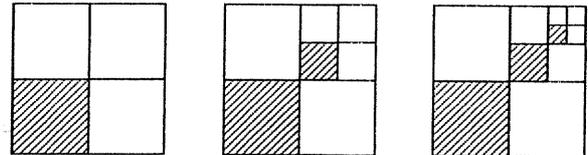
58.



El gráfico muestra 3 circunferencias de radio R tangentes entre sí y un triángulo cuyos vértices son los centros de las 3 circunferencias. Con respecto al perímetro del ΔOPQ y la circunferencia de centro en Q se puede decir con certeza que:

- A. Es mayor el perímetro del triángulo que la longitud de la circunferencia
- B. Es menor el perímetro del triángulo que la longitud de la circunferencia
- C. Es igual
- D. Se requieren más datos para poder relacionarlos

59. A continuación se ilustran las primeras 3 figuras de una serie de cuadrados que contienen a su vez cuadrados más pequeños sombreados:



(1) (2) (3)

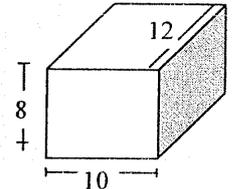
La fracción del área sombreada que correspondería a la figura 4 es:

- A. $85/256$
- B. $21/64$
- C. $81/128$
- D. $90/256$

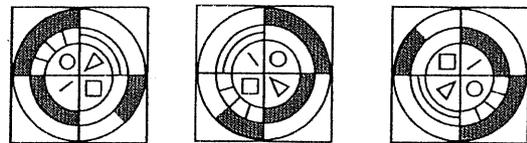
60. Con cubos de lado $1U$ se construye un bloque como se muestra en la figura y luego se cubre completamente con pintura.

La fracción del volumen del bloque que está formada por cubos que no tienen ninguna cara pintada es:

- A. $1/2$
- B. $1/3$
- C. $2/5$
- D. $3/8$

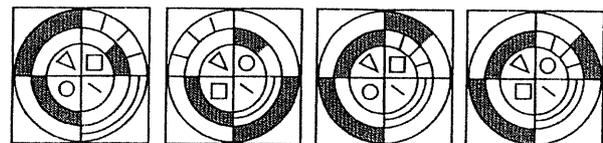


61.



Dada la secuencia gráfica anterior.

De las opciones siguientes, la que continúa la secuencia es:

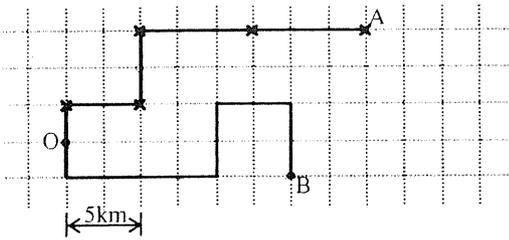


A B C D

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

Preguntas 62 y 63.

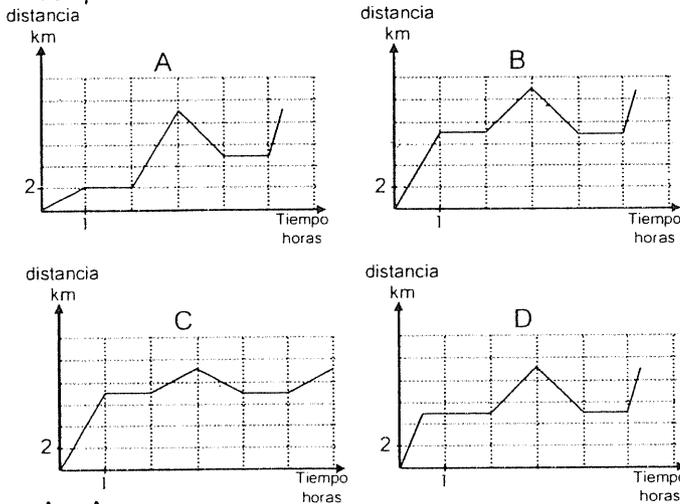
En la figura se muestra el mapa de un lugar. Desde el punto O parten dos exploradoras: Andrea hacia el punto A y Beatriz hacia el punto B. Ambas caminaban a una velocidad constante de 5km/h.



62. Durante los recorridos, las exploradoras cargan cada una un radio comunicador para mantener el contacto. Acuerdan que Andrea se comunicará con Beatriz en los puntos marcados con X. Si los radios tienen un alcance de 8 km, el número de veces que se pueden comunicar es:

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

63. De las figuras siguientes, la que representa la distancia que separa a las exploradoras a medida que transcurre el tiempo durante su recorrido es:



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

Preguntas 64 y 65.

Un circuito eléctrico está formado por 9 bombillos y 6 interruptores a, b, c, d, e y f como se ilustra en la figura 1. Los círculos negros representan bombillos apagados y los blancos, bombillos encendidos. Los interruptores a, b y c controlan los bombillos dispuestos a lo largo de las líneas horizontales mientras que los interruptores d, e y f controlan los bombillos dispuestos en las líneas verticales. Si tocamos un interruptor cualquiera, los bombillos dispuestos en la línea correspondiente cambian de estado: Los que estaban apagados se encienden y viceversa.

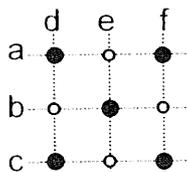
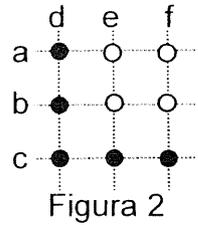


Figura 1

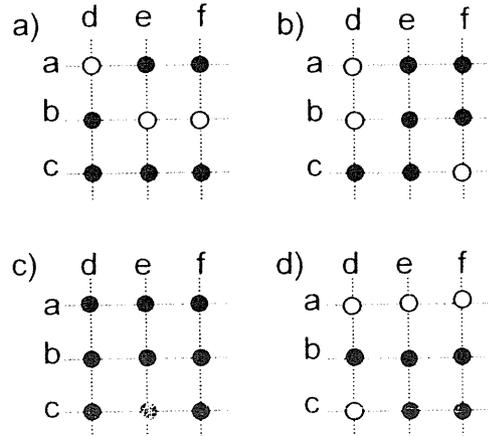
64. Si inicialmente todos los bombillos están encendidos, entonces entre las opciones presentadas, la secuencia de interruptores que debe tocarse para llegar al estado indicado en la figura 1 es:

- A. a, b y c
- B. a, d y e
- C. a, e y c
- D. c, e y b

65. Si inicialmente el estado del circuito es el mostrado en la figura 2,



De las siguientes opciones, el único estado que no es posible obtener, tocando como máximo dos veces los interruptores es:



- A. a
- B. b
- C. c
- D. d

Preguntas 66 a 68.

En la figura se ilustra una tabla que se extiende indefinidamente hacia abajo y hacia los lados.

	...		-4	-3	-2	-1	1	2	3	4	5		...
1							1						
2						2	3	4					
3					5	6	7	8	9				
4				10	11	12	13	14	15	16			
5				17	18	19	20	21	22	23	24	25	
				:	:	:	:	:	:	:	:	:	

Cada número ubicado en la región no sombreada de la tabla está determinado por la fila y la columna que ocupa. Por ejemplo, el 2 se encuentra en la fila 2, columna -1. Diremos entonces que las coordenadas del 2 son (2, -1). Las coordenadas del 8 por ejemplo son (3,2).

66. Las coordenadas del número 50 son:

- A. (7, 6)
- B. (7, 7)
- C. (8, -7)
- D. (8, -6)

67. El número que corresponde a las coordenadas (11, 8) es:

- A. 102
- B. 118
- C. 254
- D. 315

68. Acerca de las coordenadas (51, -52) se puede afirmar con certeza que:

- A. Le corresponde el número 2501
- B. Le corresponde un número par
- C. Le corresponde un número múltiplo de 3
- D. No le corresponde un número

69. Se define una operación en los números reales así:

$(t)_a$ es 0 cuando $t < a$
y $(t)_a$ es 1 cuando $t \geq a$

Si t es un número real tal que $3 \leq t \leq 6$, entonces el valor de

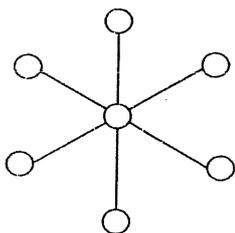
$B = 3(t)_3 + 5(t)_7 - 4(t)_9 + 2$ es:

- A. 3
- B. 5
- C. 6
- D. 7

70. El costo de pintar un cubo de 20 cm de arista fue \$500. Pintar un cubo de 40 cm de arista costará:

- A. \$1000
- B. \$2000
- C. \$3000
- D. \$4000

71. En los 7 círculos de la figura, se deben colocar los 7 primeros números pares mayores que 8, sin repetirlos, de modo que la suma de los 3 números ubicados en los círculos unidos por una línea recta, sea siempre la misma y la máxima posible. Dicha suma es:



- A. 46
- B. 48
- C. 50
- D. 52

72. De los 150 alumnos de un colegio, 120 toman clases de teatro, 100 de danza y 20 ninguna de estas. El número de estudiantes que toman clases de teatro y danza es:

- A. 85
- B. 90
- C. 95
- D. 100

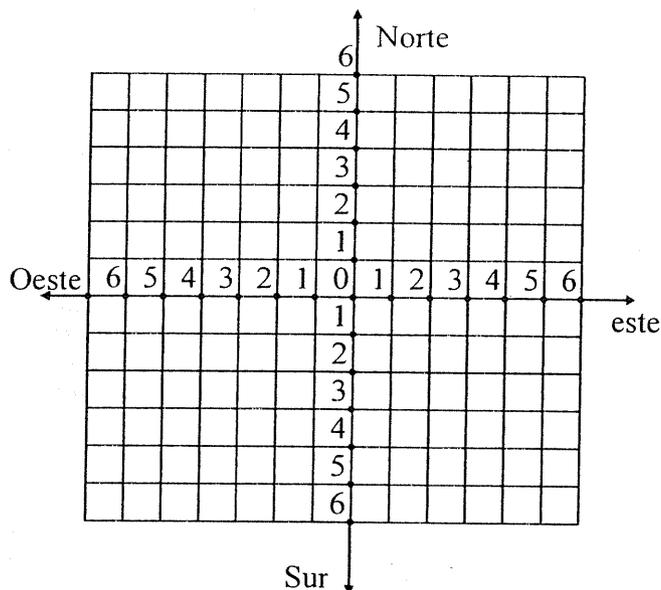
73. En los números reales, se define la operación:

$$A * B = \frac{A+B}{AB}, \text{ con } A \text{ y } B \neq 0$$

El resultado de la operación $(1*3) * (2*1)$ es:

- A. 2
- B. 17/3
- C. 17/12
- D. 8/9

Preguntas 74 al 77.



Cuatro móviles que se designan por 1, 2, 3 y 4 efectúan los movimientos que se describen a continuación sobre el plano cuadrículado, partiendo todos ellos del punto 0. Los movimientos se originan siempre sobre los lados de las cuadrículas, un número entero de veces y solamente en direcciones horizontal y vertical. Los sentidos Este y Oeste se consideran opuestos entre sí, y lo mismo para los sentidos Norte y Sur.

- Móvil 1: 5 unidades al Oeste, 3 unidades al norte.
- Móvil 2: 2 unidades al Norte, 3 unidades al Oeste, 1 unidad al norte, 2 unidades al oeste.
- Móvil 3: 3 unidades al este, 5 unidades al sur.
- Móvil 4: 2 unidades al este, 3 unidades al norte, 7 unidades al oeste.

74. De las proposiciones siguientes, la única verdadera es:

- A. Tres móviles terminan en un mismo punto
- B. Todos los móviles terminan en puntos diferentes
- C. Las distancias recorridas por cada uno de los móviles son diferentes
- D. Únicamente dos móviles recorren la misma distancia

75. De las proposiciones siguientes, la única verdadera es:

- A. Si dos móviles terminan en el mismo punto, entonces recorren la misma distancia
- B. Si dos móviles recorren la misma distancia, entonces terminan en el mismo punto
- C. Si dos móviles no terminan en el mismo punto, entonces no recorren la misma distancia.
- D. Hay dos móviles que no recorren la misma distancia y terminan en el mismo punto

76. Suponiendo como verdadera la siguiente información: "un móvil que parte de un punto P ha recorrido: a unidades al Norte, b unidades al Oeste, c unidades al sur, d unidades al Este y ha terminado en el punto p". La única afirmación que puede hacerse con certeza es:

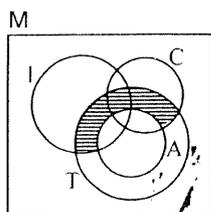
- A. $a+b+c+d=0$
- B. $a=b=c=d$
- C. $a=c$ y $b=d$
- D. El punto P es necesariamente el punto 0

77. Aceptando como verdaderas las siguientes afirmaciones, bajo las condiciones generales del problema: "Un móvil sale de un punto A y llega a un punto B (A diferente de B). Un móvil 2 sale de B y llega al punto A, los dos móviles salen al mismo tiempo, con la misma velocidad y llegan al mismo tiempo a sus destinos respectivos".

De las afirmaciones siguientes, la única que se concluye lógicamente de las afirmaciones anteriores es:

- A. El número de unidades recorridas en cada sentido es igual para cada uno de los móviles
- B. Los móviles se cruzan en un punto de su recorrido
- C. El número de unidades recorridas por el móvil 1 en cada sentido es igual a los recorridos por el móvil 2 en el sentido opuesto
- D. Los móviles no se cruzan en ningún punto de su trayecto

78.



En el diagrama se representan los siguientes conjuntos:
M: habitantes de la ciudad de Medellín.

Tomando como conjunto como referencial, se designan los subconjuntos:

- I: Habitantes que tienen suscripción con internet.
- C: Habitantes que tienen suscripción para teléfono celular.
- T: Habitantes que tienen servicio de televisión
- A: Habitantes que tienen servicio de televisión con suscripción a una antena parabólica

La región sombreada en el diagrama representa exactamente, los habitantes de la ciudad de Medellín:

- A. Usuarios del servicio de televisión que no tienen suscripción al servicio de antena parabólica
- B. Usuarios con suscripción a internet, celular y servicios de televisión que no tienen suscripción a la televisión por una antena parabólica.
- C. Usuarios con servicios de televisión que tienen suscripción a internet o a teléfono celular, pero que no tienen suscripción a la televisión por antena parabólica.
- D. Usuarios del servicio de televisión que no tienen suscripción a una antena parabólica, agregados a los usuarios suscritos a internet y celular.

79. A una botella de leche se le extrae $\frac{1}{4}$ parte de leche y se sustituye por agua, después se saca $\frac{1}{4}$ parte de la solución. La parte de leche contenida en esta segunda extracción con respecto a la cantidad inicial es:

- A. $\frac{1}{16}$
- B. $\frac{3}{16}$
- C. $\frac{2}{4}$
- D. $\frac{1}{4}$

80. Ana, Laura y Diana son estudiantes cada una, de uno de los siguientes programas: Bacteriología, Matemáticas y Filosofía, no necesariamente en este orden. Se conoce además la siguiente información sobre la asignación de sus programas:

- Si Ana estudia Bacteriología, entonces Diana no estudia Filosofía
- Si Laura estudia Bacteriología o Filosofía, entonces, Ana estudia Matemáticas
- Si Ana estudia Matemáticas o Filosofía, entonces, Laura estudia Bacteriología.

	Bacteriología	Matemáticas	Filosofía
Ana			
Laura			
Diana			

Los programas estudiados por Ana, Laura y Diana son respectivamente:

- A. Bacteriología, Filosofía, Matemáticas
- B. Matemáticas, Filosofía, Bacteriología
- C. Filosofía, Matemáticas, Bacteriología
- D. Matemáticas, Bacteriología, Filosofía



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro

EXAMEN DE ADMISIÓN SEMESTRE 2011-02

**Jornada 2: Lunes p.m.
Versión 1**

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de competencia lectora y 40 de razonamiento lógico.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellenando completamente el círculo correspondiente **a, b, c ó d**.
- Al finalizar el examen verifique que su tarjeta de respuestas tenga su huella digital (tarjeta de respuestas si huella no se califica).
- Puede conservar este cuadernillo una vez finalice la prueba (siempre y cuando haya transcurrido 1 hora después del inicio del examen).

PRUEBA DE COMPETENCIA LECTORA

Preguntas 1 a 15.

Texto Uno

Al poner el acento sobre la 'interpretación', Nietzsche rechaza toda concepción naturalista o instrumentalista de la lectura: leer no es recibir, consumir, adquirir. Leer es trabajar. Lo que tenemos no es un mensaje en el que un autor nos informa por medio de palabras sus experiencias, sentimientos, pensamientos o conocimientos sobre el mundo, ya que poseemos con él un código común, el idioma; y nosotros provistos de ese código común procuramos averiguar lo que ese autor nos quiso decir.

Que "leer es trabajar" quiere decir ante todo que no hay un tal código común al que hayan sido "traducidas" las significaciones que luego vamos a descifrar. El texto produce su propio código por las relaciones que establece entre sus signos; genera, por decirlo así, un lenguaje interior, en relación de afinidad, contradicción y diferencia con otros "lenguajes"; el trabajo consiste, pues, en determinar el valor que el texto asigna a cada uno de sus términos, valor que puede estar en contradicción con el que posee el mismo término en otros textos.

Para tomar un ejemplo muy sencillo, en contradicción con el valor que tiene para la ideología dominante, Platón en el *Teeteto* incluye en el concepto de "esclavos" a los reyes, los jueces y en general a todos los que no pueden respetar el tiempo propio que requiere el desarrollo del pensamiento, porque están obligados a decidir o concluir en un plazo determinado; y ese plazo prefijado los excluye de la relación con la verdad, la cual tiene sus propios ciclos, sus caminos y sus rodeos, sus ritmos y sus tiempos, que ninguna instancia y ningún poder pueden determinar de antemano.

[...]

Quiero subrayar aquí un punto: no hay un tal código común. Cuando uno aborda el texto, cualquiera que sea, desde que se trate de una escritura en el sentido propio del término, es decir, en el sentido de una creación, no de una habladería –como dice Heidegger–, cuando se trata de una escritura en el sentido fuerte del término entonces no hay ningún código común previo, pues el texto produce su propio código, le asigna su valor; ese es un punto importantísimo en la teoría de la lectura.

Cuando nosotros abrimos *El Capital*, no tenemos con Marx un código común; por ejemplo, Marx comienza a hablarnos de la mercancía: "La riqueza de las sociedades donde impera el régimen capitalista de producción se nos aparece como un inmenso arsenal de mercancías...". Pero precisamente el concepto de 'mercancía' y el concepto de 'riqueza' que están en la primera frase de *El Capital* no nos es común; nosotros lo entendemos sin necesidad de buscarlo en el diccionario, nadie ignora qué es una mercancía, nosotros creemos y lo entendemos también por una vía empírica porque podemos dar ejemplos: ¡Ah! sí, la mercancía... lo que está exhibido en las vitrinas de los almacenes. Pero Marx nos va a mostrar que nosotros no sabemos qué es la mercancía, ni tampoco qué es riqueza. Marx nos dice en el primer apartado de la *Critica del programa de Gotha* que dicho programa comenzaba tan tranquilamente con la tesis de que toda la riqueza procede del trabajo; y Marx dice que no, la riqueza no procede del trabajo, procede igualmente de la naturaleza; Marx complica inmediatamente la cosa 'mercancía'; son las relaciones sociales de producción las que llevan en sí el poder sobre el trabajo. La riqueza se presenta (se presenta, pero no es) como una gran acumulación de mercancías. Luego dice Marx que la manera como las cosas se presentan no es la manera como son; y si las cosas fueran como se presentan, la ciencia entera sobraría.

Por lo tanto, el texto produce su código; no tenemos un código común, tenemos que extraer el código del texto mismo.

Código quiere decir un término al que el receptor y el emisor asignan un mismo sentido. Sin un término al que se le asigne un mismo sentido no hay mensaje. El problema de la lectura es que nunca hay un código común, cuando se trata de una buena escritura. Tenemos que descifrar el código de la manera como esa escritura lo revele. La literatura como la filosofía imponen un código que hay que definir, y el texto lo define, cada término se define por las relaciones necesarias que tiene con los otros términos.

[...]

Si queremos saber qué significa interpretar, partamos de una base: interpretar es producir el código que el texto impone y no creer que tenemos de antemano con el texto un código común, ni buscarlo en un maestro. Toda lectura es ardua y es un trabajo de interpretación: fundación de un código a partir del texto, no de la ideología dominante preasignada a los términos.

Fragmentos de Zuleta, Estanislao. "Sobre la lectura", en *Sobre la idealización en la vida personal y colectiva y otros ensayos*. Bogotá, Nueva Biblioteca Colombiana de Cultura, 1985, pp.81-102.

1. La lectura como consumo es llamada en el texto:

- A. Positivista
- B. Idealista
- C. Comunicativista
- D. Instrumentalista

2. La acepción de Platón para el término 'esclavos' es:

- A. Trabajadores que tienen que marcar reloj
- B. Pilotos y buseros que no pueden alterar los itinerarios de viaje
- C. Funcionarios públicos imposibilitados para relacionarse con la verdad
- D. Individuos obsesivos con la puntualidad en cualquier clase de cita

3. Los términos 'mercancía' y 'riqueza' los utiliza el autor para fundamentar:

- A. La importancia de *El capital* en los estudios de semántica
- B. La forma ejemplar del tipo de lectura practicado por Marx
- C. El sentido particular que tienen esos términos en los textos de Marx
- D. Las diferencias entre *El capital* y *El programa de Gotha*

4. De acuerdo con el texto, los géneros discursivos que más "imponen un código" que el lector debe definir son la:

- A. Literatura y la filosofía
- B. Tecnología y la ciencia
- C. Medicina y la enfermería
- D. Economía y la contaduría

5. Según el autor, el código que produce el propio texto se debe a:

- A. Las relaciones que se establecen entre los signos de que está hecho el texto
- B. La existencia de oraciones principales y secundarias del texto
- C. Los párrafos introducción, desarrollo y conclusión
- D. Lo que el productor del texto nos quiere decir

6. Según el texto, uno de los autores que llamaron la atención sobre la necesidad de la interpretación fue:

- A. Marx
- B. Platón
- C. Heidegger
- D. Nietzsche

7. Una posible definición de código, según el texto, es:

- A. Término al que el receptor y el emisor asignan un mismo sentido
- B. Texto constituido por barras y espacios
- C. Secuencia de números que representa clases de cosas
- D. Consecutivo de escrituras antiguas

8. Para Zuleta, el hablar el mismo idioma del autor del texto:

- A. No garantiza el código común
- B. Es el primer paso de la interpretación
- C. Garantiza la existencia de diccionarios
- D. No hace fácil ni difícil la lectura

9. Cuando el autor dice que "interpretar es producir el código que el texto impone", por 'producir' se debe entender:

- A. Validación del sentido de los términos en los diccionarios disponibles
- B. Búsqueda en la experiencia previa del lector del significado de los términos
- C. Consulta de los términos nuevos en resúmenes y reseñas sobre el texto
- D. Asignación del mismo sentido que el autor les da a los términos

10. Del texto se infiere que el significado de un término en otros textos y en los diccionarios son:

- A. Parte de la teoría de la lectura
- B. La lectura como 'acumulación'
- C. La ideología dominante
- D. El compromiso de todo lector

11. La lectura como trabajo implica para Zuleta, EXCEPTO:

- A. Determinar el valor que el texto asigna a cada uno de sus términos
- B. Captar el código que produce el propio texto
- C. Asignar los valores (significados) de los términos propuestos por el autor
- D. Constatar que los términos del texto sí estén en los diccionarios

12. Del texto se deduce que el 'valor de un término' es su:

- A. Etimología
- B. Sentido
- C. Antónimo
- D. Sinónimo

13. Las alusiones que el autor hace a Platón y Marx tienen por finalidad:

- A. Discrepar de las ideas expuestas por dichos filósofos
- B. Ilustrar la inexistencia de un código común entre el escritor y el lector
- C. Mostrar la superioridad de El capital sobre El teeteto
- D. Señalar la cronología de los textos de sendos autores

14. Para el autor, escritura es sinónimo de:

- A. Información
- B. Creación
- C. Transmisión
- D. Comunicación

15. Un título posible para el anterior texto (aquí adaptado) podría ser:

- A. Nietzsche y la lectura
- B. Nietzsche y la interpretación
- C. La ideología dominante
- D. La inexistencia del código común en la lectura

Preguntas 16 a 36.

Texto Dos

1. En 1914, don Jesús del Corral publicó su famoso cuento *Que pase el aserrador*, el cual, desde entonces, figura en todas las antologías de la literatura colombiana, dado que reúne las calidades literarias del cuento bien escrito: historia atrayente, narración concisa y eficaz, humor dosificado, final inesperado.

2. La pequeña obra de don Jesús narra las aventuras de Simón Pérez, desertor de uno de los ejércitos en contienda en la guerra civil de 1885 y quien, en compañía de un soldado boyacense, se internó en las selvas del bajo Cauca en busca de una mina de oro que estaba montando el Conde de Nadal a orillas del río Nus. A pesar de su total ignorancia en el oficio, Simón se hizo pasar por experto aserrador y a punto de trovas, cuentos, embustes y brebajes, obnubiló a la familia del Conde y pasó dos años a cuerpo de rey en la mina, mientras por ingenuo y crédulo "aquel pobre indio de Boyacá se murió de hambre... sin llegar a ser aserrador".

3. Fuera de sus valores literarios, en el imaginario colectivo el cuento representa el arquetipo del antioqueño: recursivo, atrevido, chacharachero, audaz. Hay una palabra que agrupa con precisión todas estas características: el avisgado.

4. El pueblo antioqueño creó el culto al avisgado. El avisgado tiene profunda confianza en sí mismo, por tanto no requiere de preparación, dado que su astucia natural le permite salir triunfante en todas las situaciones. El avisgado no prevé las situaciones, las resuelve en cada momento gracias a su viveza. El avisgado no hace empresas, hace negocios. Para el avisgado la mejor universidad es la calle y la vida. El avisgado no cree en el esfuerzo, pues sabe cómo se la gana de ojo. El avisgado no conversa sino que se come de cuento a la gente. El avisgado es cañero, fafarachero, lanza, espuelón, fregao y ventajoso, tiene agallas y se lleva a todo el mundo por delante. El avisgado se ufana: "Yo no lo tumbé, él se cayó solo". Para el avisgado no hay mayor triunfo que sacar ventaja en cada negocio.

5. Es muy simbólico el léxico utilizado por el habla popular para exaltar la figura del avisgado, por lo general asociado con la fauna predatoria. Para destacar a alguien nos referimos a él como una fiera, un tigre, un águila, una culebra. Por el contrario, la víctima del avisgado se asocia con la flora: una papa, un aguacate, un arracacho, una torta. Claro que no faltan los elementos faunísticos como el marrano y el burro o cierto órgano masculino.

6. En fin, es el imaginario popular de una sociedad que le confirió más valor a la intuición que al conocimiento, a la improvisación que a la planeación. Ya desde la escuela se desprestigia el saber. No hay mayor ofensa para un escolar que se le tilde de *nerd*. En reciente estudio sobre el parlache, el lenguaje de las tribus urbanas de Medellín, los *nerds* son definidos como "Los inteligentes del salón, usan gafas y visten raro" -vestir raro es usar ropa común y corriente-. Es el término

que reemplaza al sapo, al mamasanto, al lambón de otras épocas.

7. El avisgado tiene profunda confianza en sí mismo, no tiene dudas. Tiene respuestas para todo, pero hace muy pocas preguntas. Ya Estanislao Zuleta nos había revelado que la ignorancia no es un estado de vacío sino de llenura. Por el contrario, el conocimiento es un salto al vacío. El científico tiene más preguntas que respuestas. Cada logro de la ciencia no es un punto de llegada sino el lugar donde surgen los nuevos interrogantes. "Sólo sé que nada sé" decía Sócrates con humildad. "Yo me las sé todas" farfulla con arrogancia el avisgado.

8. El avisgado está conforme con el mundo, mientras no le afecte su estatus. Por el contrario, el arte y la ciencia nacen de la inconformidad. Aquel que está insatisfecho con el mundo decide reinterpretarlo o recrearlo. El espíritu crítico permite que la humanidad avance. Por eso la Universidad no puede perder jamás el espíritu de indagación. La Universidad, en síntesis, es la ventana por la cual nos asomamos a indagar el Universo, a extraerle con cuentagotas sus arcanos secretos, sus leyes más profundas.

[...]

9. Desconfiad del avisgado.

Fragmento tomado de: Mejía Arango, Juan Luis. "El culto al avisgado". *Columnista invitado*, portal UdeA.

16. La explicación del enunciado para el avisgado la mejor universidad es la calle y la vida (párrafo 4) se encuentra en los párrafos:

- A. 1, 2 y 3
- B. 3, 4 y 5
- C. 5, 6 y 7
- D. 6, 7 y 8

17. Cuando el autor afirma que 'el imaginario popular le confirió más valor a la improvisación que a la planeación' está insinuando que el avisgado es:

- A. Temerario e inescrupuloso
- B. Lanza y canero
- C. Espuelón y ventajoso
- D. Fafarachero y chacharachero

18. Por la información del texto, Simón Pérez representa al antioqueño. Por la lógica del texto, el lector puede inferir que Simón Pérez es el prototipo del:

- A. Antioqueño
- B. Avisgado
- C. Nerd
- D. Universitario

19. La repetición de la primera sílaba en 'fafarachero' y 'chacharachero' se da también en los verbos gaguear y murmurar. Este recurso remite al campo de las:

- A. Metáforas
- B. Metonimias
- C. Onomatopeyas
- D. Interjecciones

20. En los párrafos 3 y 4 se ofrece el campo semántico del avisgado. Los constituyentes de dicho campo semántico son los sustantivos:

- A. Audacia, astucia y viveza
- B. Marrulla, viveza y audacia
- C. Ignorancia, astucia y marrulla
- D. Astucia, ignorancia y viveza

21. Los párrafos en que el autor se enuncia en primera persona son:

- A. 1, 2 y 3
- B. 3, 4 y 5
- C. 5, 7 y 8
- D. 7, 8 y 9

22. La expresión fauna depredadora (párrafo 5) se asocia con:

- A. La ley del más fuerte
- B. Solidaridad y tolerancia
- C. La ley de la selva
- D. Rapiña y destrucción

23. La oposición principal que se esboza en el párrafo 2 es:

- A. Antioqueño / boyacense
- B. Recursividad / ingenuidad
- C. Lealtad / deserción
- D. Credulidad / incredulidad

24. Del fafarachero (párrafo 4) dice El *Diccionario filosófico del país*: 'Es el jactancioso, el fachendoso, el ostentoso, el farolón químicamente puro'. Y el *Nuevo diccionario de colombianismos* dice: 'Que alardea de lo que no es o de lo que no tiene'. El significado que le da el texto a fafarachero es:

- A. Marrullero
- B. Mentiroso
- C. Estafador
- D. Voluble

25. El *Nuevo diccionario de colombianismos* no trae el adjetivo chacharachero (párrafo 3), pero sí el sustantivo chachareo: 'charla, conversación insustancial y muy animada'. Y el *Diccionario folklórico antioqueño* dice que cháchara es 'palabrería insustancial'. El chacharachero, entonces, puede ser definido como el que:

- A. Conversa intrascentemente
- B. Echa carreta
- C. Echa rollo
- D. Bota caspa

26. La alusión a Estanislao Zuleta (párrafo 7) cumple la función de criticar en el avisgado la:

- A. Sobradez
- B. Intrepidez
- C. Ridiculez
- D. Estupidez

27. "Una fiera, un tigre, un águila, una culebra... el marrano y el burro" pertenecen al campo de las:

- A. Metáforas
- B. Metonimias
- C. Onomatopeyas
- D. Interjecciones

28. La mención del *nerd* (párrafo 6) insinúa la oposición *avisgado/nerd*. Esta misma oposición se puede presentar como, EXCEPTO:

- A. Maqueta/mazo
- B. Locho/pilo
- C. Lambón/mamasanto
- D. Desaplicado/estudioso

29. El párrafo que más justifica el título del escrito es el:

- A. 3
- B. 5
- C. 7
- D. 9

30. 'Desconfiad del avisado' (párrafo 9) tiene como contraparte:

- A. Aceptad al mama santo
- B. Rechazad al petulante
- C. Confiad en el instruido
- D. Tomad distancia del dicharachero

31. En una teoría del héroe, éste encarna el valor de la ingeniosidad; la víctima no lo tiene porque es poseedora de un disvalor (en la lógica del héroe) como la:

- A. Ingenuidad
- B. Improvisación
- C. Testarudez
- D. Inocencia

32. En el enunciado "una sociedad que le confirió más valor a la intuición que al conocimiento" (párrafo 6) el autor:

- A. Considera que la intuición se opone al conocimiento
- B. Desvaloriza la intuición en los procesos cognitivos
- C. No acepta que el conocimiento empiece por la intuición
- D. Piensa que la intuición nada tiene que ver con la sospecha

33. Cuando el autor pone en boca del avisado la frase yo me las sé todas –párrafo 7– acepta que en la cultura popular existe el saber del avisado. De ello dan cuenta las siguientes expresiones, EXCEPTO:

- A. Saber (alguien) por dónde va el agua al molino
- B. Al que madruga Dios le ayuda
- C. Saber (alguien) dónde ponen las águilas
- D. Antioqueño no se vara

34. La forma verbal del modo imperativo 'desconfiad' (vosotros) en vez de 'desconfien' (ustedes) la utilizó el autor para:

- A. Demostrar que el 'vosotros' sigue vigente en el habla antioqueña
- B. Erradicar de una vez por todas las acciones nocivas del avisado
- C. Exhibir autoridad ante los lectores en relación con el conocimiento del personaje
- D. Insinuar que esa es la forma verbal adecuada para el acto de habla 'aconsejar'

35. El uso de la forma verbal 'desconfiad' (pronombre vosotros) configura un:

- A. Neologismo
- B. Solecismo
- C. Arcaísmo
- D. Barbarismo

36. El comercial de una empresa licorera cuyo eslogan es "Como sea, pa'las que sea" podría estar legitimando:

- A. Los logros de la ciencia
- B. La raigambre cultural del avisado
- C. El espíritu de indagación de los universitarios
- D. Las tácticas y estrategias del avisado

Textos Uno y Dos

37. Si el texto produce un lenguaje interior (según Estanilao Zuleta), éste es evidente:

- A. Más en el Texto Uno que en el Dos
- B. Más en el Dos que en el Uno
- C. En ambos textos
- D. Ninguno de los textos

38. Dos párrafos que cumplen funciones retóricas semejantes (presentar la idea central) en ambos textos, son:

- A. El último del texto Uno y el 8 del texto Dos
- B. Los dos primeros de ambos textos
- C. El segundo del texto Uno y el 3 del texto Dos
- D. Los dos últimos de ambos textos

39. Una de las premisas del texto Uno es que cada escritor impone su propio código. A la hora de evaluar el Texto Dos, en relación con el avisado el autor:

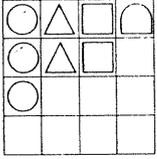
- A. Se quedó corto en su definición
- B. Fue exhaustivo al caracterizarlo desde el imaginario popular
- C. Naufragó en un mar de adjetivaciones
- D. Se enredó al relacionarlo con el nerd

40. En términos de 'lenguaje interior' la diferencia del texto Dos frente al texto Uno es el contenido de los párrafos:

- A. 1 y 2
- B. 4 y 5
- C. 6 y 7
- D. 8 y 9

PRUEBA DE RAZONAMIENTO LÓGICO

Preguntas 41 a 43.



Inicial

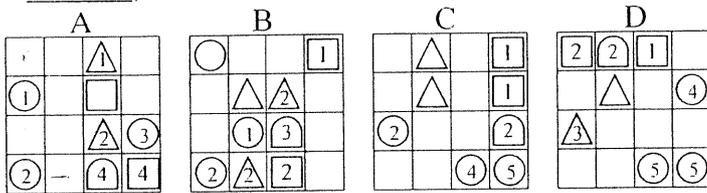
41. Si en el arreglo inicial una figura cualquiera puede desplazarse a una cuadrícula adyacente en sentido horizontal o vertical, siempre que ésta esté vacía y esta acción se registra como un movimiento, entonces, el número mínimo de movimientos que se requiere para que el número de figuras en cada fila y en cada columna sea igual 2 es:

- A. 7
- B. 10
- C. 11
- D. 12

42. Si en el arreglo inicial 4 figuras permanecen fijas y cada una de las 4 restantes puede desplazarse a una cuadrícula adyacente en sentido horizontal o vertical, siempre que ésta esté vacía y esta acción se registra como un movimiento, entonces, el número mínimo de movimientos que se requiere para que el número de figuras en cada fila y en cada columna sea igual a 2, es:

- A. 9
- B. 10
- C. 12
- D. 13

43. Si en el arreglo inicial una figura cualquiera puede desplazarse a una cuadrícula adyacente en sentido horizontal o vertical, siempre que ésta esté vacía y esta acción se registra como un movimiento, y el número al interior de cada figura indica el número de movimientos que ha efectuado, entonces, de los arreglos siguientes, el único que señala una secuencia no válida, es:



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

44. Pablo vende discos. Cada día vende la mitad de los que tiene más 2 discos. Si luego de 3 días se queda sin discos, entonces al inicio tenía:

- A. 20
- B. 28
- C. 36
- D. 40

45. En un zoológico se ha observado que:

- 17 osos comen tanto como 170 chimpancés.
- 100.000 ratones comen tanto como 50 chimpancés.
- 4 elefantes comen tanto como 10 osos.

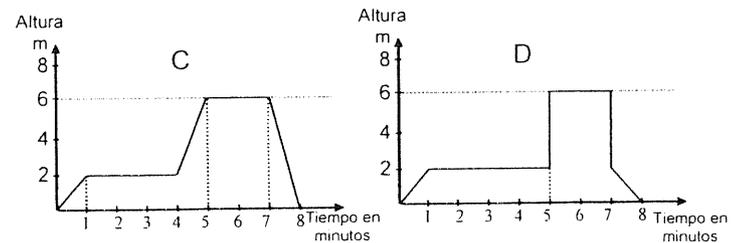
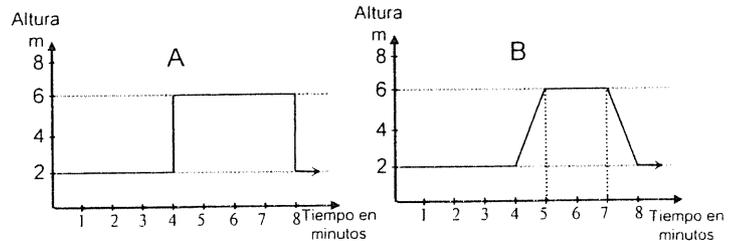
El número de ratones que se requiere para acabar con la comida de 12 elefantes es:

- A. 600.000
- B. 500.000
- C. 450.000
- D. 400.000

46. Una antigua caja contiene monedas de 10 y de 25 pesos. Si el total de monedas contenidas en la caja es de 30 y suman un valor total de 420 pesos, el número de monedas de 10 pesos es:

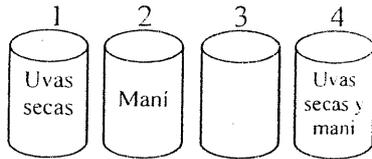
- A. 18
- B. 22
- C. 20
- D. 24

47. La fuente de un centro comercial tiene el siguiente comportamiento cíclico. Cuando se enciende la columna de agua alcanza inmediatamente una altura de 2 metros y permanece así durante 4 minutos, al cabo de los cuales empieza a incrementar su altura con una velocidad constante, hasta alcanzar una altura de 6 metros. Este proceso de incremento de la altura dura exactamente un minuto, y mantiene la nueva altura durante 2 minutos al final de los cuales empieza a disminuir su altura a velocidad constante hasta alcanzar nuevamente el nivel inicial de 2 metros. Este proceso de disminución de la altura dura exactamente 1 minuto, iniciándose nuevamente el ciclo enunciado. De las gráficas siguientes la que mejor representa el comportamiento de la altura de la columna de agua en el tiempo, tomando un ciclo completo, una vez que la fuente está en funcionamiento es:



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

Preguntas 48 a 50.



De cuatro tarros metálicos numerados del 1 al 4, 3 de ellos contienen sólo uno de los siguientes pasabocas: uvas secas, maní y chocolates y el otro una mezcla de uvas secas y maní. El contenido señalado no corresponde necesariamente al orden numérico. A cada tarro se le ha colocado una etiqueta con relación a su contenido, pero ninguna señala el contenido correcto, incluyendo el tarro número 3 al que se le ha desprendido la etiqueta. Del contenido de éste se sabe además que no corresponde a la mezcla.

48. De las afirmaciones siguientes sobre los contenidos de los tarros, la única que no es posible es:

- A. El 1 contiene maní y el 4 chocolate
- B. El 3 contiene uvas secas y el 1 uvas secas y maní
- C. El 1 contiene maní y el 2 chocolate
- D. El 2 contiene uvas secas y maní y el 4 chocolate

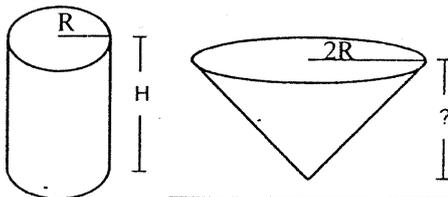
49. De las afirmaciones siguientes, de la única que se tiene certeza es:

- A. Si el 2 contiene chocolate, entonces, el 4 contiene maní
- B. Si el 2 contiene uvas secas, entonces, el 4 contiene chocolate
- C. Si el 1 contiene chocolate, entonces, el 4 contiene maní
- D. Si el 3 contiene uvas secas, entonces, el 4 contiene maní

50. Si se quiere determinar el contenido preciso de cada tarro, entonces, de las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:

- A. Es suficiente con abrir un tarro cualquiera
- B. Es suficiente con abrir un tarro específico
- C. Es suficiente con abrir dos tarros cualesquiera
- D. Es suficiente con abrir dos tarros específicos

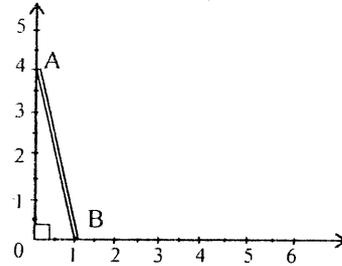
51. Con un bloque de plastilina, un niño construyó un cilindro de radio R y altura H . Luego, usando el mismo bloque, construyó un cono que tenía el doble de radio del cilindro. La altura del cono es:



- A. $1/4 H$
- B. $3/4 H$
- C. $1/3 H$
- D. $2/3 H$

Nota:
 Volumen del cilindro de radio "a" y altura "b" = $\pi a^2 b$
 Volumen del cono de radio "a" y altura "b" = $1/3 \pi a^2 b$

Preguntas 52 a 55.



Un listón de madera tiene sus extremos sobre una pared y el piso que son respectivamente perpendiculares y graduadas en la misma escala, como se indica en la figura. Designamos por L la longitud del listón.

52. De las afirmaciones siguientes sobre la longitud de L en las unidades indicadas, la única verdadera es:

- A. $4.1 < L < 4.2$
- B. $4.2 < L < 4.3$
- C. $4.3 < L < 4.4$
- D. $4.4 < L < 4.5$

53. Si el listón se desliza y el extremo superior A se localiza en el punto 2, entonces sobre la localización del extremo inferior B , la única afirmación verdadera es:

- A. Está en 3
- B. Está entre 3 y 4
- C. Está en 4
- D. Está entre 4 y 5

54. Si el listón se desliza y el extremo superior A se localiza en el punto 1, entonces, las coordenadas del punto medio del listón, en términos de la graduación de la escala del piso y la pared vertical, corresponden a:

- A. $(2, 1/2)$
- B. $(\sqrt{2}, \sqrt{1/2})$
- C. $(2.5, 1.5)$
- D. $(\sqrt{2.5}, \sqrt{1.5})$

55. Si el listón se desliza lentamente desde la posición inicial hasta una posición final en la cual A se ubica en el número 1 de la escala vertical, entonces con relación al área de los infinitos triángulos rectángulos que se determinan y que tienen como hipotenusa común la longitud L del listón, la única afirmación verdadera es:

- A. El área es igual para todos
- B. El área es creciente
- C. El área aumenta inicialmente y luego disminuye hasta tomar el valor inicial
- D. No es posible comparar las áreas

56. Se define una función f así:

$$f(1) = 0, f(2) = -1$$

$$y f(n+1) = f(n) - f(n-1) \text{ para } n \geq 2$$

Entonces, el valor de $f(14)$, es:

- A. -1
- B. 0
- C. 1
- D. 2

57. Pedro decide realizar un viaje en su nuevo carro de Medellín a Puerto Berrio. La primera hora de viaje la realiza a 50 km/h y las tres horas restantes a 66 km/h. La velocidad promedio, en km/h, empleada durante todo el viaje fue:

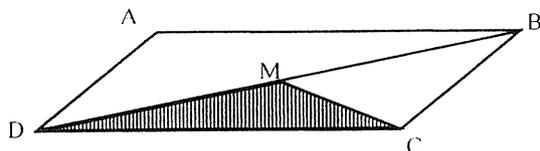
- A. 55
- B. 58
- C. 62
- D. 64

58. La probabilidad de que al lanzar 2 dados, bien balanceados, la suma de los 2 números que salen sea mayor que 6 es:

- A. 7/12
- B. 1/2
- C. 1/3
- D. 2/3

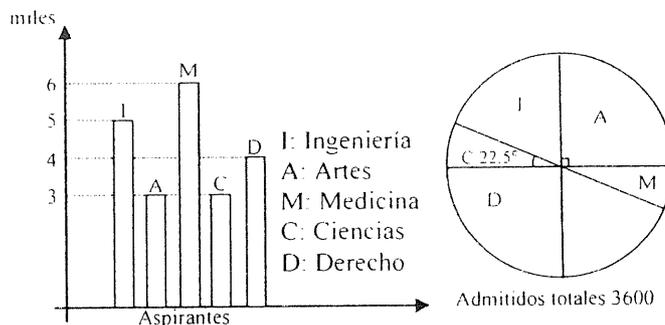
Preguntas 59 y 60.

En el paralelogramo ABCD de la figura, M es el punto medio de la diagonal.



59. De las siguientes afirmaciones, la única verdadera es:
- A. El área del ΔDMC es exactamente el doble del área del ΔMBC
 - B. El área del ΔDMC es igual al área del ΔMBC
 - C. El área del ΔDMC es mayor que el área del ΔMBC
 - D. Con la información disponible no puede concluirse nada
60. La fracción que representa el área del triángulo sombreado con relación al área total del paralelogramo es:
- A. 2/5
 - B. 1/3
 - C. 1/4
 - D. Con la información disponible no puede determinarse

Preguntas 61 y 62.



El gráfico de barras muestra el número de aspirantes a una universidad en algunos de sus programas y el gráfico circular el porcentaje de admitidos por programa.

De las siguientes afirmaciones:

- I. A ingeniería ingresaron 800 aspirantes
- II. De cada 10 aspirantes a estudiar artes fueron admitidos 3
- III. El porcentaje de admitidos con relación a aspirantes por programa es igual en artes que en derecho.

61. Son verdaderas:

- A. Sólo II
- B. Sólo II y III
- C. Sólo I y II
- D. I, II y III

62. Las razones entre aspirantes y admitidos en Ciencias y Medicina son:

- A. Iguales
- B. La de medicina es el doble que la de ciencias
- C. La de ciencias es mayor que la de medicina
- D. No hay información suficiente para decidirlo

Preguntas 63 y 64.

En la escogencia del uniforme para un equipo de futbol infantil masculino se puede decidir entre 6 colores para las camisetas, 4 colores para las pantalonetas y 3 colores para las medias. Para un equipo similar femenino, se ofrecen 2 colores más en las camisetas pero el mismo número de colores para las pantalonetas y para las medias que en el equipo masculino.

63. El número de formas posibles como se puede escoger un uniforme masculino diferente que consta de una camiseta, una pantaloneta y unas medias, donde dos uniformes se consideran distintos si varían en al menos una de las tres prendas, es:

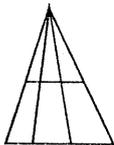
- A. 13
- B. 24
- C. 62
- D. 72

64. De las afirmaciones siguientes sobre el número de uniformes posibles masculinos y femeninos, la única verdadera es:

- A. El número de posibles uniformes femeninos es mayor en 2 unidades que los masculinos
- B. El número de posibles uniformes femeninos es el doble de los masculinos
- C. El número de posibles uniformes femeninos es mayor en 24 unidades que los masculinos
- D. El número de posibles uniformes femeninos es mayor en 32 unidades que los masculinos

65. El número de triángulos en la figura es:

- A. 6
- B. 8
- C. 10
- D. 12



Preguntas 66 y 67.

Los asistentes a un encuentro deportivo están repartidos así:

- 50% son hinchas de los Leones
- El 50% del resto son hinchas de los Tigres
- Los hinchas de los Caimanes son el doble de los de las Panteras
- Los hinchas de las Águilas son el mismo número que el de los Caimanes
- Los hinchas de las Panteras son 1000

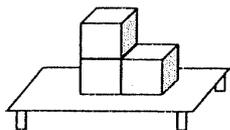
66. El número de asistentes al encuentro fue:

- A. 20000
- B. 22000
- C. 25000
- D. 28000

67. El porcentaje de los asistentes que son hinchas de las Águilas es:

- A. 8%
- B. 10%
- C. 12%
- D. 16%

68.



Tres dados se colocan sobre una mesa, como se muestra en la figura. En cada dado, la suma de los puntos marcados en dos caras opuestas es 7. La máxima suma de los puntos que pueden estar localizados en las 12 caras visibles de este arreglo es:

- A. 48
- B. 50
- C. 51
- D. 53

69. Para todo número x , se define la operación $\langle x \rangle = x^2 -$

1. Si se sabe que $\langle 2 \rangle - \langle a \rangle = a^2$, entonces, de las siguientes opciones, un posible valor para a , es:

- A. -2
- B. 3
- C. $-\sqrt{2}$
- D. $\sqrt{3}$

Preguntas 70 y 71.

70. Para cualquier par de números a y b , el símbolo \square define la siguiente operación:

$$a \square b = (b-a)^2 \text{ si } a < b \quad \text{y} \quad a \square b = a + b/3 \text{ si } a \geq b$$

El valor de $\frac{4}{3} \square 2$ es:

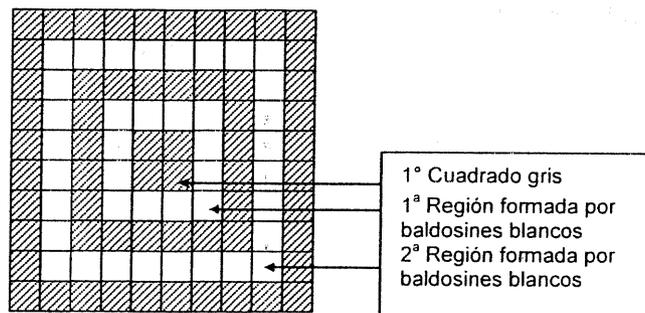
- A. 4/9
- B. 2
- C. 14/9
- D. 23/3

71. Si $a \square b = -3$, de las siguientes opciones, de la única que se tiene certeza es:

- I. $a = b$
- II. $a > b$
- III. $a < b$

- A. Sólo I
- B. Sólo II
- C. Sólo III
- D. Sólo I o II

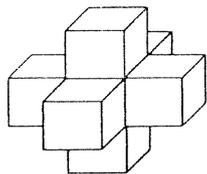
72. En la figura se muestra el inicio de un mosaico que se está construyendo con baldosines blancos y grises. En el centro se formó un cuadrado de cuatro baldosines grises y a su alrededor se fueron formando regiones intercalando los dos colores.



Si se continúa con este mosaico, el número de baldosines necesarios para construir la quinta región formada por baldosines blancos es:

- A. 64
- B. 76
- C. 80
- D. 100

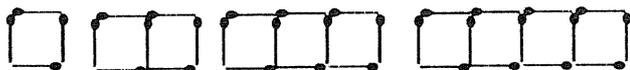
73.



La figura mostrada se ha construido uniendo 7 cubos unitarios. La razón del volumen en unidades cúbicas, a la superficie en unidades cuadradas, de esta figura es:

- A. $1/6$
- B. $7/30$
- C. $7/36$
- D. $1/5$

74. Usando fósforos, se están formando figuras como las representadas en la secuencia. La cantidad de fósforos (F) depende del número de cuadrados (C) que se están formando



La expresión que determina el número de fósforos (F) en función de la cantidad de cuadrados (C) formados, es:

- A. $F=3C+1$
- B. $F=4C-1$
- C. $F=C+3$
- D. $F=4C-3$

Preguntas 75 a 79.

Calificación \ Estudiante	Definitiva	Buenas	Malas	No responde
M	8			
S	7			
T	6			
F	5			

El cuadro muestra el puntaje definitivo obtenido por 4 estudiantes en una prueba sobre 10 preguntas. La calificación se asigna así:

- Para cada pregunta bien respondida se asigna 1 punto.
- Por cada 2 preguntas mal respondidas, se le resta 1 punto a la calificación final.
- Las preguntas no respondidas no tienen ninguna asignación ni sanción.

75. De las situaciones siguientes, la única que no es posible es:

- A. Cada uno dejó una pregunta sin responder
- B. S y T pueden tener el mismo número de respuestas buenas
- C. M y S pueden tener el mismo número de respuestas buenas
- D. M y F pueden tener el mismo número de respuestas malas

76. De las afirmaciones siguientes, la única posible es:

- A. S tuvo 3 respuestas incorrectas
- B. Todos dejaron de responder el mismo número de preguntas
- C. Todos respondieron el mismo número de preguntas buenas
- D. M tuvo un número de respuestas incorrectas mayor que el correspondiente a F

77. De las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:

- A. El número máximo posible de respuestas incorrectas para un estudiante es 4
- B. El número máximo posible de preguntas no respondidas para un estudiante es 4
- C. El número máximo posible de estudiantes que pudieron responder todas las preguntas es 3
- D. Si el número de respuestas correctas de M es igual que el de S, entonces S respondió todas las preguntas

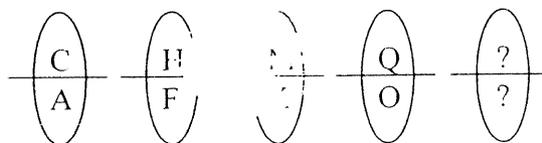
78. Si M, T y F dejaron de responder el mismo número de preguntas, entonces, de las afirmaciones siguientes, la única falsa es:

- A. F tuvo 3 respuestas malas
- B. T tuvo 2 respuestas malas
- C. M tuvo 1 respuesta mala
- D. M dejó 2 preguntas sin responder

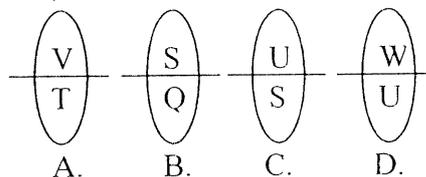
79. Si únicamente dos estudiantes respondieron todas las preguntas, entonces, ellos son:

- A. M y S
- B. S y T
- C. T y F
- D. M y F

80.



Las letras que continúan la secuencia anterior, si no se consideran en la secuencia alfabética la Ch, ni la Ll, son respectivamente:



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

Nombre: OCAMPO MUNOZ NATALIA
Credencial:4146



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro

**EXAMEN DE ADMISIÓN
SEMESTRE 2009-02**

**Jornada 1: Lunes a.m.
Versión 2**

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de competencia lectora y 40 de razonamiento lógico.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellenando completamente el círculo correspondiente **a, b, c ó d.**

PRUEBA DE COMPETENCIA LECTORA

Preguntas de la 1 a la 32.

TEXTO UNO

Pienso que el ridículo es el elemento dinámico, creador e innovador de toda conciencia que se quiera viva y que experimente lo vivo. No conozco ninguna transfiguración de la humanidad, ningún salto audaz en la comprensión ni ningún descubrimiento pasional fecundo que no haya parecido ridículo a sus contemporáneos. Pero eso no es prueba suficiente, pues todo lo que supera el presente y el límite de la comprensión parece ridículo. Hay otro aspecto del ridículo y ese es el que me interesa: la disponibilidad, la vida eterna, la fecundidad eterna de un acto, de un pensamiento o de una actitud ridícula. El ridículo nos enseña siempre: cada uno lo puede asimilar e interpretar a su manera; se es libre de sacar de él lo que se quiera y de hacer con él todo lo que uno desee. No sucede lo mismo con lo que es racional, justificado, verificado, reconocido. Se trata aquí de verdades o actitudes que no conciernen a la vida presta a aparecer. Convierten al mundo en una plataforma estable. Nadie las discute, nadie duda de su veracidad. Pero están muertas. Su victoria es su lápida. Son adecuadas para las familias, las instituciones y la pedagogía.

Uno puede leer un buen libro, uno de esos libros perfectamente escritos, perfectamente contruidos, destacados por la crítica, aprobados por el público, coronados de premios. Un buen libro, es decir, un libro muerto. Es tan bueno que en nada conmueve nuestro marasmo ni nuestra mediocridad; por el contrario, se integra perfectamente en nuestros cortos ideales, en nuestros pequeños dramas, en nuestros vicios mezquinos, en nuestras pobres nostalgias. Esto es todo. En diez o en cien años ya nadie lo leerá.

Todo lo que no es ridículo, es caduco. Si tuviera que definir lo efímero, diría que es todo lo que es perfecto, toda idea bien expresada y bien delimitada, todo lo que se muestra racional y comprobado. A menudo la mediocridad tiene como atributos "perfecto" y "definitivo".

Los tomos de filosofía de un profesor francés de provincia están mejor escritos, son mucho más racionales y serios que cualquier panfleto del siglo XIX que fecunda decenas de ideas y fue comentado en decenas de libros. Evitar el ridículo significa rechazar la única posibilidad de inmortalidad y el único contacto directo con la eternidad. Un libro que no sea ridículo, o una idea unánimemente aplaudida de entrada, ha renunciado -por el hecho mismo de su éxito- a toda potencialidad, a toda posibilidad de ser retomado y continuado.

Creo que una buena definición del ridículo sería ésta: lo que puede ser retomado y profundizado por otro. No me refiero al ridículo maquinal, como el del hombre vulgar con una chistera o la niña haciéndose pasar por mujer fatal. Ése es un ridículo superficial, un ridículo social creado por automatismos e inhibiciones, sin fecundidad espiritual, como todo acto reflejo.

Todo acto que no sea ridículo, en mayor o menor medida, es un acto muerto. Esto se verifica en la más cotidiana y banal vida social. Cuando uno toma te en un salón y vuelve a colocar tranquilamente la taza en su sitio, realiza un acto perfecto, un acto muerto, pues no hay consecuencias ni en su conciencia ni en la de los demás. Pero ¡deja caer la taza al suelo derramando te en la falda de una señorita que habla francés y pídele excusas tartamudeando mientras tratas de borrar la metedura de pata secando el parquet con el pañuelo de batista! Por un instante eres ridículo, pura y simplemente ridículo. De pronto, el acto se llena de innumerables virtualidades. Lo estás pasando

mal y en ese instante de turbación y de pánico comprendes que tu vida es inútil, que la de los demás está vacía, que eres un mono grotesco bien vestido y perfectamente arreglado en un salón adonde se va a perder el tiempo, adonde se va empujado por el miedo hacia la soledad, por atracción hacia las vacuidades. Toda una filosofía a partir de una taza de te rota por descuido. ¡Y eso no es nada!, porque sólo has sido ridículo en una mínima proporción. Ve a decirles a la cara lo que piensas de su te, que en el fondo es lo que piensa todo ser dotado de razón, díles francamente que están perdiendo el tiempo, que se están engañando, que llevan una vida artificial, fáctica, inútil. Díles todo eso y dilo con pasión. Entonces serás realmente ridículo, entonces la gente se burlará de ti, entonces comprenderás que no puedes vivir tu vida sin ser ridículo.

Así pues, resulta que los libros, los autores que un día fueron ridículos en razón de su sinceridad despojada y total, poseen virtualidades infinitas que pueden ser retomadas y profundizadas por cualquiera de nosotros.

Con los libros ridículos sucede algo extraño: no afectan del mismo modo que un hecho social ridículo, porque los leemos en la soledad, cuyos valores no son los mismos que los de la colectividad. Somos más sinceros cuando estamos solos, puesto que no echamos el cerrojo a nuestra sensibilidad ni a nuestra inteligencia en aras del buen sentido y de la lógica. ¿Por qué lloramos de emoción al leer una confesión, mientras que nos crispamos molestos si la oímos en público? Quizás porque entonces haga su aparición el ridículo, esa censura a la sinceridad, censura creada por la sociedad para frenar el individualismo en sus excesos.

Miro a mi alrededor y, con toda franqueza sólo los hombres y autores ridículos son capaces de enseñarme algo. Sólo ellos son sinceros, sólo ellos se desnudan sin reticencias ante mis ojos. Sólo ellos están vivos. Llegará un día en que morirán a su vez y en que también serán distribuidos racionalmente en sistemas, en que serán aceptados y colmados de honores. No quiero evocar casos demasiado ilustres. Mencionaré únicamente a aquel hombre de un ridículo absoluto que es el único autor que no me atrevería a leer en público. Me refiero a Sören Kierkegaard, a quien hoy en día se consagran volúmenes de crítica, al que se traduce, comenta, comprende, y al que se mata. En un cierto sentido está muerto, y, sin embargo, ¿cuántas fuentes de vida y de pensamiento no se encuentran todavía hoy en el loco de Copenhague? Porque en cualquier momento puede ser retomado y continuado.

Sólo el ridículo merece ser imitado. Pues sólo imitando el ridículo imitamos la vida; entraña, en efecto, la absoluta y completa sinceridad de la vida, y no las ideas fijas y convenciones que son las caras de la muerte. Y en cuanto a la muerte, bien sabe Dios que ya bastante la encontramos en todos nosotros.

1. Según el autor, un libro digno de ser leído es aquel que:

- A. Dice lo mismo que los demás
- B. Dice cosas nuevas
- C. Es elogiado por la crítica
- D. Está bien escrito y construido

2. En el texto Nadie las discute se refiere específicamente a:

- A. Plataforma estable
- B. Verdades o actitudes
- C. Las familias, las instituciones y la pedagogía
- D. La simpatía de las señoritas que toman café

3. Cuando el autor habla del ridículo como esa censura a la sinceridad, se está refiriendo a que éste:
- Genera individualismos que son dañinos para el sujeto y favorables para la sociedad
 - Produce el llanto en las personas que leen confesiones y estremecimientos en quienes las escuchan en público
 - Hace que el individuo sea sincero consigo mismo, lo cual es reprochado por la sociedad
 - Coarta los excesos de sinceridad de los individuos, lo cual es beneficioso para la salud de éstos
4. Según el autor, si alguien hace una obra de arte que rompa con algún parámetro establecido por la sociedad, se lo podría calificar de:
- Mediocre, efímero, caduco
 - Audaz, fecundo, perfecto
 - Racional, ridículo, fecundo
 - Ridículo, fecundo, libre
5. Se puede calificar de ridículo, en el sentido empleado por el autor, al:
- Filósofo Althusser por haber asesinado a su esposa Hélène
 - Filósofo Aristóteles por atreverse a pensar diferente a su maestro Platón
 - Escritor cuyas obras repiten el mismo esquema narrativo
 - Pensador Jean Paul Sartre por no haber recibido el premio Nobel de literatura
6. Acomete un acto ridículo el profesor que:
- Repite siempre su clase
 - Copia la clase de su colega
 - Sigue las instrucciones de un libro
 - Hace de su error un acontecimiento
7. Inmortalidad podría entenderse en el texto como:
- Duración indefinida del cuerpo
 - Lo mismo que efímero
 - Lo opuesto al ridículo profundo
 - Duración indefinida de algo en la memoria de los hombres
8. El ridículo superficial es:
- Igual que el profundo
 - Lo que puede ser retomado y profundizado por otros
 - La única posibilidad de ser inmortal
 - Un acto automatizado y vulgar
9. Si sólo el ridículo merece ser imitado, y al imitar el ridículo se imita la vida, entonces la vida puede ser entendida como:
- Un ridículo superficial, pues es producto de la imitación
 - Una experiencia caduca y efímera
 - Un acontecimiento ridículo
 - Un acto superficial, ya que es imitación
10. El texto habla de, EXCEPTO:
- La ética del comportamiento, las formas de ser inmortal
 - El ridículo, los tipos de ridículo, la innovación y la mediocridad
 - El ridículo profundo, el ridículo superficial, lo dinámico y lo caduco
 - Lo efímero, lo perfecto, lo racional, lo innovador, lo creador, lo fecundo
11. Según lo dicho en el texto, se podría afirmar que el autor:
- incita a no cometer actos ridículos
 - Induce a cometer actos ridículos
 - Desacredita a las personas ridículas
 - Propone la construcción de pedestales a las personas ridículas
12. Se podría concluir que el ridículo se relaciona con:
- Muerte, estulticia, ignorancia, mediocridad
 - Repetición, audacia, descubrimiento, mediocridad
 - Mediocridad, fugacidad, irracionalidad, inmortalidad
 - Vida, libertad, conocimiento, inmortalidad
13. Un posible título para el texto sería:
- Invitación al ridículo
 - Abajo el ridículo
 - Todos somos ridículos
 - La función lógica del ridículo
14. Otro ejemplo de ridículo sería la de una persona que:
- Opone la no violencia y la fuerza interior a un ejército colonizador
 - Sólo cree en lo planeado, organizado y sistemático
 - Sigue instrucciones para vivir su vida
 - Elabora una estrategia de guerra con la mayor meticulosidad
15. Cuando el autor dice miro a mi alrededor, se puede entender que el autor:
- Miró a su alrededor cuando estaba escribiendo el texto
 - Tenía a su alrededor a los hombres y autores ridículos que le han enseñado algo
 - Es ridículo, porque escribe con personas a su alrededor
 - Hace una revisión mental de las personas que ha 'conocido' y de los autores que ha leído
16. Los hombres y autores ridículos 'están vivos', porque:
- Sus actos y textos perduran en el tiempo y la memoria
 - Literalmente son inmortales
 - Sólo se consideran ridículos los hombres y autores vivos
 - Los muertos no pueden ser ridículos
17. Cuando el autor dice ellos se desnudan se refiere a que los hombres y autores ridículos:
- Se quitan la ropa que llevan puesta cada vez que hacen el ridículo
 - Son sinceros
 - Son falsos
 - Se desvisten cada vez que el autor los ve a ojo desnudo
18. Según el texto, el ridículo se opone a lo:
- Dinámico, creador e innovador
 - Humanitario y fecundo
 - Consciente y vivo
 - Pasivo, infructífero y repetido
19. Del texto se infiere que todo salto audaz o descubrimiento:
- Es tomado como algo normal por sus contemporáneos
 - Parece ridículo a sus contemporáneos
 - Pasa inadvertido por sus contemporáneos
 - Es innecesario gracias a su ridiculidad

- 20.** De lo anterior se puede concluir que:
- La sinceridad es una cualidad de los seres ridículos
 - Andar sin ropa es una condición necesaria de la gente ridícula
 - Cada vez que se haga el ridículo es necesario quitarse la ropa
 - Todo el que lleve ropa es falso
- 21.** De lo que dice el autor sobre los libros se puede concluir, MENOS:
- Los libros afectan más al individuo que un hecho social
 - La soledad configura valores disímiles a los sociales
 - Las personas son más sinceras en la intimidad
 - Cuando el individuo está solo emplea mejor la lógica
- 22.** Lo ridículo:
- Difícilmente se comprende en la inmediatez
 - Es comprendido fácilmente
 - Le pone un límite a la comprensión
 - Es presente
- 23.** De acuerdo con el texto, el ridículo se caracteriza por la:
- Fecundidad y disponibilidad
 - Dificultad que presenta para comprenderlo y la enseñanza que deja
 - Superación del presente y el límite de su comprensión
 - Dificultad para enseñar algo y la facilidad para comprenderlo
- 24.** Si lo racional está relacionado con lo abstracto, el ridículo lo está con:
- La experiencia inmediata del sujeto
 - Lo justificado, verificado y reconocido
 - La objetividad de los fenómenos de la realidad
 - La torpeza de los individuos
- 25.** Se podría afirmar, de acuerdo con lo planteado en el texto, que para el autor la pedagogía:
- Siembra verdades indiscutibles porque dice cómo hacer las cosas
 - Está relacionada con el ridículo porque todo profesor hace el ridículo
 - Es una institución racional, reconocida y fecunda
 - Enseña siempre cosas ridículas
- 26.** Fecundar, de acuerdo con el texto, significa:
- Acción de producir, generar y propiciar algo
 - Unir la célula reproductora masculina a la femenina para dar origen a un nuevo ser
 - Conjunto de comentarios sobre panfletos del siglo XIX que se agrupa en docenas de libros
 - Capacidad de idear, comentar o escribir un asunto
- 27.** Según el autor, la mediocridad:
- Es ridícula
 - Nunca podría ser calificada de perfecta y definitiva
 - Frecuentemente puede ser calificada de perfecta y definitiva
 - A veces resulta ser ridícula
- 28.** La comparación entre los tomos de filosofía de un profesor francés de provincia y los panfletos del siglo XIX que son comentados (párrafo 4), se puede tomar como:
- Un elogio
 - Una burla
 - Un llamado a escribir tomos de filosofía en lugar de panfletos
 - Una seria crítica a quienes escribían panfletos en el siglo XIX
- 29.** Según el autor, derramar el té en la falda de una señorita, en una reunión social, es un acto ridículo para alguien porque:
- Se da cuenta de que la señorita es francesa
 - La señorita habla francés y usa falda
 - Se da cuenta de que la gente pierde su tiempo
 - Crea virtualidades y conciencia en el sujeto
- 30.** Vida artificial e inútil, se opondría a vida:
- Postiza, efectiva
 - Profunda, pensada
 - Postiza, teórica
 - Profunda, efectiva
- 31.** Vacuidad, según el texto, se refiere a:
- Ausencia de existencia, sentido y naturaleza en las cosas
 - Lo mismo que el miedo a la soledad
 - Presencia de existencia, sentido y naturaleza en las cosas
 - Un mono bien vestido y arreglado
- 32.** “Convierten el mundo en una plataforma estable” (párrafo 1):
- Los actos ridículos
 - Las verdades o actitudes
 - Las instituciones y la pedagogía
 - Las personas ridículas

Preguntas de la 33 a la 40.

TEXTO DOS

En 1959 Tatsumi Hijikata, popular bailarín y coreógrafo japonés, tardó menos de cinco minutos en escandalizar a todo un teatro con su peculiar actuación. Los que aguantaron en sus butacas hasta el final lo calificaron como grotesco, insultante y ausente de cualquier aportación artística. Este fue el nacimiento de la danza del absurdo, de la representación del ser humano en su estado más primario, de la ausencia de diseño o estilo, de la Danza Butoh.

Es considerada una forma contemporánea de danza que poco tiene que ver con las danzas tradicionales japonesas; sin embargo está altamente influenciada por danzas del lejano oriente, aspectos religiosos, el expresionismo alemán, el dadaísmo y el surrealismo.

El Butoh no narra una historia; deja que el cuerpo hable por sí mismo y exige el vacío del intérprete para realizarlo. Para bailarlo, uno debe olvidar toda disciplina aprendida. Bailar Butoh es bailar una danza que no tenga nada que ver con las danzas ya existentes. No tiene una terminología específica o una técnica física.

Normalmente el bailarín butoh actuará desnudo; con su cuerpo pintado de blanco, aunque existen tantas variaciones sobre esta forma como existen para el propio Butoh en sí. El blanco pretende expresar la mimesis en sí misma. Para el bailarín butoh, un cuerpo pintado de blanco está más desnudo que el que sólo se ha despojado de su ropa.

Su danza no siempre irá acompañada de música, ya que para ellos el silencio es enormemente significativo. Los movimientos pausados o los ataques de contorsión, las figuras escorzadas en las tinieblas, los cuerpos que se rompen, la búsqueda del ridículo o la deformación del arte bajo frágiles melodías, hacen parte de su significación.

A pesar de que sus inicios se den en Japón, no es un arte de tradiciones arraigadas, ni implica fuertes lazos o conocimiento de su cultura, como podría ser el caso del Flamenco o la Capoeira, por lo que todo el mundo puede practicarlo.

33. La danza Butoh se puede calificar de:

- A. Ridícula, sincera, duradera
- B. Ridícula, tradicional, muerta
- C. Tradicional, absurda, efímera
- D. Superficial, libre, inmortal

34. La representación del ser humano en su estado más primario en la Danza Butoh, podría relacionarse con lo que dice el autor del texto uno cuando se refiere a:

- A. La sinceridad del sujeto consigo mismo como una condición de la propia vida
- B. Las formas en que la sociedad domestica a los individuos que la componen
- C. La actitud del sujeto que derrama el té en la falda de una señorita que habla francés
- D. La forma primaria en que el profesor francés de provincia escribe sus tomos de filosofía

35. Algunos conceptos presentes en ambos textos son:

- A. Absurdo, silencio, disciplina, movimiento
- B. Ridículo, convención, enseñanza tradicional
- C. Vida, descubrimiento, libertad, inmortalidad
- D. Convención, arte, pedagogía

36. Teniendo en cuenta el texto Uno, se puede calificar el acto de Tatsumi Hijikata un:

- A. Ridículo profundo
- B. Ridículo superficial
- C. Acto social
- D. Acontecimiento maquinal

37. La diferencia entre ambos textos es que el texto:

- A. Dos es más informativo que el uno
- B. Uno es más informativo que el dos
- C. Uno explica y dos argumenta
- D. Uno argumenta y dos informa

38. Ambos textos hablan de:

- A. Lo ridículo, lo duradero y la conservación de lo establecido
- B. Actos extraordinarios, la tradición y la pedagogía
- C. Actos artísticos, libros y autores extrovertidos
- D. Lo ridículo, lo duradero y el rompimiento de lo establecido

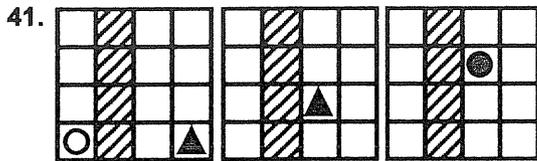
39. Los personajes de los ejemplos del texto Uno, y el personaje del texto Dos, son:

- A. Ficticios en ambos
- B. Imaginados en el Uno, real en el Dos
- C. Reales e imaginados en el uno, real en el dos
- D. Reales en ambos

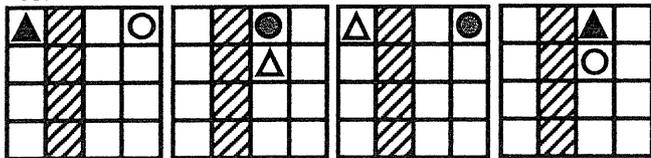
40. La relación de la desnudez en los textos Uno y Dos se da con:

- A. El despojo de la ropa en dos, con la enseñanza de alguien ridículo en el uno
- B. La sinceridad en uno, con un estado básico del ser humano en el dos
- C. El acto de quitarse la ropa en uno y dos
- D. La sinceridad en uno y dos

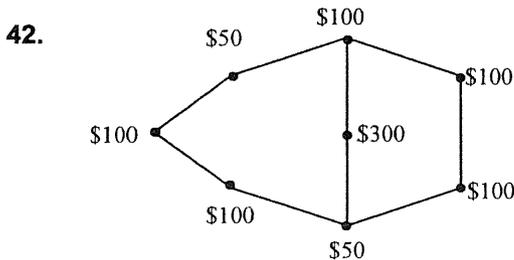
PRUEBA DE RAZONAMIENTO LÓGICO



De las opciones siguientes, la que continúa la serie anterior es:



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D



La figura muestra un mapa con 8 lugares por donde un empleado de una empresa debe pasar para recoger, por una sola vez, las cantidades de dinero indicadas. Si el empleado debe arrancar y finalizar su trayecto en el mismo punto y no recorrer un segmento de camino más de una vez, la mayor cantidad de dinero que el empleado puede recoger es:

- A. \$ 650
- B. \$ 700
- C. \$ 750
- D. \$ 900

43. En los almacenes X, Y y Z aparecen publicadas las siguientes ofertas:

X	Y	Z
<u>Compra y Ahorra</u> Manzanas	<u>Oferta del día</u> Manzanas	<u>Super Oferta</u> Libra de Manzanas
4 lbs por \$2.360	6 lbs por \$3.540	\$ 885
		Pague 2 lbs y lleve 3 lbs

Si una persona necesita comprar 12 libras de manzanas, el menor costo lo obtiene comprando en:

- A. Los almacenes X y Z
- B. El almacén X
- C. El almacén Y

Cualquiera de ellos

Preguntas 44 y 45.

Un juego consta de 4 movimientos así:

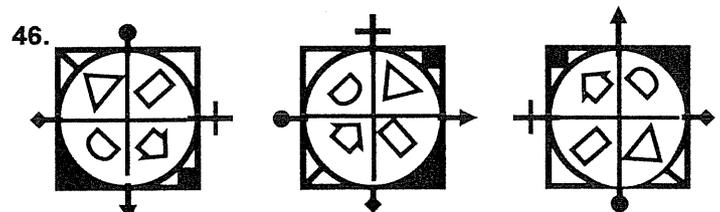
- N: No moverse.
- A: Cuarto de giro a la izquierda.
- B: Cuarto de giro a la derecha.
- C: Medio giro.

44. Se emplea el signo • para unir dos movimientos sucesivos. A • B significa que el movimiento B se realiza a continuación del movimiento A. De las siguientes secuencias de movimientos, la que equivale a N es:

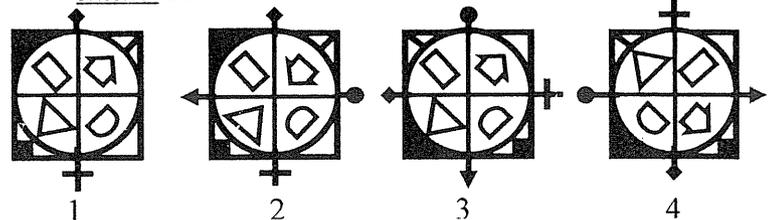
- A. A • A
- B. B • B
- C. C • C
- D. A • B • C

45. De las siguientes igualdades, la única verdadera es:

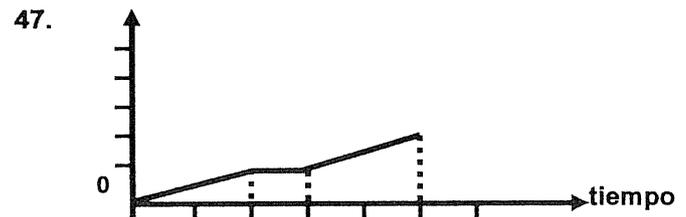
- A. A • N • B = A • C
- B. C • A • N = C • C
- C. A • A = B • B
- D. B • C = A • B



De las figuras siguientes la única que continúa la serie anterior es:



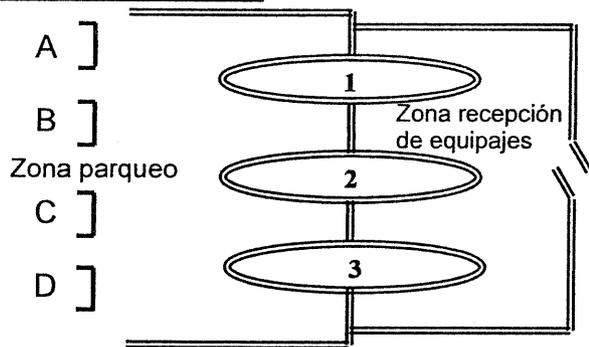
- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4



De las siguientes opciones, la que mejor describe la situación que puede representarse en la gráfica anterior es:

- A. La cantidad de galones que permanece en un tanque, que empieza a vaciarse durante un tiempo, se suspende el vaciado por un tiempo determinado y luego se continúa con el vaciado.
- B. La distancia cubierta por un caminante que sube a una colina, luego se desplaza por un terreno llano y luego sube a otra colina.
- C. El volumen del líquido en un tanque que se llena a velocidad constante y un tiempo después de llenarse, vuelve a vaciarse a velocidad constante.
- D. La distancia cubierta por un móvil que se desplaza a velocidad constante y que luego se detiene por un tiempo reinicia su movimiento a velocidad constante.

Preguntas del 48 al 50.



El diagrama ilustra las zonas de parqueo de aeronaves y recepción de equipajes de un aeropuerto en el cual operan 4 compañías aéreas designadas por A, B, C y D respectivamente. El sistema opera así:

- 1). Al aterrizar un avión de una de las 4 compañías, utiliza únicamente su zona de parqueo y luego se procede a descargar los equipajes en una de las 3 bandas transportadoras en la siguiente forma:
 - c) La banda 1 sólo es utilizada por la compañía A, pero ésta compañía puede utilizar además una de las otras bandas sólo cuando la banda 1 está ocupada y una de las otras dos está disponible. Nunca puede utilizar simultáneamente las 3 bandas.
 - d) Las otras compañías utilizan las otras 2 bandas, pudiendo utilizar la misma compañía 2 bandas simultáneamente.
 - c) El turno en la ocupación de las bandas se da de acuerdo con el orden de aterrizaje y si no hay bandas disponibles se entra en estricto orden de espera, cumpliendo desde luego las condiciones ya anotadas.
- 2). El equipaje de un avión es descargado en una misma banda, y ésta sólo puede volver a utilizarse cuando todos los equipajes han sido retirados.
- 3). La llegada de los vuelos no tiene un orden establecido y puede ocurrir que dos o más vuelos de la misma compañía aterricen sucesivamente.

48. Aceptando como verdadera la afirmación: "Hay únicamente tres aviones en las zonas de parqueo y sus respectivos equipajes se encuentran sobre las 3 bandas. De la única afirmación de la cual no se tiene certeza es:

- A. Los tres aviones pertenecen a compañías diferentes.
- B. Al menos dos aviones son de compañías diferentes.
- C. Al menos una de las compañías propietarias de los aviones parqueados no puede utilizar la banda 1.
- D. No todos los aviones pertenecen a la compañía A.

49. Han aterrizado sólo 4 vuelos, dos de los equipajes están en las bandas 2 y 3 y los otros dos están en espera. Aceptando como verdaderas las afirmaciones anteriores, la única proposición que se puede inferir lógicamente de ellas, entre las siguientes, es:

- A. Los equipajes sobre las bandas corresponden a dos compañías distintas.
- B. Ninguno de los aviones que han aterrizado, están parqueados en A.
- C. Los vuelos que han aterrizado corresponden a tres compañías diferentes.
- D. En cada una de las zonas de parqueo de cada compañía, hay un avión.

50. De las situaciones que se describen a continuación, la única que no es posible en un momento dado es:

- A. Las bandas 1 y 3 contienen equipajes de la compañía A.
- B. Las bandas 2 y 3 contienen equipajes de un mismo vuelo.
- C. La banda 1 está vacía y los equipajes de dos vuelos esperan turno para descargar.
- D. Tres aviones de una misma compañía aterrizan seguidamente.

51. Si $y * x = y^{2x}$ para todo entero positivo, entonces $(3*4)*2$ es:

- A. 3^8
- B. 3^{12}
- C. 3^{24}
- D. 3^{32}

Preguntas de la 52 a la 56.

Líneas	Prendas	Confección			Venta	
		Telas			Almacenes	
		Nacional	Extranjeras		Propios	De cadena
	Chinas	Europeas				
Masculina	Camisas	v	x	v	v	v
	Jeans	v	x	x	v	v
	trajes	x	x	v	v	x
	camisetas	x	v	x	x	v
Femenina	Blusas	v	v	x	x	v
	Jeans	v	x	v	v	v
	vestidos	v	x	v	v	x
	camisetas	v	x	x	x	v

El cuadro anterior muestra los tipos de producción y las formas de venta de una empresa que confecciona ropa. El símbolo "v", en Confección, indica si la tela se utiliza en la fabricación de una prenda; en Venta indica si la prenda se vende en un almacén propio o de cadena.

52. De las afirmaciones siguientes la única que no es posible es:

- A. En los almacenes de cadena se venden prendas de esta empresa que no son elaboradas con telas nacionales
- B. En un almacén determinado, todas las prendas que se venden de esta empresa, no son elaboradas con telas chinas.
- C. Todas las prendas de esta empresa que se venden en un almacén determinado son elaboradas con telas nacionales.
- D. Todas las prendas de una línea específica de esta empresa que se venden en un determinado almacén, no son elaboradas con telas chinas.

53. Aceptando como verdaderas las siguientes afirmaciones: "Dos prendas distintas producidas por esta empresa fueron adquiridas por un comprador, una de ellas está confeccionada con telas europeas, la otra con telas chinas." De las proposiciones que se enuncian a continuación de la única que se tiene certeza es:

- A. Las prendas adquiridas son necesariamente de línea masculina.
- B. Las prendas adquiridas son necesariamente de línea femenina.
- C. Las prendas adquiridas se compraron necesariamente en un almacén de cadena.
- D. Las dos prendas adquiridas no pudieron ser compradas en un almacén propio.

54. De las proposiciones siguientes, la única verdadera es:

- A. Si un jean está confeccionado con telas europeas, entonces, es de línea femenina.
- B. Si un jean es de la línea femenina, entonces, está confeccionado con telas europeas.
- C. Si un jean no está confeccionado con telas europeas, entonces, no es de línea femenina.
- D. Si un jean está confeccionado con telas nacionales, entonces, necesariamente es de la línea masculina.

55. Aceptando como verdaderas las siguientes afirmaciones:

“Una prenda fabricada por la empresa sólo se vende en uno de los dos tipos de almacén, se confecciona con un solo tipo de tela que no es nacional.” De las proposiciones siguientes, la que concuerda lógicamente con lo anteriormente afirmado es:

- A. La prenda es un vestido femenino.
- B. La prenda es una camiseta masculina.
- C. La prenda es un traje o una camiseta masculina.
- D. La prenda es una blusa.

56. Aceptando como verdaderas las siguientes afirmaciones:

“Dos prendas distintas se confeccionan con telas nacionales y también con telas extranjeras, pertenecen a la misma línea y no se venden en el mismo tipo de almacén.” De las opciones siguientes la única que satisface las condiciones descritas es:

- A. Camisas y Jeans masculinos
- B. Blusas y vestidos
- C. Vestidos y Jeans femeninos
- D. Vestidos y camisetas femeninas

Preguntas de la 57 al 59.

Cuatro amigos compraron, cada uno, un automóvil pero de diferentes marcas. Uno compró un Chevrolet, otro un Renault, otro un Hyundai y el último un Nissan.

- Jorge no compró ni Chevrolet ni Renault,
- María no compró ni Nissan ni Renault,
- Pedro no compró ni Hyundai ni Nissan,
- Ana no compró ni Renault ni Chevrolet.

Además se sabe que si Jorge no compra un Nissan, entonces Pedro no compra un Renault.

	Chevrolet	Renault	Hyundai	Nissan
Jorge			X	
María				
Pedro	X			
Ana				

57. El automóvil que compró Ana fue:

- A. Chevrolet
- B. Renault
- C. Hyundai
- D. Nissan

58. De las siguientes afirmaciones, la única falsa es:

- A. Jorge y Ana no compraron ni Chevrolet ni Renault
- B. Pedro compró un Renault y Jorge no compró un Hyundai
- C. Jorge compró un Nissan y María compró un Hyundai
- D. María y Pedro no compraron ni Hyundai ni Nissan

59. El automóvil comprado por Jorge, María, Pedro y Ana, respectivamente, es:

- A. Hyundai, Renault, Chevrolet, Nissan
- B. Nissan, Chevrolet, Renault, Hyundai
- C. Hyundai, Chevrolet, Renault, Nissan
- D. Nissan, Hyundai, Renault, Chevrolet

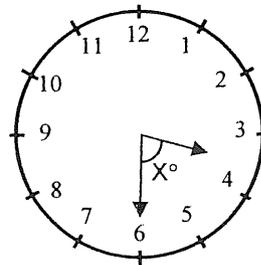
60. En el Departamento de Matemáticas de la Universidad de Antioquia trabajan 65 personas. De éstas, 47 hablan inglés, 35 hablan alemán y 23 ambos idiomas. El número de personas que no hablan ni inglés ni alemán es:

- A. 0
- B. 3
- C. 6
- D. 8

61. Un total de 90 personas han solicitado trabajo en una entidad financiera. 15 aspirantes no han trabajado nunca en publicidad ni en ventas. 68 han trabajado en ventas, y 53 han trabajado en publicidad. El número de aspirantes que tienen experiencia tanto en ventas como en publicidad es:

- A. 40
- B. 42
- C. 44
- D. 46

62.



El reloj mostrado en la figura marca exactamente 3:30. El valor del ángulo X° es:

- A. 60°
- B. 70°
- C. 75°
- D. 90°

63. Dos ruedas dentadas A y B se engranan. La rueda A tiene 36 dientes y la B tiene 24. Cuando la rueda A completa una vuelta, el número de vueltas que ha dado la rueda B, es:

- A. 1,5
- B. 2
- C. 2,5
- D. 2,8

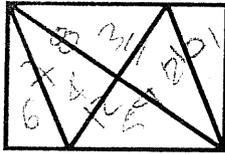
64. Un grupo de ingenieros se presentó a una convocatoria para trabajar en una empresa multinacional. Cada uno de los integrantes enfrentó una prueba escrita.

Se supo que el 14% de los ingenieros no la resolvió; el 36% de los ingenieros la resolvió pero con algunos errores y los 12 ingenieros restantes la resolvieron correctamente. El número total de ingenieros que participaron de la convocatoria fue:

- A. 24
- B. 25
- C. 28
- D. 30

65. El número de triángulos que hay en la figura es:

- A. 6
- B. 10
- C. 12
- D. 14



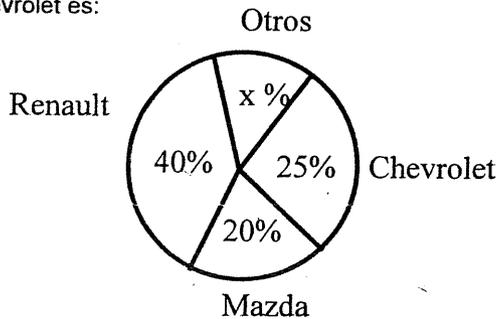
66. 6 litros de una solución de alcohol con agua contiene 20% de alcohol. Esta solución se mezcla con otra de 4 litros que contiene 10% de alcohol.

El porcentaje de alcohol en la nueva solución es:

- A. 16%
- B. 15%
- C. 14%
- D. 13%

67. En la gráfica se ilustran los resultados de una encuesta sobre las marcas de carros preferidas por un grupo de personas. Si del total de encuestados, 200 prefieren Renault, el número de personas que no prefieren Renault, Mazda ni Chevrolet es:

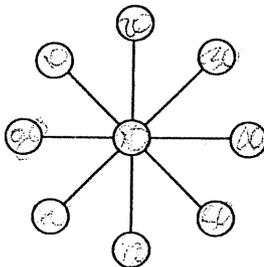
- A. 30
- B. 75
- C. 120
- D. 15



68. En un aula de clase con 120 estudiantes, tres de ellos se enteran de un rumor sobre el examen a las 9:00 am. Cada estudiante comunica este hecho, una sola vez, después de media hora, a tres estudiantes que no conocían el rumor, y estos últimos harán lo mismo media hora después, y así sucesivamente. La hora exacta en la cual todos los estudiantes conocen el rumor es:

- A. 10:00 am
- B. 10:30 am
- C. 11:00 am
- D. 11:30 am

69. En el siguiente diagrama se deben acomodar todos los números 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 y 90 de tal forma que la suma de los 3 números sobre cada línea sea 150. Entonces el número que debe ir en el centro es:



- A. 30
- B. 50
- C. 60
- D. 70

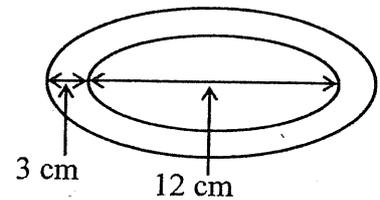
70. Si la diagonal de un cuadrado se incrementa de 8 a 10 cm, entonces el área, en cm^2 , se incrementa en:

- A. 16
- B. 18
- C. 20
- D. 22

71. Una cadena se hizo de 10 eslabones de acero. El espacio abierto de cada eslabón es de 12 cm y el espesor de 3 cm, como lo muestra la figura.

Al estirar la cadena, la longitud máxima que ésta alcanza es:

- A. 126 cm
- B. 138 cm
- C. 150 cm
- D. 180 cm



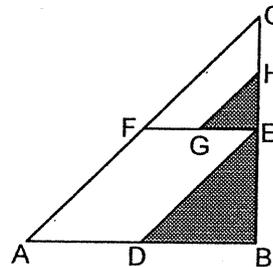
72. Los enteros del 2 en adelante son dispuestos en 5 columnas, como se muestra en el siguiente arreglo:

A	B	C	D	E
	2	3	4	5
9	8	7	6	
	10	11	12	13
17	16	15	14	
...				

Si se continúa el arreglo en la misma forma, el número 1.000 debe ocupar la columna:

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

73. En la siguiente figura el triángulo ABC es un triángulo rectángulo isósceles: ($AB=BC$)



Los puntos D, E y F son los puntos medios de los lados del triángulo ABC. Los puntos G y H son los puntos medios de los lados FE y CE respectivamente.

La fracción del área sombreada respecto del triángulo ABC es:

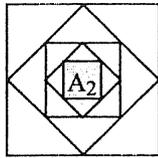
- A. $1/4$
- B. $5/16$
- C. $3/32$
- D. $7/64$

74. En una caja de fósforos hay 32 cerillas. Cada cerilla mide $5/4$ cm de largo. Si se desea encerrar un cuadrado de 100 cm^2 de área, colocando en su borde una cerilla tras otra, entonces de la cantidad de cerillas que hay en la caja de fósforos, debo utilizar:

- A. Todas
- B. La mitad
- C. Un cuarto del total
- D. No hay suficientes cerillas en la caja de fósforos

75. Si el área del cuadrado más grande es A_1 y el área del cuadrado más pequeño es A_2 ; entonces la razón entre las áreas A_1/A_2 es:

- A. 4
B. 8
C. 16
D. 32



76. Los puntos A, B, C, D, y E se colocan en línea recta, en orden consecutivo, de acuerdo a las siguientes condiciones:

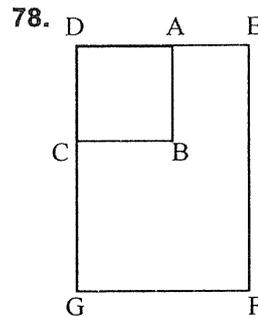
- La distancia de A a E es 20 cm
- La distancia de A a D es 15 cm
- La distancia de B a E es 10 cm
- C es el punto medio entre B y D

La distancia entre B y C, en cm, es:

- A. 5,0
B. 4,0
C. 3,0
D. 2,5

77. Se construye una pila piramidal con esferitas iguales de modo que en la cúspide se coloca una esferita, en la segunda fila 4, en la tercera 9, en la cuarta 16 y así se continúa hasta completar 10 filas. El número de esferitas que se necesita para construir la pila es:

- A. 100
B. 125
C. 320
D. 385



En la figura, ABCD es un cuadrado. El área del resto de la figura es $92 U^2$.

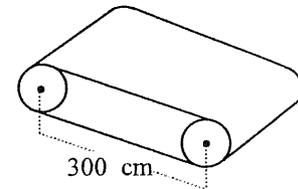
$AE = 4 U$
 $GC = 8 U$

Entonces el área de DEFG, en U^2 , es:

- A. 117
B. 108
C. 101
D. 93

79. Se desea construir una banda transportadora usando dos cilindros idénticos cuyo borde circular es de 30 cm (perímetro de las circunferencias bases) y separados uno del otro una distancia de 300 cm medida desde el centro de cada círculo. La longitud total de la banda, en cm, es:

- A. 630
B. $30(20+\pi)$
C. 330
D. $300 + 15\pi$



80. Si $p \cdot q \cdot r = 1$, $r \cdot s \cdot t = 0$, $s \cdot p \cdot r = 0$, entonces el número que debe ser cero es:

- A. p
B. q
C. s
D. t

Nombre: RODRIGUEZ ECHEVERRI LEIDY VIBIANA
Credencial: 23563

VICERRECTORÍA DE DOCENCIA

Departamento de Admisiones y Registro



EXAMEN DE ADMISIÓN SEMESTRE 2009-02

Jornada 2: Lunes p.m.
Versión 1

UNIVERSIDAD

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.

- El examen consta de 80 preguntas: 40 de competencia lectora y 40 de razonamiento lógico.

- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellorando

completamente el círculo correspondiente **a, b, c ó d.**

1 8 0 3

DE ANTIOQUIA

PRUEBA DE COMPETENCIA LECTORA

Preguntas de la 1 a la 40.

TEXTO UNO

1 Me gustaría, en principio, avisarles con claridad de lo que cabe esperar –o, mejor, de lo que no han de esperar de mí –. Me doy cuenta de que incluso he cometido un error al titular mi primera conferencia. El título es, si no nos equivocamos, “El enigma de la poesía”, y el énfasis recae, evidentemente, en la primera palabra, “enigma”. Así que ustedes podrían pensar que el enigma es lo más importante. O, lo que aún sería peor, podrían pensar que me he engañado a mí mismo al creer que, en alguna medida, he descubierto el verdadero sentido del enigma. La verdad es que no tengo ninguna revelación que ofrecer. He pasado la vida leyendo, analizando, escribiendo (o intentándolo) y disfrutando. He descubierto que esto último es lo más importante. Embebido en la poesía, he llegado a una conclusión final sobre el asunto. Es verdad que, cada vez que me he enfrentado a la página en blanco, he sabido que debía volver a descubrir la literatura por mí mismo. Pero de nada me vale el pasado. Así que, como he dicho, sólo puedo ofrecerles mis perplejidades. Tengo cerca de setenta años. He dedicado la mayor parte de mi vida a la literatura, y sólo puedo ofrecerles dudas.

2 El gran escritor y soñador inglés Thomas de Quincey escribió –en algunas de las miles de páginas de sus catorce volúmenes– que descubrir un problema nuevo era tan importante como descubrir la solución de uno antiguo. Pero yo ni siquiera puedo ofrecerles esto; sólo puedo ofrecerles perplejidades clásicas. Y, sin embargo, ¿por qué tendría que preocuparme? ¿Qué es la historia de la filosofía sino la historia de las perplejidades de los hindúes, los chinos, los griegos, los escolásticos, el obispo Berkeley, Hume, Schopenhauer y otros muchos? Sólo quiero compartir estas perplejidades con ustedes.

3 Siempre que he hojeado libros de estética, he tenido la incómoda sensación de estar leyendo obras de astrónomos que jamás hubieran mirado las estrellas. Quiero decir que sus autores escribían sobre poesía como si la poesía fuera un deber, y no lo que es en realidad: una pasión y un placer. Por ejemplo, he leído con mucho respeto el libro de Benedetto Croce sobre estética, y he encontrado la definición de que la poesía y el lenguaje son una “expresión”. Ahora bien, si pensamos en la expresión de algo, desembocamos en el viejo problema de la forma y el contenido; y si no pensamos en la expresión de nada en particular, entonces no llegamos a nada en absoluto. Así que, respetuosamente admitimos esa definición, y buscamos algo más. Buscamos la poesía; buscamos la vida. Y la vida está, estoy seguro, hecha de poesía. La poesía no es algo extraño: está acechando, como veremos, a la vuelta de la esquina. Puede surgir ante nosotros en cualquier momento.

4 Ahora bien, es fácil que incurramos en un error muy común. Pensamos, por ejemplo, que, si estudiamos a Homero, la *Divina comedia*, Fray Luis de León o *Macbeth*, estudiamos la poesía. Pero los libros son sólo ocasiones para la poesía. Creo que Emerson escribió en alguna parte que una biblioteca es una especie de caverna mágica llena de difuntos. Y esos difuntos pueden renacer, pueden ser devueltos a la vida cuando abrimos sus páginas.

5 Hablando del obispo Berkeley (que, permítanme recordárselo, profetizó la grandeza de América), me acuerdo de que escribió que el sabor de la manzana no está en la manzana misma –la manzana no posee sabor en sí misma– ni en la boca del que la

come. Exige un contacto entre ambas. Lo mismo pasa con un libro o una colección de libros, con una biblioteca. Pues ¿qué es un libro en sí mismo? Un libro es un objeto físico en un mundo de objetos físicos. Es un conjunto de símbolos muertos. Y entonces llega el lector adecuado, y las palabras –o, mejor, la poesía que ocultan esas palabras, pues las palabras solas son meros símbolos– surgen a la vida, y asistimos a una resurrección del mundo.

1. En el primer párrafo la palabra énfasis, significa:

- A. Tema
- B. Significado
- C. Acento
- D. Inicio

2. La palabra “enigma” significa: *dicho o conjunto de palabras de interpretación difícil por hallarse encubierto su sentido*. De acuerdo con ello y con lo planteado por el autor, enigma se opone, en este primer párrafo a:

- A. Engaño
- B. Verdad
- C. Verdadero sentido
- D. Revelación

3. Cuando el autor dice en el primer párrafo esto último, se refiere al:

- A. Intento de escribir
- B. Disfrute de la poesía
- C. Pasar de la vida
- D. Proceso de escritura

4. Embebido significa en el párrafo 1:

- A. Bebido
- B. Bebedor
- C. Dedicado
- D. Concentrado

5. En la expresión sobre el asunto, el asunto es:

- A. La poesía
- B. El enigma
- C. El enigma de la poesía
- D. La verdad

6. Según el autor, con el título “El enigma de la poesía” el énfasis recae en la palabra enigma y por eso los lectores podrían pensar que es lo más importante de la conferencia; entonces, de ello se deduce que, en todo título es cierto que, EXCEPTO:

- A. La primera palabra es la más importante
- B. Lo que se quiera destacar debe nombrarse primero
- C. La primera palabra capta la atención del lector
- D. La primera palabra siempre engaña al lector

7. “Descubrir” tiene los siguientes significados en el diccionario. De ellos, el que más le conviene a la expresión descubrir la literatura por mí mismo en el texto es:

- A. Manifestar, hacer patente
- B. Destapar lo tapado o cubierto
- C. Hallar lo ignorado o escondido
- D. Registrar o alcanzar a ver

8. Perplejidades significa en ese primer párrafo:

- A. Enigmas
- B. Verdades
- C. Dudas
- D. Engaños

9. Por ello, ese descubrimiento de la poesía por sí mismo, es semejante al:

- A. Descubrimiento de América, por Cristóbal Colón
- B. Encuentro de un hijo perdido
- C. Conocimiento de una ciudad que nunca se había visitado
- D. Darse cuenta de lo que se tiene y no se ha visto

10. De la frase he sabido que debía volver a descubrir la literatura por mí mismo, se infiere que la literatura:

- A. Hay que inventarla cada vez que se va a escribir
- B. No existe, y hay que inventarla cada vez que se va a escribir
- C. Ya se ha inventado, por eso es difícil escribir
- D. Ya existe, pero cada quien tiene que descubrirla cada vez que escribe o lee

11. Según el final del primer párrafo, el pasado no le vale al autor para:

- A. Descubrir la literatura por sí mismo
- B. Concluir sobre el asunto
- C. Revelar la verdad de la poesía
- D. Solucionar las perplejidades

12. Ese pasado se refiere a:

- A. Su pasado como escritor
- B. La historia de la literatura
- C. Su vida pasada
- D. La preparación de las conferencias

13. La conclusión a la que se refiere el autor en el primer párrafo es:

- A. Sólo puede ofrecer dudas
- B. De nada le vale el pasado
- C. Ha dedicado la mayor parte de su vida a la literatura
- D. Ha sabido que debía volver a descubrir la literatura por sí mismo

14. El como he dicho, se refiere a que el autor:

- A. No tiene ninguna revelación que ofrecer
- B. Se ha equivocado en el título
- C. Se ha engañado a sí mismo
- D. Se ha pasado la vida leyendo y escribiendo

15. En el párrafo 2, la expresión descubrir un problema nuevo es tan importante como descubrir la solución de uno antiguo, significa que:

- A. Encontrarse con una nueva pregunta es tan importante como descubrir una antigua
- B. Encontrar la respuesta de un problema antiguo es tan importante como encontrar la solución de uno nuevo
- C. Descubrir un problema actual es tan importante como encontrar la solución de un problema de siglos pasados
- D. Descubrir la solución de un problema actual es como descubrir la solución de uno antiguo.

16. De acuerdo con lo anterior, entonces, sería tan importante:

- A. Solucionar el problema de la contaminación ambiental en el 2008, como cuando Isaac Newton descubrió en el siglo XVIII que todos los cuerpos caían y no sabía por qué
- B. Descubrir que es necesario solucionar el problema de la contaminación ambiental en el 2008, como la solución que le dio Isaac Newton al problema de la caída de los cuerpos
- C. Solucionar el problema de la contaminación en el siglo XXI, como la solución que le dio Newton al problema de la caída de los cuerpos en el siglo XVIII con la ley de la gravedad
- D. Descubrir el problema de la contaminación en el 2008, como cuando Newton descubrió el problema de la caída de los cuerpos

17. De acuerdo con lo planteado al final de ese párrafo dos, puede inferirse que la historia de la literatura es la historia de:

- A. La historia de las preguntas de los hindúes, los chinos, los griegos, los escolásticos, el obispo Berkeley, Hume, Schopenhauer y otros muchos sobre filosofía.
- B. Los problemas que los escritores han formulado sobre la literatura
- C. Los enigmas que los hindúes, chinos, egipcios, griegos, romanos y occidentales han solucionado sobre la literatura
- D. Las dudas que los egipcios, los romanos y muchos otros han planteado sobre la literatura

18. Con estas perplejidades, el autor se refiere a las perplejidades:

- A. Filosóficas
- B. Chinas
- C. Clásicas
- D. De muchos otros

19. En la expresión obras de astrónomos que jamás hubieran mirado las estrellas, hay tres elementos: los astrónomos, las estrellas y las obras de astronomía. Cuando el autor compara estas obras con los libros de estética que ha hojeado, es porque hace análogos esos tres elementos con los siguientes:

- A. Estudiosos de la estética, la poesía, las obras de estética
- B. Autores de literatura, la poesía, obras de estética
- C. Estudiosos de la estética, la literatura, obras literarias
- D. Estéticos, obras de estética, literatura

20. A continuación se presentan varios significados de "mirar". El que más conviene a la expresión astrónomos que jamás hubieran mirado las estrellas es:

- A. Fijar la vista con atención en un objeto
- B. Tener por fin u objeto alguna cosa
- C. Estar situado una cosa frente a otra
- D. Apreciar, atender, estimar una cosa

21. Según el planteamiento de Berkeley, hay tres elementos que hacen posible el sabor de la manzana: la manzana, la boca del que la come y el contacto entre ambos. De acuerdo con ello, en la comparación que plantea el autor con los libros, estos elementos son, respectivamente:

- A. Un libro, los símbolos y la boca
- B. Una colección de libros, la lectura, el lector adecuado
- C. Un libro, el lector adecuado y la lectura
- D. Libros, poesía y lector adecuado

22. En el párrafo 2 el autor dice que sólo puede ofrecer:

- A. Problemas nuevos
- B. Una solución a un problema nuevo
- C. Soluciones antiguas
- D. Problemas antiguos

23. De acuerdo con ello, podría decirse que los astrónomos, EXCEPTO:

- A. Miran sin mirar
- B. Miran como quien oye llover
- C. Oyen pero no escuchan
- D. No quieren ver, como el peor ciego

24. Así que para el autor, los escritores de los libros de estética no se apasionan ni disfrutan la poesía, porque:

- A. No son escritores de poesía
- B. Analizan las poesías sin leerlas
- C. Leen la poesía sin leerla
- D. No les gusta la poesía

25. Cuando el autor dice en el tercer párrafo que ha hojeado libros de estética, de acuerdo con lo planteado en el texto, podemos decir que ha sido para:

- A. Solucionar sus problemas estéticos
- B. Escribir la página en blanco
- C. Resolver sus perplejidades
- D. Volver a descubrir la literatura por sí mismo

26. En el párrafo 3, el autor formula varias definiciones de poesía. Ellas son todas las siguientes, EXCEPTO:

- A. Una pasión y un placer
- B. La vida
- C. Algo extraño
- D. Algo que acecha a la vuelta de la esquina

27. El autor cita la siguiente definición de poesía de Benedetto Croce:

- A. Un deber
- B. Lo que es en realidad
- C. Una expresión
- D. Forma y contenido

28. Los siguientes son planteamientos que están en el texto. De ellos el principal es:

- A. Lo más importante en la poesía es la pasión y el placer
- B. La poesía está oculta en las palabras
- C. La poesía está acechando a la vuelta de la esquina
- D. La poesía surge cuando alguien le da vida con su lectura

29. La posición del autor respecto a la definición de Benedetto Croce es de:

- A. Aceptación total
- B. Oposición radical
- C. Aceptación parcial
- D. Desconocimiento

30. El error común en que es fácil incurrir, según el autor, es pensar que, EXCEPTO:

- A. Si estudiamos a un autor estudiamos la poesía
- B. Si estudiamos una obra literaria, estudiamos la poesía
- C. La poesía es lo mismo que los libros
- D. Los libros no son la poesía

31. Si los libros son sólo ocasión para la poesía, de ellos se puede inferir:

- A. Hay otras ocasiones para la poesía
- B. Las únicas ocasiones para la poesía son los libros
- C. No hay otra ocasión para la poesía que los libros
- D. En todo libro hay poesía

32. De acuerdo con lo escrito por Emerson, se deduce que puede(n) renacer:

- A. La divina comedia o Macbeth
- B. Homero y Fray Luis de León
- C. La biblioteca de Alejandría
- D. Los libros

33. Las palabras surgen a la vida se refiere a que:

- A. Resucitan
- B. Son leídas
- C. Son poesía
- D. Son dichas

34. Asimismo, el sabor de la manzana es análogo a:

- A. La vida
- B. La poesía
- C. Los símbolos
- D. Las palabras

35. El tema general del texto es:

- A. La poesía
- B. Las perplejidades
- C. La literatura
- D. Los libros

36. Lo que ocurre con la manzana y la poesía, puede ocurrir también con la pintura y la música. En esos casos, los objetos físicos y los símbolos muertos serían, respectivamente:

- A. Las cuadros de un museo y los instrumentos musicales / los dibujos y las partituras
- B. Los pintores y los músicos / los cuadros y las notas musicales
- C. Las pinturas de un museo y las partituras / las imágenes y las notas musicales
- D. Los colores y las partituras / trazos y colores, y las notas musicales

37. El texto hace parte de:

- A. Un ciclo de conferencias
- B. Un libro
- C. La primera de una serie de conferencias
- D. Un texto del autor

38. En los dos primeros párrafos, lo que el autor hace es avisar lo que se puede esperar de él en la conferencia y lo que no se puede esperar. En el tercero, lo que hace es:

- A. Definir la poesía
- B. Buscar una definición de poesía
- C. Hojear libros de estética
- D. Resumir la estética de Benedetto Croce

39. En el cuarto párrafo, el autor:

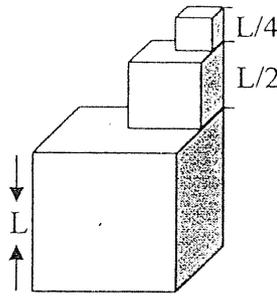
- A. Critica los errores de la poesía
- B. Aclara un error sobre lo que se piensa de la poesía
- C. Precisa un error sobre lo que se piensa de la poesía
- D. Incurrir en un error sobre la poesía

40. El autor, Jorge Luis Borges, dice que fue un error titular su conferencia "El enigma de la poesía". De acuerdo con lo planteado en la lectura, podría titularse, entonces:

- A. La poesía de la vida
- B. Revelaciones de la poesía
- C. La poesía y la vida
- D. Lo vital de la poesía

PRUEBA DE RAZONAMIENTO LÓGICO

41.



En la figura se tienen 3 cubos de lados L , $L/2$ y $L/4$ respectivamente, entonces el volumen de la figura es igual a:

- A. $(L + L/2 + L/4)^3$
- B. $(73/64)L^3$
- C. $(7/4)L^3$
- D. $21/16)L^3$

Preguntas 42 y 43.

Se forma un cubo grande con 27 cubos unitarios y se pintan sus 6 caras, luego se parte el cubo en sus 27 unidades componentes.

42. El número de cubos que tienen exactamente 2 caras pintadas es:

- A. 6
- B. 8
- C. 10
- D. 12

43. El número de cubos que tienen exactamente 3 caras pintadas es:

- A. 6
- B. 8
- C. 10
- D. 12

Preguntas del 44 al 48.

A	O	S					
E	E	A					
Q	O	R					
B	O	N					

Inicial 1^a 2^a 3^a

Los cuadros con regiones sombreadas, muestran una ley de formación con respecto a la posición de los cuadrados sombreados que puede identificarse, partiendo del cuadro inicial y siguiendo las 3 primeras iteraciones. (hay 2 cuadrados que permanecen fijos). Esta ley sirve para enviar mensajes en clave de la siguiente forma: Se selecciona una iteración determinada y a partir de ella se toman en el cuadro de letras, aquellas que corresponden a las posiciones de los espacios sombreados en esa iteración. Las letras se escogen en orden, en cada columna de arriba hacia abajo iniciando con la columna de la izquierda y terminando con la columna de la derecha; y en este orden se disponen en una fila de izquierda a derecha para su lectura. El arreglo obtenido puede tener o no sentido en el idioma español, pero si para los que envían y reciben los mensajes.

44. Si se selecciona la 4^a iteración, entonces la opción que muestra la clave obtenida es:

- A. INDER.
- B. ONDEA.
- C. ANDES.
- D. ODESA.

45. Si la clave es AONDR, entonces, la iteración seleccionada es la:

- A. 5^a
- B. 6^a
- C. 7^a
- D. 8^a

46. Con relación a las claves que pueden obtenerse, de las afirmaciones siguientes la única verdadera es:

- A. Hay un par de letras fijas en todas las claves,
- B. Ninguna clave que inicia es una vocal, termina en vocal.
- C. Toda clave que inicia en una consonante, termina en una consonante.
- D. Hay dos letras fijas que ocupan siempre la misma posición en las claves.

47. Si una clave está compuesta por las siguientes letras en su orden IO ___ D ___, entonces, las letras que deben ocupar los espacios vacíos son en su orden:

- A. N, S.
- B. B, E.
- C. N, R.
- D. B, S.

48. Dadas las palabras: IDEAN, IDEAS, OBESA, IONES, de las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:

- A. Ninguna de ellas corresponde a una clave.
- B. Solamente la primera corresponde a una clave.
- C. Solamente la primera y la última corresponden a claves.
- D. Solamente la segunda y la tercera corresponden a claves.

49. En una reunión hay algunas personas que son chismosas, algunas habladoras y algunas inconformes. Se sabe que todas las personas chismosas son habladoras y algunas inconformes son chismosas.

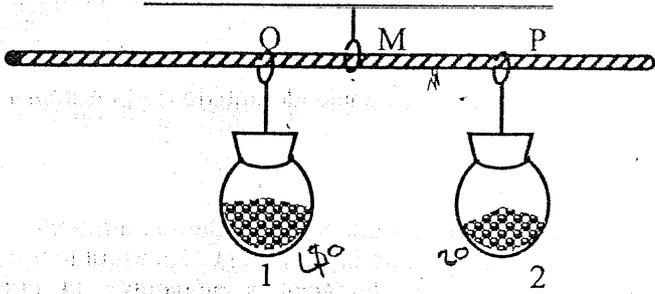
Sean X, Y, Z las siguientes proposiciones:

- X: Todas las personas chismosas son inconformes.
- Y: Algunas personas chismosas no son inconformes.
- Z: Algunas personas habladoras son inconformes.

De las anteriores afirmaciones son verdaderas:

- A. X solamente
- B. Y solamente
- C. Z solamente
- D. Y y Z solamente

50.



La figura muestra una barra homogénea colgada del techo horizontalmente, desde su punto medio M. En los puntos O y P se colgaron las bolsas 1 y 2, respectivamente, con monedas idénticas, pero en número diferente. La bolsa 1 contiene 40 monedas y la bolsa 2 contiene 20 monedas.

Si alguien decide quitar 10 monedas de la bolsa 2 y colocarlas con la bolsa 1, para que la barra continúe horizontal es necesario que:

- A. La distancia entre O y M sea 5 veces la distancia entre M y P.
- B. La distancia entre M y P sea 5 veces la distancia entre O y M.
- C. La distancia entre O y M sea un tercio de la distancia entre M y P.
- D. La distancia entre M y P sea el doble de la distancia entre O y M.

51. En una empresa de transporte el 30% de los empleados puede manejar taxi y el 24% puede manejar bus. Si $\frac{1}{3}$ de los empleados que manejan taxi también pueden manejar bus, entonces el porcentaje de los empleados que no puede manejar taxi ni bus es:

- A. 24%
- B. 42%
- C. 56%
- D. 58%

Preguntas de la 52 a la 55.

Características	Modelos	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	M ₆
	Componentes						
Resistencia	R ₁		V				
	R ₂	V		V	V		
	R ₃					V	V
Flexibilidad	D ₁			V			
	D ₂		V		V	V	V
	D ₃	V					
Impermeabilidad	I ₁	V	V	V	V	V	
	I ₂						V

El cuadro muestra seis modelos de balones de fútbol fabricados por una empresa. Hay tres características básicas que intervienen en el diseño, correspondientes a la resistencia, la flexibilidad y la impermeabilidad. A su vez, en cada característica hay unos componentes específicos que la determinan. El símbolo V indica la presencia del componente en el modelo respectivo.

52. Si la fábrica quiere investigar como intervienen los componentes para determinar la resistencia, entonces, los modelos que debe someter a estudio son:

- A. M₁, M₃, M₄
- B. M₂, M₄, M₅
- C. M₁, M₂, M₅
- D. M₂, M₄, M₆

53. Si la fábrica quiere investigar como intervienen los componentes para determinar la flexibilidad, entonces, los modelos que debe someter a estudio son:

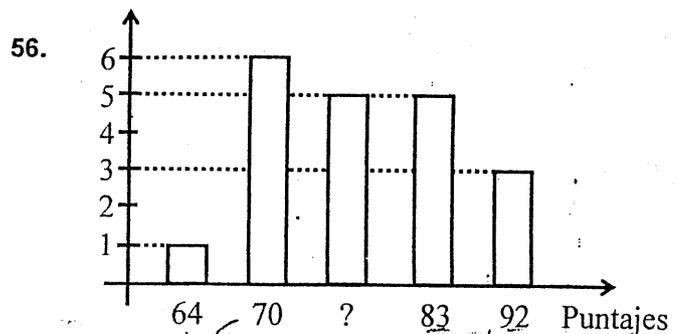
- A. M₁, M₃, M₄
- B. M₂, M₄, M₅
- C. M₁, M₂, M₃
- D. M₁, M₃, M₆

54. Si la fábrica quiere investigar como intervienen los componentes para determinar la impermeabilidad, entonces, los modelos que debe someter a estudio son:

- A. M₁ y M₆
- B. M₂ y M₄
- C. M₄ y M₅
- D. M₅ y M₆

55. Si se considera que dos modelos son distintos si difieren en al menos un componente y la empresa está dispuesta a construir todos los modelos posibles, entonces el número total de estos es:

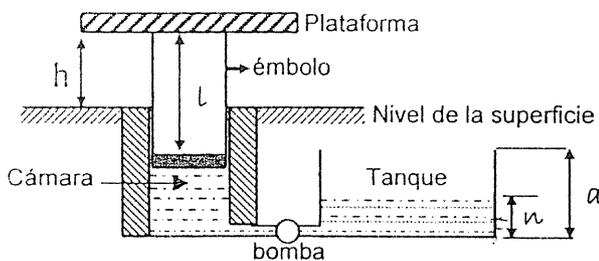
- A. 8
- B. 18
- C. 26
- D. 48



En la figura se muestran los resultados incompletos de los puntajes obtenidos en una prueba de matemáticas. Si el promedio de la clase fue 78 puntos, el puntaje que falta en la figura es:

- A. 82
- B. 70
- C. 77
- D. 72

Preguntas de la 57 a la 61.



El diagrama muestra un elevador hidráulico de una serviteca el cual funciona de la siguiente manera:

- Cuando se va a ubicar un vehículo sobre la plataforma, ésta desciende al nivel de la superficie, para ello el líquido que se encuentra en la cámara es vaciado totalmente por medio de la bomba en el tanque, el cual se llena completamente alcanzando su máximo nivel a , y el émbolo desciende hasta el fondo de la cámara.
- Para elevar la plataforma, se inyecta el líquido desde el tanque a la cámara, por medio de la bomba. La máxima altura que puede ascender el émbolo sobre la superficie es igual a l ; en cuyo caso el tanque queda completamente vacío. El elevador se puede detener en cualquier rango de la altura permitida.
- Designamos por h la altura entre la superficie y el nivel inferior de la plataforma y por w el nivel del líquido en el tanque.

57. De las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:

- A. Si h aumenta, entonces l aumenta
- B. Si h aumenta, entonces a disminuye
- C. Si w disminuye, entonces h aumenta
- D. Si w aumenta, entonces, l disminuye

58. De las siguientes afirmaciones, la única que no es posible es:

- A. $h=0$ y $w=a$
- B. $0 < h < l$ y $0 < w < a$
- C. $h=l$ y $w=0$
- D. $l < h$ y $w < a$

59. De las proposiciones siguientes, la única falsa, es:

- A. Si $h=l$, entonces, el tanque está vacío.
- B. Si el tanque está vacío, entonces $h=l$
- C. Si $h \neq l$, entonces, el tanque no está vacío
- D. Si la cámara no está vacía, entonces, $h=l$ ó $w=a$

60. Aceptando como verdadera la siguiente proposición "Un vehículo se encuentra sobre la plataforma y $w = \frac{1}{2}a$ ". Entonces de las afirmaciones siguientes, de la única que se tiene certeza es:

- A. La bomba está enviando líquido del tanque a la cámara.
- B. $h = l/2$
- C. La bomba está enviando líquido de la cámara al tanque
- D. $l = h/2$

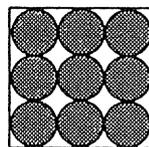
61. Aceptando como verdadera la siguiente afirmación: "la bomba está enviando líquido de la cámara al tanque", entonces de las afirmaciones siguientes la única verdadera es:

- A. h está disminuyendo y w está aumentando.
- B. w está aumentando y h está aumentando
- C. l está disminuyendo y a está aumentando
- D. h y l están disminuyendo y a y w están aumentando

62. Los dígitos 1, 1, 2, 2, 3, 3 se arreglan formando un número de 6 dígitos de tal manera que entre los dígitos 1 hay otro dígito, entre los dígitos 2 hay dos dígitos y entre los dígitos 3 hay tres dígitos. La cantidad de números de 6 dígitos que pueden contruirse bajo estas condiciones es:

- A. 6
- B. 4
- C. 2
- D. 1

63. Un tablero de tiro al blanco es diseñado como un cuadrado de lado $3U$, con nueve (9) círculos iguales, mutuamente tangentes, como se muestra en la figura. La probabilidad de que un dardo lanzado al tablero caiga en la región no sombreada es:



- A. $1 - \frac{\pi}{4}$
- B. $9 - \frac{9\pi}{4}$
- C. $\frac{9-\pi}{9}$
- D. $1 - \pi/2$

64. Pedro, Saúl y Dany son sospechosos en un caso de robo. Se ha conocido que:

- Al menos uno de ellos es culpable.
- Si Saúl es inocente, entonces Dany también lo es.
- Pedro nunca haría un robo solo
- Si Saúl es culpable, también lo es Pedro.

Luego, de las siguientes afirmaciones la única posible es:

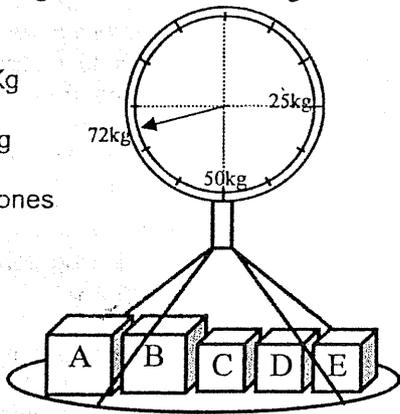
- A. Saúl es el único culpable
- B. Dany es el único culpable
- C. Dany y Pedro son los culpables
- D. Saúl y Pedro son los culpables

65. En la balanza de la figura se indica el peso de los cubos A, B, C, D y E. Si los cubos grandes pesan igual, y los cubos pequeños pesan igual, y si se sabe que el cubo A pesa 18 kg, entonces de las siguientes proposiciones:

- I) $B+D+E = 36$ Kg
- II) $A+C = 30$ Kg
- III) $A+B+C = 54$ Kg

De las siguientes opciones es (son) verdadera(s):

- A) Sólo I
- B) Sólo II
- C) Sólo III
- D) Sólo I y II



66. El promedio de un conjunto de 10 números es X. Al agregar 8 y 26 al conjunto, el promedio sigue siendo X. El valor de X es:

- A) 12
- B) 17
- C) 15.5
- D) 20

67. El 2008 es un número de 4 dígitos (números comprendidos entre el 1.000 y el 9.999) que tiene dos ceros comprendidos entre 2 números pares. Además del 2008, la cantidad de números que pueden ser descritos de esta forma es:

- A) 30
- B) 25
- C) 20
- D) 19

68. El precio de una bicicleta se redujo el 25% y este nuevo precio se redujo el 20%. Las dos reducciones juntas son equivalentes a una sola reducción de:

- A) 45%
- B) 40%
- C) 35%
- D) 32.5%

69. $3 \times 10^4 + 2 \times 10^2 + 4 \times 10$ es:

- A) 302400
- B) 32400
- C) 30240
- D) 320400

70. Un grupo de t estudiantes decidió hacerle un regalo a su profesor, el cual costaba p pesos, contribuyendo en cantidades iguales. 15 estudiantes se negaron a hacer su contribución y hubo que repartir sus cuotas entre el resto del grupo.

La cantidad adicional que tuvo que poner cada uno de los contribuyentes fue:

- A) $\frac{15p}{t-15}$
- B) $\frac{15p}{t^2-15t}$
- C) $\frac{p}{t-15}$
- D) $\frac{p}{t^2-15t}$

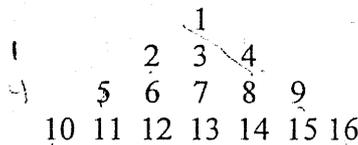
71. La suma de los términos del tercero y cuarto de una secuencia de enteros es 47. La suma de los 3 primeros términos de la secuencia es:

- A) 66
- B) 64
- C) 69
- D) 71

72. Un escultor desea cortar 10 trozos de una barra de metal para ubicarlos verticalmente uno tras otro de manera tal que cada trozo después del primero mide 2 metros más que el anterior. Si la longitud de la barra a cortar es de 100 metros, entonces la longitud del octavo trozo, en metros, es:

- A) 5
- B) 15
- C) 27
- D) 90

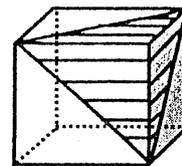
73. Si se continúa el arreglo triangular de números mostrado en la figura, el número que estaría directamente debajo de 122 sería:



- A) 130
- B) 135
- C) 140
- D) 146

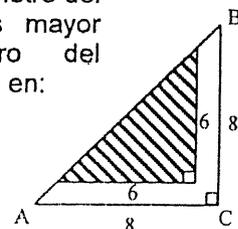
74. Si el volumen del cubo mostrado en figura es V, entonces el volumen de la "cuña" sombreada es:

- A) $\frac{1}{2}V$
- B) $\frac{1}{3}V$
- C) $\frac{1}{4}V$
- D) $\frac{1}{6}V$

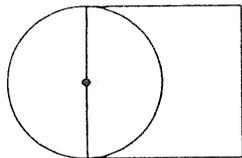


75. En la figura, el perímetro del triángulo $\triangle ABC$ es mayor que el perímetro del triángulo sombreado en:

- A) $3 + \sqrt{2}$
- B) $8\sqrt{2}$
- C) $4 + 2\sqrt{2}$
- D) $4 + 8\sqrt{2}$



76.



El área de un círculo de radio R es πR^2 .

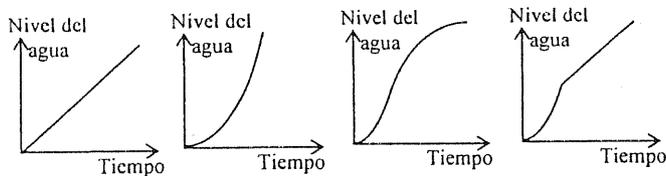
Si el área del círculo de la figura es $4a^2\pi$, el área del cuadrado es:

- A. $4a^2$
- B. $8a^2$
- C. $16a^2$
- D. $64a^2$

77. Esta tarde Andrea planeó ir de compras o visitar un museo y después ir a cine o visitar a su abuela. De las siguientes opciones, la única que no cumple este plan es:

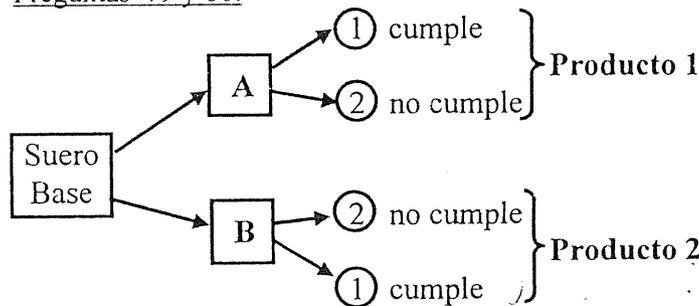
- A. Andrea no va de compras, ni va a cine ✓
- B. Andrea no va a cine, ni visita a su abuela
- C. Andrea no visita el museo, ni va a cine ✓
- D. Andrea no visita a su abuela ✓

78. El recipiente de la figura se llena con agua que gotea uniformemente de un grifo. La gráfica que puede describir la forma como varía el nivel del agua en el recipiente a través del tiempo es:



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

Preguntas 79 y 80.

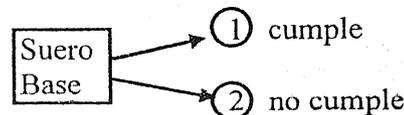


Dos equipos de investigación independientes adelantan la elaboración de una vacuna. El primer equipo trabaja con un suero base y una sustancia A. El segundo equipo trabaja con el mismo suero base y una sustancia B. Para la acreditación de la vacuna se requiere que ésta cumpla simultáneamente con dos requisitos (1) y (2). Como se indica en el diagrama el producto 1 cumple el requisito 1 pero no cumple el 2; en tanto que el producto 2 no cumple el 1 pero cumple el 2.

79. De las afirmaciones siguientes la única que puede hacerse con certeza es:

- A. El no cumplimiento del requisito 2 en el producto 1 se debe solamente a la sustancia A.
- B. El cumplimiento del requisito 2 en el producto 2 se debe solamente a la sustancia B.
- C. Los resultados de los requisitos se deben solamente al suero base.
- D. Los resultados del producto 1 se deben al suero base o a la sustancia A o a ambos.

Un estudio complementario posterior, arrojó el siguiente resultado:



80. Teniendo en cuenta la información inicial y la nueva información, de las siguientes afirmaciones, la falsa es:

- A. En el producto 2 la sustancia B interviene favorablemente en el cumplimiento de un requisito.
- B. En el producto 1, la sustancia A, no afecta los resultados de los requisitos.
- C. En el producto 2, la sustancia B interviene negativamente en el cumplimiento de un requisito.
- D. Las sustancias A y B actúan de manera igual sobre el suero base.

Credencial: 68812
Nombre: TORRES CATANO NATALIA
Documento: 93091901950



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro

EXAMEN DE ADMISIÓN SEMESTRE 2010-02

**Jornada 3: martes a.m.
Versión 2**

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de competencia lectora y 40 de razonamiento lógico.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellenando completamente el círculo correspondiente **a, b, c ó d.**
- Al finalizar el examen verifique que su tarjeta de respuestas tenga su huella digital (tarjeta de respuestas si huella no se califica).
- Puede conservar este cuadernillo una vez finalice la prueba (siempre y cuando haya transcurrido 1 hora después del inicio del examen).

PRUEBA DE COMPETENCIA LECTORA

Preguntas 1 a 40.

1.- Las vocaciones son misteriosas: ¿por qué aquel dibuja incansablemente en su cuaderno escolar, el otro hace barquitos o aviones de papel, el de más allá construye canales y túneles en el jardín o ciudades de arena en la playa, el otro forma equipos de futbolistas y capitanea bandas de exploradores, o se encierra solo a resolver interminables rompecabezas? Nadie lo sabe a ciencia cierta. Lo que sabemos es que esas inclinaciones y aficiones se convierten, con los años, en oficios, profesiones y destinos. El misterio de la vocación poética no es menos sino más enigmático. Comienza con un amor inusitado por las palabras, por su color, su sonido, su brillo y el abanico de significaciones que muestran cuando, al decirlas, pensamos en ellas y en lo que decimos. Este amor no tarda en convertirse en fascinación por el reverso del lenguaje, el silencio. Cada palabra, al mismo tiempo, dice y calla algo. Saberlo es lo que distingue a los poetas de los filólogos y los gramáticos, de los oradores y los que practican las artes sutiles de la conversación. A diferencia de esos maestros del lenguaje, al poeta lo conocemos tanto por sus palabras como por sus silencios. Desde el principio el poeta sabe, obscuramente, que el silencio es inseparable de la palabra, es su tumba y su matriz, la letra que lo entierra y la tierra donde germina. Los hombres somos hijos de la palabra, ella es nuestra creación; también es nuestra creadora, sin ella no seríamos hombres. A su vez la palabra es hija del silencio: nace de sus profundidades, aparece por un instante y regresa a sus abismos.

2.- Mi experiencia personal y, me atrevo a pensarlo, la de todos los poetas, confirman el doble sentimiento que me ata, desde mi adolescencia, al idioma² que hablo. Mis años de peregrinación y vagabundeo por las selvas de las palabras son inseparables de mis travesías por los arenales del silencio. Las semillas de las palabras caen en la tierra del silencio y la cubren con una vegetación a veces delirante y otras geométrica. Mi amor por la palabra comenzó cuando oí hablar a mi abuelo y cantar a mi madre, pero también cuando los oí callar y quise descifrar o, más exactamente, deletrear su silencio. Las dos experiencias forman el nudo de que está hecha la convivencia humana: el decir y el escuchar. Por esto, el amor a nuestra lengua, que es palabra y silencio, se confunde con el amor a nuestra gente, a nuestros muertos, los silenciosos y a nuestros hijos que aprenden a hablar. Todas las sociedades humanas comienzan y terminan con el intercambio verbal, con el decir y el escuchar. La vida de cada hombre es un largo y doble aprendizaje: saber decir y saber oír. El uno implica al otro: para saber decir hay que aprender a escuchar. Empezamos escuchando a la gente que nos rodea y así comenzamos a hablar con ellos y con nosotros mismos. Pronto, el círculo se ensancha y abarca no sólo a los vivos, sino a los muertos. Este aprendizaje insensiblemente nos inserta en una historia: somos los descendientes no sólo de una familia sino de un grupo, una tribu y una nación. A su vez, el pasado nos proyecta en el futuro. Somos los padres y abuelos de otras generaciones que, a través de nosotros, aprenderán el arte de la convivencia humana: saber decir y saber escuchar. El

² El autor, que es el poeta mexicano Octavio Paz, utiliza indistintamente los términos idioma, lengua y lenguaje; asimismo, los de español y castellano. Respetamos este empleo porque, en tanto poeta, tiene sus razones para hacerlo en el texto, según el contexto amplio y general para el cual fue escrito. Sin embargo, quedará al lector curioso la tarea de aclarar sus diferencias en el transcurso de su futura vida universitaria, para fines ya no poéticos ni ensayísticos, como los de Octavio Paz, sino para otros lingüísticos y académicos.

lenguaje nos da el sentimiento y la conciencia de pertenecer a una comunidad. El espacio se ensancha y el tiempo se alarga: estamos unidos por la lengua a una tierra y a un tiempo. Somos una historia.

3.- La experiencia que acabo toscamente de evocar es universal, pertenece a todos los hombres y a todos los tiempos, pero en el caso de las comunidades de habla castellana aparecen otras características que conviene destacar. Para todos los hombres y mujeres de nuestra lengua, la experiencia de pertenecer a una comunidad lingüística está unida a otra: esa comunidad se extiende más allá de las fronteras nacionales. Trátese de un argentino o de un español; de un chileno o de un mexicano, todos sabemos, desde nuestra niñez, que nuestra lengua nacional es también la de otras naciones; y hay algo más y no menos decisivo: nuestra lengua nació en otro continente, en España, hace muchos siglos. El castellano no sólo trasciende las fronteras geográficas sino las históricas, se hablaba antes de que nosotros, los hispanoamericanos, tuviésemos existencia histórica definida. En cierto modo, la lengua nos fundó o al menos hizo posible nuestro nacimiento como nación. Sin ella, nuestros pueblos no existirían o serían algo muy distinto a lo que son. El español nació en una región de la península ibérica y su historia, desde la Edad Media hasta el siglo XVI, fue la de una nación europea. Todo cambió con la aparición de América en el horizonte de España. El español del siglo XX no sería lo que es sin la influencia creadora de los pueblos americanos con sus diversas historias, psicologías y culturas. El castellano fue trasplantado a tierras americanas hace ya cinco siglos, y se ha convertido en la lengua de millones de personas. Ha experimentado cambios inmensos y, sin embargo, sustancialmente sigue siendo el mismo. El español del siglo XX, el que se habla y se escribe en Hispanoamérica y en España es muchos españoles, cada uno distinto y único, con su genio propio; no obstante, es el mismo en Sevilla, Santiago, La Habana. No es muchos árboles, es un solo árbol pero inmenso, con un follaje rico y variado, bajo el que verdean y florecen muchas ramas y ramajes. Cada uno de nosotros, los que hablamos español, es una hoja de ese árbol. ¿Pero realmente hablamos nuestra lengua? Más exacto sería decir que ella habla a través de nosotros. Los que hoy hablamos castellano somos una palpación en el fluir milenar de nuestra lengua.

4.- Se dice con frecuencia que la misión del escritor es expresar la realidad de su mundo y su gente, es cierto, pero hay que añadir que, más que expresar, el escritor explora su realidad, la suya propia y la de su tiempo. Su exploración comienza y termina con el lenguaje. ¿Qué dice realmente la gente? El poeta y el novelista descifran el habla colectiva y descubren la verdad escondida de aquello que decimos y de aquello que callamos. El escritor dice, literalmente, lo indecible, lo no dicho, lo que nadie quiere o puede decir. De ahí que todas las grandes obras literarias sean cables de alta tensión, no eléctrica sino moral, estética y crítica. Su energía es destructora y creadora, pues sus poderes de reconciliación con la terrible realidad humana no son menos poderosos que su potencia subversiva. La gran literatura es generosa, cicatriza todas las heridas, cura todas las llagas y aun en los momentos de humor más negro dice: sí a la vida.

1. De la comparación que emplea el autor, según la cual, los hombres somos hijos de la palabra y la palabra es hija del silencio, se deduce, entonces, que el silencio respecto al hombre es su:

- A. Hijo
- B. Abuelo
- C. Tío
- D. Padre

2. Otra modalidad de relación semejante a la del silencio y la palabra es la que se encuentra en la vida diaria entre, EXCEPTO:
- La espera y el desespero
 - El verano y el invierno
 - Los afanes del trabajo y las horas del descanso
 - El trabajo del labrador y el tiempo de la espera para que haya frutos
3. La idea clave del párrafo 1 está expresada en las siguientes palabras: *Cada palabra, al mismo tiempo, dice y calla algo*. La oración que la explica es:
- Los hombres somos hijos de la palabra
 - Saberlo es lo que distingue a los poetas de los gramáticos y oradores
 - Al poeta lo conocemos tanto por sus palabras como por sus silencios
 - El poeta sabe, oscuramente, que el silencio es inseparable de la palabra
4. En el segundo párrafo, las dos experiencias que le permitieron al autor reconocer el "nudo de palabra y silencio del que está hecho la convivencia humana" son:
- Las palabras y el silencio del abuelo y de la madre
 - Las palabras del abuelo y el canto de su madre
 - La peregrinación por la selva de las palabras y la travesía por los arenales del silencio
 - Las palabras delirantes y las geométricas
5. La expresión "El color, sonido y brillo de las palabras y el abanico de significaciones que muestran cuando al decir las, pensamos en ellas y en lo que decimos", quiere decir que la palabra se divide en dos partes, que son respectivamente:
- El significado de una palabra / su sinónimo
 - La palabra que se dice / la palabra escrita
 - La forma como se oyen / el mensaje que transmiten
 - Las palabras pintadas / el significado que transmiten
6. El enunciado El silencio es tumba y matriz de la palabra, quiere decir, en otros términos, que:
- Las palabras enmudecen y hablan, y el silencio suena y habla
 - Después de decir una palabra hay una pausa y después surge otra palabra
 - El que mucho habla poco dice, y el que dice poco habla mucho
 - El que no quiere volver a hablar de algo, le echa tierra al asunto; y el que quiere hablar de algo lo hace hasta por los codos
7. Cuando el poeta dice que la palabra es nuestra creación, seguramente se refiere a las palabras que inventamos día a día ya sea para divertirnos o para nombrar nuevos inventos u objetos. Pero cuando dice que también es nuestra creadora y que sin ella no seríamos hombres, se refiere al hecho de que, EXCEPTO:
- El lenguaje puede hacer de un loro un hombre
 - Los animales no hablan como los hombres
 - Lo que hace que un hombre sea humano es que habla
 - Lo que diferencia al hombre de las bestias es que hablan
8. Si el futuro ingeniero juega a que construye barcos, aviones o ciudades; el futuro gobernante a que lidera grupos; y el futuro científico a que arma sus rompecabezas, hemos de suponer que el futuro escritor prefiere, respecto a las palabras:
- Buscarlas en el diccionario
 - Decirlas
 - Leerlas
 - Hacer crucigramas
9. Si el escritor ama las palabras, hemos de suponer que el pintor y el ingeniero aman, respectivamente las:
- Las imágenes y los objetos
 - Caricaturas y los espacios
 - Personas y los juguetes
 - Los afiches y los medios de transporte
10. El enigma de la vocación en el poeta es mayor que el de las demás vocaciones por su:
- Amor por el silencio
 - Fascinación por las palabras
 - Amor por las palabras
 - Fascinación por el silencio
11. El silencio, respecto a la palabra, es semejante a lo que en un cuadro o en un texto indican:
- El espacio en blanco
 - El color negro
 - La figura con aureola o la palabra en cursiva
 - El dibujo de mayor colorido o la letra en negrilla
12. Una lengua es, según el autor:
- Un nudo
 - El amor a nuestra gente
 - Palabra y silencio
 - Decir y escuchar
13. En su primera parte, el primer párrafo tiene una secuencia de temas que va del de las vocaciones al de la vocación del poeta. El tema que sirve de enlace entre ambos es:
- El misterio de las vocaciones
 - Las diversas profesiones
 - Las vocaciones de los filólogos, gramáticos y oradores
 - El enigma de la vocación poética
14. Cuando el autor dice en el segundo párrafo que el círculo se ensancha, se refiere al círculo de:
- La sociedad
 - Los vivos
 - Lenguaje
 - La familia
15. El segundo párrafo tiene dos partes. La primera se refiere a las experiencias que atan al autor al idioma que habla; la segunda, al hecho de que el lenguaje nos inserta en una historia. La idea clave que une las dos partes es:
- Toda sociedad humana comienza y termina con el intercambio verbal
 - Somos los padres y abuelos de otras generaciones
 - El decir y el escuchar forman el nudo de la convivencia humana
 - El espacio se ensancha y el tiempo se alarga

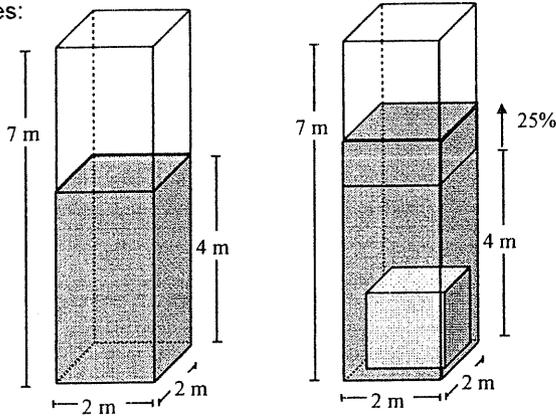
16. Si lo que diferencia al poeta del filólogo es su fascinación por el reverso de las palabras, o sea, por su silencio, puede inferirse, entonces, que lo que captura al último es:
- La forma cómo se escriben
 - Su significación
 - La luz
 - El sonido de las palabras
17. La idea clave del párrafo *Cada palabra, al mismo tiempo, dice y calla algo* permite unir la primera parte del párrafo, dedicada a las vocaciones, con la segunda a través del tema que les es común. Este tema es:
- El misterio
 - El silencio
 - Las palabras
 - Las vocaciones
18. La nota de pie de página dice que el autor, que es el poeta mexicano Octavio Paz, emplea algunos términos indistintamente. Esto quiere decir que los emplea:
- Inconscientemente
 - Como antónimos
 - Indiscriminadamente
 - Como sinónimos
19. En el texto, el enunciado que mejor explica la proposición **El silencio es tumba y matriz de la palabra** es:
- El silencio es la letra que lo entierra y la tierra donde germina
 - Cada palabra, al mismo tiempo, calla y dice algo
 - El silencio es inseparable de la palabra
 - La palabra nace de las profundidades del silencio, aparece por un instante y regresa a sus abismos
20. Ejemplos de la proposición **El silencio es tumba y matriz de la palabra** son, respectivamente:
- El "sí" de una novia en el altar y el último adiós a un amigo que ha muerto
 - Las preguntas en una clase y la petición de silencio del profesor para poder explicarlas
 - La madre que calla a su hijo con un grito y el llanto desesperado del niño
 - El fin de una conferencia y el "te quiero" después de un beso enamorado
21. En la secuencia que nos plantea el autor: la palabra nace de las profundidades del silencio, aparece por un instante y regresa a sus abismos podemos reconocer la verdad del siguiente refrán o proverbio:
- Habla más que un perdido cuando aparece
 - Habla solamente cuando tus palabras sean más bellas que el silencio
 - A palabras necias, oídos sordos
 - El que mucho habla, mucho ¿yerra?
22. Los siguientes son planteamientos contrarios a los del autor, EXCEPTO:
- Los ojos son las ventanas del alma
 - Lo que no me han dicho tus labios lo dicen tus miradas y tus gestos
 - Una imagen vale más que mil palabras
 - Habla para que yo te conozca
23. Según el texto y lo que plantea, especialmente el cuarto párrafo, entonces, la verdad está en:
- Saber decir y saber oír
 - El lenguaje
 - Lo que se calla
 - La conversación
24. Respecto al lenguaje, el autor destaca en cada párrafo uno de los tres primeros párrafos, un reverso o un aspecto nuevo. Estos aspectos nuevos o desconocidos son en cada caso:
- Lo que dicen las palabras / el decir / el castellano de España
 - El misterio / la palabra / el español del siglo XX
 - Lo que la palabra calla / el saber decir / el más allá histórico del castellano
 - El silencio de las palabras / el escuchar / el más allá de las fronteras históricas y geográficas
25. La actitud del autor se caracteriza por, EXCEPTO:
- Limitarse a la historia de su propia comunidad lingüística
 - Vincular la propia experiencia con la de los demás seres humanos
 - Amar el reverso del lenguaje
 - El sentimiento que lo ata a su comunidad lingüística
26. Del cuarto párrafo se infiere que si la literatura dice "sí" a la vida es porque, desde lo que el autor nos dice sobre la vocación poética, la literatura:
- No tiene en cuenta ni la lingüística ni la gramática
 - Cuenta también con la muerte y el silencio
 - Desecha la muerte y el silencio
 - Escucha las palabras y la vida
27. De lo planteado en el cuarto párrafo sobre el hecho de que el escritor habla de lo indecible y de lo no dicho, puede inferirse que uno de los temas de la literatura sería:
- La muerte
 - La amistad
 - El egoísmo
 - El amor
28. Los cuatro párrafos hacen parte de un texto más extenso del autor, Octavio Paz, titulado "Nuestra lengua". Sin embargo, por sus temas y la forma como se enlazan, podrían formar un solo artículo, cuyo título bien podría ser "El escritor y...":
- La muerte
 - El lenguaje
 - La palabra
 - La verdad
29. Al final del tercer párrafo el autor expresa dos metáforas para referirse a la relación entre una lengua y sus hablantes, la del árbol y las de las palpitaciones. Si puede decirse que la palpitation es semejante a una hoja del árbol, entonces, el árbol completo es el:
- Castellano
 - Fluir milenario de nuestra lengua
 - Español del siglo XX
 - Español de Hispanoamérica y de España

30. El texto está atravesado por varias contradicciones. Algunas de ellas son, EXCEPTO:
- El castellano ha experimentado cambios inmensos, y, sin embargo, sigue siendo el mismo
 - Toda lengua trasciende sus fronteras y su tiempo
 - Cada palabra dice y calla algo
 - Escuchar a los muertos
31. La relación entre el silencio y la palabra puede ser como la que hay en una ciudad entre:
- Un semáforo en rojo y un semáforo en verde
 - Las edificaciones semidestruidas y los edificios en construcción
 - Los jardines y las calles
 - Las horas pico y las congestiones del tránsito
32. Del final del segundo párrafo, se infiere que lo que nos une al pasado y al futuro es:
- Saber decir y escuchar
 - Un mismo idioma
 - Una familia, una tribu y una nación
 - La comunidad
33. La idea de "Hablar con los muertos" puede entenderse como, EXCEPTO:
- Revivir a quienes han muerto, en caso de que fuera posible
 - Aprender antiguos refranes que expresan la sabiduría popular
 - Leer libros de épocas pasadas como La Iliada, La Odisea o Don Quijote
 - Escuchar las historias que cuentan los tíos sobre los abuelos y bisabuelos ya fallecidos
34. Algo de quienes han muerto sigue vivo en los rasgos físicos de sus descendientes, pero también en, EXCEPTO:
- Las propiedades y el dinero heredado
 - En la expresión "como decía mi abuelo o mi abuela..."
 - Los nombres y apellidos de las familias
 - Las palabras que dejan escritas para el futuro o la posteridad
35. Que la lengua castellana haya trascendido las fronteras históricas se refiere, en el tercer párrafo, concretamente al siguiente hecho:
- El español del siglo XX no sería lo que es sin la influencia creadora de los pueblos americanos con sus diversas historias, psicologías y culturas
 - El castellano fue trasplantado a tierras americanas hace ya cinco siglos, y se ha convertido en la lengua de millones de personas
 - El español nació en una región de la península ibérica y su historia, desde la Edad Media hasta el siglo XVI, fue la de una nación europea
 - Todo cambió con la aparición de América en el horizonte de España
36. El arte de la convivencia humana es, según lo planteado en el segundo párrafo:
- Hablar con los vivos y los muertos
 - Hablar un idioma
 - Aprender a escuchar para saber decir
 - Hacer parte de una historia
37. Estar inscritos en una historia, aunque no seamos conscientes de ellos es, según el autor:
- Hablar un mismo idioma que no muere en el tiempo
 - Hablar el mismo idioma de nuestros antepasados y descendientes
 - Ser los descendientes de una familia y los padres y abuelos de las generaciones siguientes
 - Que estamos vivos y algún día moriremos
38. En la primera oración del tercer párrafo, el autor dice "La experiencia que acabo toscamente de evocar". Esa experiencia se refiere a:
- Estar unido por la lengua a una tierra y un tiempo
 - Saber decir y saber oír
 - Ser una historia
 - El cantar de la madre y el hablar del abuelo
39. Si estamos unidos por la lengua a una tierra, en el caso del español y de Colombia, esa tierra o tierras unidas por la lengua es o son:
- Los departamentos de Colombia
 - Todos los lugares del mundo donde se hable español
 - España
 - Todos los países cuya lengua oficial es el español
40. La oración principal del primer párrafo es: **Los hombres somos hijos de la palabra; a su vez la palabra es hija del silencio.** La del segundo párrafo es: **El lenguaje nos da el sentimiento y la conciencia de pertenecer a una comunidad lingüística.** Y la del tercer párrafo es: **El castellano no sólo trasciende las fronteras históricas sino las geográficas.** De acuerdo con ello, se infiere que los temas de cada párrafo son, respectivamente:
- La palabra / el sentimiento y la conciencia / la geografía y la historia
 - El silencio / el lenguaje / la comunidad lingüística
 - El silencio / la comunidad lingüística / el castellano
 - Los seres humanos / el lenguaje / la trascendencia del castellano

PRUEBA DE RAZONAMIENTO LÓGICO

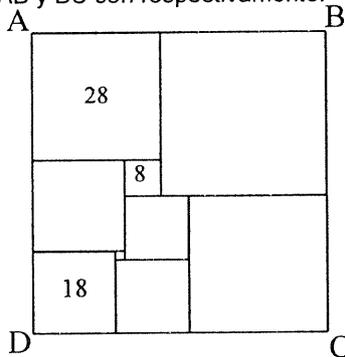
41. Sobre el piso hay un recipiente en forma de paralelepípedo de base cuadrada de lado 2 m y altura 7 m, que contiene agua hasta una altura de 4 m. Si se sumerge totalmente un bloque cúbico a este recipiente, el nivel del agua sube un 25%. La medida, en metros, de la arista del cubo que se ha sumergido es:

- A. $\sqrt[3]{20}$
- B. $\sqrt[3]{28}$
- C. $\sqrt[3]{4}$
- D. $\sqrt[3]{5}$



42. El rectángulo ABCD de la figura se ha particionado en 9 cuadrados. Los valores al interior de los cuadrados indican la medida del lado del cuadrado respectivo, entonces, las longitudes de los lados AB y BC son respectivamente:

- A. 68 y 66 unidades
- B. 64 y 62 unidades
- C. 62 y 64 unidades
- D. 64 y 66 unidades

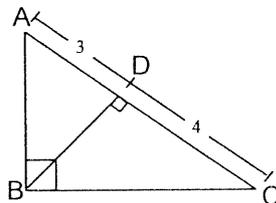


43. Para pintar un cubo de 20 cm de arista se gastan 100cm^3 de pintura. Para pintar un cubo de 40 cm de arista, la cantidad de pintura, en cm^3 , que se requiere es:

- A. 800
- B. 200
- C. 400
- D. 600

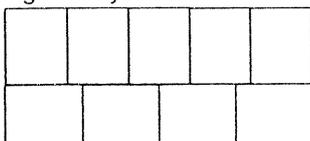
44. El área del triángulo rectángulo ABC de la figura es:

- A. $14\sqrt{3}$
- B. $4\sqrt{3}$
- C. $7\sqrt{3}$
- D. 21



45. En la figura se muestra un rectángulo que tiene un área de 180cm^2 y que está dividido en 9 rectángulos congruentes. El perímetro del rectángulo mayor es:

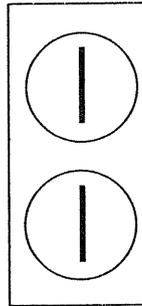
- A. 58 cm
- B. 180 cm
- C. 20 cm
- D. 48 cm



46. Si n es un entero, el menor valor de n para que $\frac{1}{2^n} < \frac{1}{100}$ es:

- A. 6
- B. 7
- C. 4
- D. 5

Preguntas 47 y 48.



La puerta principal de acceso a un edificio tiene dos cerraduras independientes. La norma de seguridad acordada por sus habitantes establece que al entrar y al salir deben cerrarse ambas cerraduras, sin embargo, en muchas ocasiones, algún usuario sólo deja cerrada una de ellas y también, en algunas ocasiones se han dejado ambas abiertas y la puerta totalmente ajustada con la apariencia de estar perfectamente cerrada.

Se designa como un ensayo el introducir la llave correcta en la cerradura respectiva y girarla en uno solo de los sentidos que permite el mecanismo: cerrarla si está abierta o abrirla si está cerrada, pero no hay ningún indicativo que señale en que sentido se da una u otra acción. Solo empujando la puerta puede observarse su estado final.

47. Si un visitante externo al cual se le suministran las llaves, sólo conoce la llave de la respectiva cerradura y encuentra que la puerta está cerrada, entonces el número mínimo de ensayos que garantiza que se abra la puerta, asumiendo que después de cada ensayo empuja la puerta para comprobar su estado final, es:

- A. 3
- B. 4
- C. 1
- D. 2

48. Aceptando como verdadera la siguiente afirmación: Un visitante externo al cual se le suministraron las llaves, conocía la llave correspondiente a cada cerradura y requirió exactamente 4 ensayos para la abrir la puerta, empujando la puerta después de cada ensayo y alternando los ensayos entre las dos cerraduras.

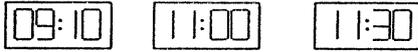
Entonces, de las afirmaciones siguientes sobre el estado inicial de las dos cerraduras, la única verdadera es:

- A. Ambas cerraduras estaban abiertas
- B. No es posible afirmar nada
- C. Una cerradura estaba cerrada y la otra estaba abierta
- D. Una cerradura estaba cerrada y él inició el ensayo con la cerradura que estaba abierta

49. En tres años, la edad de Camilo será el triple de la edad que tenía hace tres años. En dos años, la edad de Mariana será el doble de la que tenía hace dos años. La diferencia entre la edad de Camilo y la edad de Mariana es:

- A. 2 años
- B. 0 años
- C. 6 años
- D. 4 años

50. En la siguiente figura se muestran 3 relojes digitales en cierto momento.



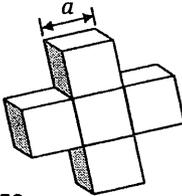
Uno de ellos está parado, otro está atrasado 30 minutos y el otro está adelantado 1 hora y 20 minutos. La hora real en ese momento es:

- A. 11:40
- B. 10:30
- C. 7:50
- D. 9:40

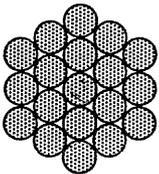
51. La cruz de la figura se ha construido con cubos iguales de arista a .

Entonces la superficie total de la cruz es:

- A. $20a^2$
- B. $22a^2$
- C. $11a^2$
- D. $16a^2$



Preguntas 52 y 53.



Sobre una mesa se están organizando monedas de 100 pesos como se muestra en el arreglo de la figura. Hay una moneda en el centro y las demás forman anillos tangentes (en la figura están representados dos anillos).

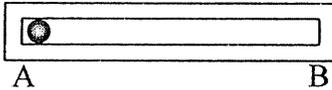
52. Suponga que se tienen monedas idénticas suficientes para continuar este arreglo. El número de monedas que se necesitan para formar el quinto anillo es:

- A. 34
- B. 40
- C. 24
- D. 30

53. Para hacer el arreglo completo con 5 anillos, sólo con monedas de 100 pesos, la cantidad de dinero necesaria es:

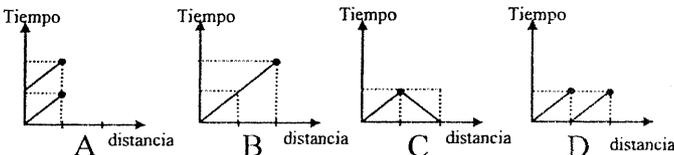
- A. 9100 pesos
- B. 10100 pesos
- C. 3000 pesos
- D. 5100 pesos

54.



En la figura se ilustra un mecanismo, consistente en un cuerpo esférico que se desplaza entre A y B y luego regresa inmediatamente a A manteniendo siempre una velocidad constante.

De las gráficas siguientes, la que mejor representa el desplazamiento total y el tiempo total invertido para ir desde A hasta B y regresar nuevamente a A es:



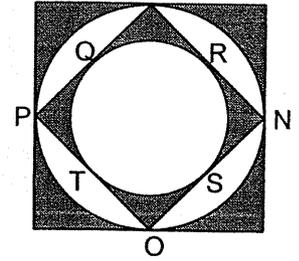
- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

55. En los cuadrados de la figura los puntos M, N, O, P, Q, R, S, T son puntos medios de los lados correspondientes.

Si el lado del cuadrado mayor es 2 cm, el área sombreada, en cm^2 , es:

(Nota: El área de un círculo de radio r es πr^2 .)

- A. $8 - \pi$
- B. $6 - \frac{3\pi}{2}$
- C. $4 - \pi$
- D. $6 - \frac{5\pi}{4}$



56. La suma de las longitudes de 3 de los cuatro lados de un rectángulo es 2010. La suma de la longitud del cuarto lado y la longitud de la diagonal del rectángulo es también 2010.

La razón entre la longitud del lado mayor y el menor de este rectángulo es:

- A. $3/2$
- B. 2
- C. $\sqrt{2}$
- D. $\sqrt{3}$

57. Una empresa cuenta con tres máquinas (I, II, III). Con el fin de medir su eficiencia, un ingeniero diseña una tarea para que cada una de las máquinas la realice por separado. La máquina I realiza la tarea en un tiempo de $X(Y+Z)$, la máquina II en $XY+Z$ y la máquina III en $XZ+Y$, siendo X, Y y Z números positivos mayores que 1. La máquina menos eficiente es:

- A. No se puede determinar
- B. I
- C. II
- D. III

Preguntas 58 a 60.

OPERADORES			▲	O	RESULTADO FINAL
DATOS					
1°	2°	3°			
1	0	0			1

Una calculadora tiene entre sus comandos 2 operadores designados por ▲ y O que ejecutan operaciones aritméticas fijas y funcionan así: se le suministra a la calculadora ternas ordenadas de números y al aplicar este orden y sucesivamente ▲ y O, ésta ejecuta la primera operación entre los 2 primeros números y luego al resultado de ésta y al tercer número le aplica la segunda operación para obtener el resultado final.

El cuadro inicial muestra los resultados obtenidos para una terna dada.

58. Suponiendo que a la terna ordenada x, y, z le aplicáramos estos operadores y que los resultados obtenidos fueran $(x+y)^z, xy+z, (x-y)z, (x+y)-z$, entonces, de las afirmaciones siguientes la única verdadera es:

- A. Sólo 1 de los resultados satisface el cuadro inicial
- B. Sólo 2 de los resultados satisfacen el cuadro inicial
- C. Sólo 3 de los resultados satisfacen el cuadro inicial
- D. Todos los resultados satisfacen el resultado inicial

OPERADORES			▲	O	RESULTADO FINAL
DATOS					
1°	2°	3°			
1	2	0			1

59. Si se conoce adicionalmente el resultado al aplicarle los mismos operadores a esta nueva terna, de las afirmaciones siguientes, la única que no es posible, con relación a las operaciones desingadas en su orden por ▲ y O, es:

- A. Corresponden a la suma y a la exponenciación
- B. Corresponden a la exponenciación y la suma
- C. Corresponden a la diferencia y a la exponenciación
- D. Corresponde a la suma y la diferencia

OPERADORES			▲	O	RESULTADO FINAL
DATOS					
1°	2°	3°			
1	1	0			1
1	2	1			2

60. Teniendo en cuenta la información anterior y la que se presenta en el último cuadro, cuando se aplican los mismos operadores a estas dos ternas, si a la tripleta ordenada a, b, c le aplicamos los 2 operadores, la opción que muestra el resultado correcto, en términos de las operaciones aritméticas es:

- A. $\left(\frac{a}{b}\right)^c$
- B. $(a + b)^c$
- C. $a^b + c$
- D. $(a - b)^c$

61. -1,3,-5, 7, -1,3,-5, 7...

La secuencia de arriba comienza con -1 y repite el patrón -1,3,-5, 7 indefinidamente.

Sean P: la suma de los términos que ocupan los lugares 29 y 40 de la secuencia.

Q: la suma de los términos que ocupan los lugares 30 y 38 de la secuencia.

Entonces de las siguientes afirmaciones, la única verdadera es:

- A. Se requiere más información para relacionar P y Q
- B. $P > Q$
- C. $Q > P$
- D. $Q = P$

Preguntas 62 a 67.

Un avión presenta cuatro sistemas de iluminación así: Iluminación ordinaria (O) iluminación de instrucciones integrada por dos tipos de luces: señalización de rutina (I_1) y señalización de alerta (I_2); iluminación de emergencia (E) y finalmente, iluminación de siniestro (S). Las condiciones de funcionamiento durante el vuelo son:

- O permanece encendida, sólo se apaga si ocurre un daño en el sistema de iluminación o si ha ocurrido un siniestro.
- I_1 se enciende periódicamente para información de rutina y cuando se ha superado una emergencia
- I_2 sólo se enciende para informar que hay una emergencia real o un daño en el sistema de iluminación, en este último caso O se apaga. Nunca I_1 e I_2 están encendidas simultáneamente. Superado el daño, I_2 se apaga e inmediatamente se enciende O.
- E sólo se enciende si I_2 está encendida para indicar una emergencia real y permanece encendida simultáneamente con I_2 mientras dura la emergencia. Si ésta es superada, E

se apaga y 30 segundos después se apaga I_2 e inmediatamente se enciende I_1 para indicar que la situación es normal.

- Si la emergencia no es superada y ocurre un siniestro, todas las luces que estaban encendidas se apagan.
- S sólo se enciende cuando E se ha apagado a causa de un siniestro. Si hay una explosión en el avión, S no se enciende.

62. De las situaciones que se describen a continuación la única que no es posible, es:

- A. O está apagada y no ha ocurrido un siniestro
- B. O e I_2 están encendidas
- C. O y E están encendidas
- D. I_1 y E están encendidas

63. De las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:

- A. Siempre que E está apagada, entonces I_2 está apagada
- B. Siempre que I_2 está encendida, entonces O está encendida
- C. Siempre que I_1 está encendida, entonces O está encendida
- D. Siempre que I_2 está encendida, entonces E está encendida

64. Aceptando como verdaderas las afirmaciones siguientes: En un vuelo O, I_1 e I_2 se han apagado, no ha ocurrido una explosión. De las afirmaciones siguientes, de la única que se tiene certeza es:

- A. S está apagada
- B. El avión se ha siniestrado
- C. Ha ocurrido un daño en el sistema de iluminación
- D. E está encendida

Casos	Sistemas				
	O	I_1	I_2	E	S
1	V	X	V	V	X
2	X	V	V	V	X
3	X	X	X	X	X
4	V	V	X	X	X
5	X	V	X	V	X
6	X	X	V	X	X
7	X	X	X	X	V
8	V	X	X	X	X

El cuadro muestra supuestos estados de los sistemas de iluminación en 8 casos. El símbolo V indica que el sistema está encendido, en tanto que el símbolo X indica que éste está apagado.

65. De acuerdo con la información suministrada por el cuadro, de las afirmaciones siguientes, la única falsa es.

- A. El caso 3 indica que hubo una explosión
- B. El caso 1 indica que hay una situación de emergencia
- C. El caso 4 indica una situación normal en el vuelo
- D. El caso 2 indica una situación ordinaria

66. De acuerdo con la información suministrada por el cuadro, de las afirmaciones siguientes la única verdadera, es:

- A. El caso 7 indica que ocurrió una explosión
- B. El caso 8 indica una situación que no puede presentarse.
- C. El caso 5 indica que hay una situación de emergencia
- D. El caso 6 indica que hay un daño en el sistema de iluminación

67. En cada una de las opciones se muestra una secuencia ordenada sobre los estados de los sistemas en 4 momentos sucesivos, donde el símbolo V indica que el sistema está encendido y X que éste se encuentra apagado. La única opción que indica una secuencia válida, de acuerdo al funcionamiento de los sistemas de iluminación, es:

	O	I ₁	I ₂	E	S
--	---	----------------	----------------	---	---

A.

1	V	V	X	X	X
2	V	X	V	V	X
3	V	X	X	V	X
4	X	X	X	V	X

B.

1	V	V	X	X	X
2	V	X	V	V	X
3	V	X	X	V	X
4	V	X	X	X	X

C.

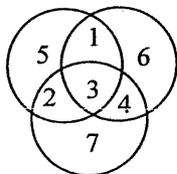
1	V	X	X	X	X
2	V	X	V	V	X
3	V	X	V	X	X
4	V	V	X	X	X

D.

1	X	X	V	X	X
2	X	X	X	V	X
3	X	V	X	X	X
4	V	X	X	X	X

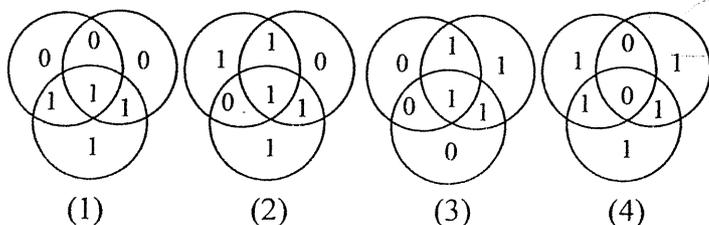
Preguntas 68 a 70.

Un código binario para la transmisión de mensajes compuestos por 4 dígitos, ceros y unos, se construye utilizando el siguiente diagrama donde se identifican 7 regiones así:



A cada mensaje de 4 caracteres se le hace corresponder un arreglo codificado de 7 caracteres, el cual se construye así:

- I) Coloque 4 dígitos del mensaje en las 4 primeras regiones con el primer dígito en la región 1, el segundo en la 2, y así sucesivamente.
- II) En las regiones 5, 6 y 7 se colocan 0 ó 1 de manera que el número total de unos en cada círculo sea par
- III) El arreglo codificado, consta de 7 dígitos; la posición de cada uno corresponde a las respectiva región ubicada en el digrama



68. De acuerdo con el procedimiento descrito, el diagrama que corresponde al mensaje 1011 es:

- A. (3)
- B. (4)
- C. (1)
- D. (2)

69. El arreglo codificado correspondiente al mensaje anterior es:

- A. 1101001
- B. 1001101
- C. 1011100
- D. 1011010

70. Se ha recibido un mensaje codificado mediante el arreglo 1000001, en este mensaje se detecta un error, uno de los 4 primeros dígitos está equivocado.

De acuerdo con las reglas establecidas, el dígito equivocado es:

- A. El tercero
- B. El cuarto
- C. El primero
- D. El segundo

Preguntas 71 y 72.

Sara, Natalia, Lina y Ana tienen una profesión diferente entre las siguientes: gimnasta, pintora, bailarina y periodista, no necesariamente en este orden.

Profesiones	Gimnasta	Pintora	Bailarina	Periodista
Nombres				
Sara				
Natalia				
Lina				
Ana				

Se sabe que:

- Sara y Lina asistieron al teatro el día que la bailarina hizo su debut en el ballet clásico.
- Tanto Natalia como la periodista han servido como modelos para los retratos de la pintora.
- La periodista escribió una excelente entrevista de Ana y está planeando entrevistar a Sara.

71. Con la información disponible, de las afirmaciones siguientes, de la única que se tiene certeza es:

- A. Lina no es la gimnasta
- B. Ana es la periodista
- C. Sara es la pintora
- D. Natalia no es la bailarina

72. Se sabe además que Sara y Lina no se conocen. Con la información anterior y esta última información, se puede concluir que las profesiones de Sara, Natalia, Lina y Ana son en su orden:

- A. Bailarina, gimnasta, pintora, periodista
- B. Gimnasta, pintora, periodista, bailarina
- C. Gimnasta, bailarina, periodista, pintora
- D. Pintora, gimnasta, periodista, bailarina

73. Una impresora que hace 120 impresiones por minuto fue reemplazada por otra que hace 50% más impresiones por minuto. Si la nueva impresora debe hacer el mismo número de impresiones que la antigua impresora hacía en media hora, el tiempo en minutos que la nueva impresora va a gastar es:

- A. 15
- B. 10
- C. 30
- D. 20

74. De una reunión se retiraron 20 participantes y quedaron más de la tercera parte del total. Si se hubieran retirado 5 más, quedarían menos de 7 participantes. El número de participantes que había al inicio de la reunión era:

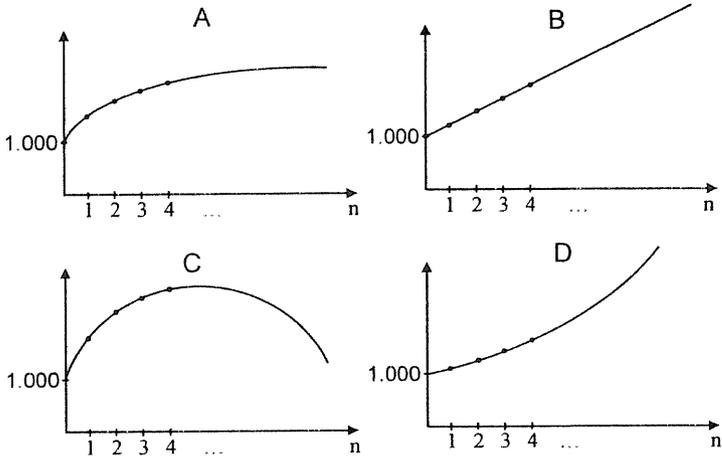
- A. 32
- B. 34
- C. 30
- D. 31

30
31
32
33
34

75. En un país los precios de los alimentos en el mes de mayo subieron un 10% y en el mes de junio subieron 5%. El aumento acumulado de los precios de los alimentos durante estos 2 meses fue:

- A. 15.5%
- B. 16%
- C. 13%
- D. 14.5%

76. Suponga que el crecimiento de la población de cierta especie de insectos se determina por la siguiente afirmación: "El número de esta especie de insectos en un día es igual a $\frac{3}{2}$ del número de insectos del día anterior". Si la población inicial de estudio es de 1000 insectos y $n=1, 2, \dots$ representa el número del día de estudio, el gráfico que mejor representa la cantidad de insectos en función de n es:



77. Adolfo, Felipe, Manuel y Santiago son 4 jóvenes que recibieron el pago de su semana de trabajo. Se sabe que:

- Felipe recibió más que Adolfo y Manuel juntos.
- Adolfo y Santiago juntos recibieron más que Felipe y Manuel juntos.
- Felipe y Adolfo juntos recibieron igual cantidad que Manuel y Santiago juntos.

El que más recibió y el que menos recibió fueron, respectivamente:

- A. Felipe y Adolfo
- B. Santiago y Adolfo
- C. Santiago y Manuel
- D. Manuel y Felipe

Preguntas 78 y 79.

Se va a formar un número entero positivo de 5 dígitos mayor que 10 mil con los dígitos 0, 2, 3.

78. El número de maneras posibles de hacerlo es:

- A. 162
- B. 243
- C. 15
- D. 108

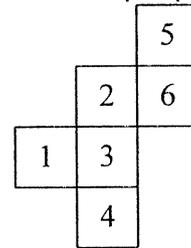
79. La probabilidad de formar al azar un entero par, con las condiciones antes mencionadas, es:

- A. $\frac{1}{2}$
- B. $\frac{2}{3}$
- C. $\frac{1}{3}$
- D. $\frac{2}{9}$

80. Con el molde que aparece en la figura se forma un cubo.

Si este cubo se coloca sobre una mesa de forma que el número 1 quede encima, el número que queda en la base es:

- A. 5
- B. 6
- C. 2
- D. 3



Credencial: 68817
Nombre: SUAREZ PIEDRAHITA LEYDY TATIANA
Documento: 1001497908



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

*Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro*

EXAMEN DE ADMISIÓN SEMESTRE 2011-01

**Jornada 3: martes a.m.
Versión 1**

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de competencia lectora y 40 de razonamiento lógico.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellenando completamente el círculo correspondiente **a, b, c ó d**.
- Al finalizar el examen verifique que su tarjeta de respuestas tenga su huella digital (tarjeta de respuestas si huella no se califica).
- Puede conservar este cuadernillo una vez finalice la prueba (siempre y cuando haya transcurrido 1 hora después del inicio del examen).

PRUEBA DE COMPETENCIA LECTORA

Preguntas 1 a 40.

1.- Las vocaciones son misteriosas: ¿por qué aquel dibuja incansablemente en su cuaderno escolar, el otro hace barquitos o aviones de papel, el de más allá construye canales y túneles en el jardín o ciudades de arena en la playa, el otro forma equipos de futbolistas y capitanea bandas de exploradores, o se encierra solo a resolver interminables rompecabezas? Nadie lo sabe a ciencia cierta. Lo que sabemos es que esas inclinaciones y aficiones se convierten, con los años, en oficios, profesiones y destinos. El misterio de la vocación poética no es menos sino más enigmático. Comienza con un amor inusitado por las palabras, por su color, su sonido, su brillo y el abanico de significaciones que muestran cuando, al decirlas, pensamos en ellas y en lo que decimos. Este amor no tarda en convertirse en fascinación por el reverso del lenguaje, el silencio. Cada palabra, al mismo tiempo, dice y calla algo. Saberlo es lo que distingue a los poetas de los filólogos y los gramáticos, de los oradores y los que practican las artes sutiles de la conversación. A diferencia de esos maestros del lenguaje, al poeta lo conocemos tanto por sus palabras como por sus silencios. Desde el principio el poeta sabe, obscuramente, que el silencio es inseparable de la palabra, es su tumba y su matriz, la letra que lo entierra y la tierra donde germina. Los hombres somos hijos de la palabra, ella es nuestra creación; también es nuestra creadora, sin ella no seríamos hombres. A su vez la palabra es hija del silencio: nace de sus profundidades, aparece por un instante y regresa a sus abismos.

2.- Mi experiencia personal y, me atrevo a pensarlo, la de todos los poetas, confirman el doble sentimiento que me ata, desde mi adolescencia, al idioma¹ que hablo. Mis años de peregrinación y vagabundeo por las selvas de las palabras son inseparables de mis travesías por los arenales del silencio. Las semillas de las palabras caen en la tierra del silencio y la cubren con una vegetación a veces delirante y otras geométrica. Mi amor por la palabra comenzó cuando oí hablar a mi abuelo y cantar a mi madre, pero también cuando los oí callar y quise descifrar o, más exactamente, deletrear su silencio. Las dos experiencias forman el nudo de que está hecha la convivencia humana: el decir y el escuchar. Por esto, el amor a nuestra lengua, que es palabra y silencio, se confunde con el amor a nuestra gente, a nuestros muertos, los silenciosos y a nuestros hijos que aprenden a hablar. Todas las sociedades humanas comienzan y terminan con el intercambio verbal, con el decir y el escuchar. La vida de cada hombre es un largo y doble aprendizaje: saber decir y saber oír. El uno implica al otro: para saber decir hay que aprender a escuchar. Empezamos escuchando a la gente que nos rodea y así comenzamos a hablar con ellos y con nosotros mismos. Pronto, el círculo se ensancha y abarca no sólo a los vivos, sino a los muertos. Este aprendizaje insensiblemente nos inserta en una historia: somos los descendientes no sólo de una familia sino de un grupo, una tribu y una nación. A su vez, el pasado nos proyecta en el futuro. Somos los padres y abuelos de otras generaciones que, a través de nosotros, aprenderán el arte de la convivencia humana: saber decir y saber escuchar. El

¹ El autor, que es el poeta mexicano Octavio Paz, utiliza indistintamente los términos idioma, lengua y lenguaje; asimismo, los de español y castellano. Respetamos este empleo porque, en tanto poeta, tiene sus razones para hacerlo en el texto, según el contexto amplio y general para el cual fue escrito. Sin embargo, quedará al lector curioso la tarea de aclarar sus diferencias en el transcurso de su futura vida universitaria, para fines ya no poéticos ni ensayísticos, como los de Octavio Paz, sino para otros lingüísticos y académicos.

lenguaje nos da el sentimiento y la conciencia de pertenecer a una comunidad. El espacio se ensancha y el tiempo se alarga: estamos unidos por la lengua a una tierra y a un tiempo. Somos una historia.

3.- La experiencia que acabo toscamente de evocar es universal, pertenece a todos los hombres y a todos los tiempos, pero en el caso de las comunidades de habla castellana aparecen otras características que conviene destacar. Para todos los hombres y mujeres de nuestra lengua, la experiencia de pertenecer a una comunidad lingüística está unida a otra: esa comunidad se extiende más allá de las fronteras nacionales. Trátese de un argentino o de un español; de un chileno o de un mexicano, todos sabemos, desde nuestra niñez, que nuestra lengua nacional es también la de otras naciones; y hay algo más y no menos decisivo: nuestra lengua nació en otro continente, en España, hace muchos siglos. El castellano no sólo trasciende las fronteras geográficas sino las históricas, se hablaba antes de que nosotros, los hispanoamericanos, tuviésemos existencia histórica definida. En cierto modo, la lengua nos fundó o al menos hizo posible nuestro nacimiento como nación. Sin ella, nuestros pueblos no existirían o serían algo muy distinto a lo que son. El español nació en una región de la península ibérica y su historia, desde la Edad Media hasta el siglo XVI, fue la de una nación europea. Todo cambió con la aparición de América en el horizonte de España. El español del siglo XX no sería lo que es sin la influencia creadora de los pueblos americanos con sus diversas historias, psicologías y culturas. El castellano fue trasplantado a tierras americanas hace ya cinco siglos, y se ha convertido en la lengua de millones de personas. Ha experimentado cambios inmensos y, sin embargo, sustancialmente sigue siendo el mismo. El español del siglo XX, el que se habla y se escribe en Hispanoamérica y en España es muchos españoles, cada uno distinto y único, con su genio propio; no obstante, es el mismo en Sevilla, Santiago, La Habana. No es muchos árboles, es un solo árbol pero inmenso, con un follaje rico y variado, bajo el que verdean y florecen muchas ramas y ramajes. Cada uno de nosotros, los que hablamos español, es una hoja de ese árbol. ¿Pero realmente hablamos nuestra lengua? Más exacto sería decir que ella habla a través de nosotros. Los que hoy hablamos castellano somos una palpitación en el fluir milenar de nuestra lengua.

4.- Se dice con frecuencia que la misión del escritor es expresar la realidad de su mundo y su gente, es cierto, pero hay que añadir que, más que expresar, el escritor explora su realidad, la suya propia y la de su tiempo. Su exploración comienza y termina con el lenguaje. ¿Qué dice realmente la gente? El poeta y el novelista descifran el habla colectiva y descubren la verdad escondida de aquello que decimos y de aquello que callamos. El escritor dice, literalmente, lo indecible, lo no dicho, lo que nadie quiere o puede decir. De ahí que todas las grandes obras literarias sean cables de alta tensión, no eléctrica sino moral, estética y crítica. Su energía es destructora y creadora, pues sus poderes de reconciliación con la terrible realidad humana no son menos poderosos que su potencia subversiva. La gran literatura es generosa, cicatriza todas las heridas, cura todas las llagas y aun en los momentos de humor más negro dice: sí a la vida.

1. La nota de pie de página dice que el autor, que es el poeta mexicano Octavio Paz, emplea algunos términos indistintamente. Esto quiere decir que los emplea:

- A. Indiscriminadamente
- B. Como sinónimos
- C. Inconscientemente
- D. Como antónimos

2. Si el futuro ingeniero juega a que construye barcos, aviones o ciudades; el futuro gobernante a que lidera grupos; y el futuro científico a que arma sus rompecabezas, hemos de suponer que el futuro escritor prefiere, respecto a las palabras:
- Decirlas
 - Leerlas
 - Hacer crucigramas
 - Buscarlas en el diccionario
3. Si el escritor ama las palabras, hemos de suponer que el pintor y el ingeniero aman, respectivamente las:
- Caricaturas y los espacios
 - Personas y los juguetes
 - Los afiches y los medios de transporte
 - Las imágenes y los objetos
4. El enigma de la vocación en el poeta es mayor que el de las demás vocaciones por su:
- Fascinación por las palabras
 - Amor por las palabras
 - Fascinación por el silencio
 - Amor por el silencio
5. La expresión "El color, sonido y brillo de las palabras y el abanico de significaciones que muestran cuando al decirlas, pensamos en ellas y en lo que decimos", quiere decir que la palabra se divide en dos partes, que son respectivamente:
- La palabra que se dice / la palabra escrita
 - La forma como se oyen / el mensaje que transmiten
 - Las palabras pintadas / el significado que transmiten
 - El significado de una palabra / su sinónimo
6. En su primera parte, el primer párrafo tiene una secuencia de temas que va del de las vocaciones al de la vocación del poeta. El tema que sirve de enlace entre ambos es:
- Las vocaciones de los filólogos, gramáticos y oradores
 - El enigma de la vocación poética
 - El misterio de las vocaciones
 - Las diversas profesiones
7. Si lo que diferencia al poeta del filólogo es su fascinación por el reverso de las palabras, o sea, por su silencio, puede inferirse, entonces, que lo que captura al último es:
- El sonido de las palabras
 - La forma cómo se escriben
 - Su significación
 - La luz
8. De la comparación que emplea el autor, según la cual, los hombres somos hijos de la palabra y la palabra es hija del silencio, se deduce, entonces, que el silencio respecto al hombre es su:
- Tío
 - Padre
 - Hijo
 - Abuelo
9. La idea clave del párrafo *Cada palabra, al mismo tiempo, dice y calla algo* permite unir la primera parte del parte del párrafo, dedicada a las vocaciones, con la segunda a través del tema que les es común. Este tema es:
- Las palabras
 - Las vocaciones
 - El misterio
 - El silencio
10. Cuando el poeta dice que la palabra es nuestra creación, seguramente se refiere a las palabras que inventamos día a día ya sea para divertirnos o para nombrar nuevos inventos u objetos. Pero cuando dice que también es nuestra creadora y que sin ella no seríamos hombres, se refiere al hecho de que, EXCEPTO:
- Lo que hace que un hombre sea humano es que habla
 - Lo que diferencia al hombre de las bestias es que hablan
 - El lenguaje puede hacer de un loro un hombre
 - Los animales no hablan como los hombres
11. En el texto, el enunciado que mejor explica la proposición **El silencio es tumba y matriz de la palabra** es:
- El silencio es inseparable de la palabra
 - La palabra nace de las profundidades del silencio, aparece por un instante y regresa a sus abismos
 - El silencio es la letra que lo entierra y la tierra donde germina
 - Cada palabra, al mismo tiempo, calla y dice algo
12. Ejemplos de la proposición **El silencio es tumba y matriz de la palabra** son, respectivamente:
- La madre que calla a su hijo con un grito y el llanto desesperado del niño
 - El fin de una conferencia y el "te quiero" después de un beso enamorado
 - El "sí" de una novia en el altar y el último adiós a una amigo que ha muerto
 - Las preguntas en una clase y la petición de silencio del profesor para poder explicarlas
13. En la secuencia que nos plantea el autor: la palabra nace de las profundidades del silencio, aparece por un instante y regresa a sus abismos podemos reconocer la verdad del siguiente refrán o proverbio:
- A palabras necias, oídos sordos
 - El que mucho habla, mucho ¿yerra?
 - Habla más que un perdido cuando aparece
 - Habla solamente cuando tus palabras sean más bellas que el silencio
14. Los siguientes son planteamientos contrarios a los del autor, EXCEPTO:
- Una imagen vale más que mil palabras
 - Habla para que yo te conozca
 - Los ojos son las ventanas del alma
 - Lo que no me han dicho tus labios lo dicen tus miradas y tus gestos
15. La relación entre el silencio y la palabra puede ser como la que hay en una ciudad entre:
- Los jardines y las calles
 - Las horas pico y las congestiones del tránsito
 - Un semáforo en rojo y un semáforo en verde
 - Las edificaciones semidestruídas y los edificios en construcción

16. Otra modalidad de relación semejante a la del silencio y la palabra es la que se encuentra en la vida diaria entre, EXCEPTO:
- Los afanes del trabajo y las horas del descanso
 - El trabajo del labrador y el tiempo de la espera para que haya frutos
 - La espera y el desespero
 - El verano y el invierno
17. La idea clave del párrafo está expresada en las siguientes palabras: *Cada palabra, al mismo tiempo, dice y calla algo*. La oración que la explica es:
- Saberlo es lo que distingue a los poetas de los gramáticos y oradores
 - Al poeta lo conocemos tanto por sus palabras como por sus silencios
 - El poeta sabe, oscuramente, que el silencio es inseparable de la palabra
 - Los hombres somos hijos de la palabra
18. El silencio, respecto a la palabra, es semejante a lo que en un cuadro o en un texto indican:
- La figura con aureola o la palabra en cursiva
 - El espacio en blanco
 - El color negro
 - El dibujo de mayor colorido o la letra en negrilla
19. En el segundo párrafo, las dos experiencias que le permitieron al autor reconocer el "nudo de palabra y silencio del que está hecho la convivencia humana" son:
- Las palabras del abuelo y el canto de su madre
 - La peregrinación por la selva de las palabras y la travesía por los arenales del silencio
 - Las palabras y el silencio del abuelo y de la madre
 - Las palabras delirantes y las geométricas
20. Una lengua es, según el autor:
- Palabra y silencio
 - Decir y escuchar
 - Un nudo
 - El amor a nuestra gente
21. Cuando el autor dice en el segundo párrafo que el círculo se ensancha, se refiere al círculo de:
- La familia
 - La sociedad
 - Los vivos
 - Lenguaje
22. El enunciado El silencio es tumba y matriz de la palabra, quiere decir, en otros términos, que:
- Las palabras enmudecen y hablan, y el silencio suena y habla
 - El que mucho habla poco dice, y el que dice poco habla mucho
 - El que no quiere volver a hablar de algo, le echa tierra al asunto; y el que quiere hablar de algo lo hace hasta por los codos
 - Después de decir una palabra hay una pausa y después surge otra palabra
23. Del final del segundo párrafo, se infiere que lo que nos une al pasado y al futuro es:
- Una familia, una tribu y una nación
 - La comunidad
 - Saber decir y escuchar
 - Un mismo idioma
24. El segundo párrafo tiene dos partes. La primera se refiere a las experiencias que atan al autor al idioma que habla; la segunda, al hecho de que el lenguaje nos inserta en una historia. La idea clave que une las dos partes es:
- El decir y el escuchar forman el nudo de la convivencia humana
 - El espacio se ensancha y el tiempo se alarga
 - Toda sociedad humana comienza y termina con el intercambio verbal
 - Somos los padres y abuelos de otras generaciones
25. La idea de "Hablar con los muertos" puede entenderse como, EXCEPTO:
- Leer libros de épocas pasadas como La Iliada, La Odisea o Don Quijote
 - Escuchar las historias que cuentan los tíos sobre los abuelos y bisabuelos ya fallecidos
 - Revivir a quienes han muerto, en caso de que fuera posible
 - Aprender antiguos refranes que expresan la sabiduría popular
26. Algo de quienes han muerto sigue vivo en los rasgos físicos de sus descendientes, pero también en, EXCEPTO:
- Los nombres y apellidos de las familias
 - Las palabras que dejan escritas para el futuro o la posteridad
 - Las propiedades y el dinero heredado
 - En la expresión "como decía mi abuelo o mi abuela..."
27. El arte de la convivencia humana es, según lo planteado en el segundo párrafo:
- Hacer parte de una historia
 - Hablar con los vivos y los muertos
 - Hablar un idioma
 - Aprender a escuchar para saber decir
28. Estar inscritos en una historia, aunque no seamos conscientes de ellos es, según el autor:
- Ser los descendientes de una familia y los padres y abuelos de las generaciones siguientes
 - Que estamos vivos y algún día moriremos
 - Hablar un mismo idioma que no muere en el tiempo
 - Hablar el mismo idioma de nuestros antepasados y descendientes
29. En la primera oración del tercer párrafo, el autor dice "La experiencia que acabo toscamente de evocar". Esa experiencia se refiere a:
- Ser una historia
 - El cantar de la madre y el hablar del abuelo
 - Estar unido por la lengua a una tierra y un tiempo
 - Saber decir y saber oír

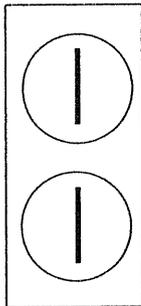
30. Si estamos unidos por la lengua a una tierra, en el caso del español y de Colombia, esa tierra o tierras unidas por la lengua es o son:
- España
 - Todos los países cuya lengua oficial es el español
 - Los departamentos de Colombia
 - Todos los lugares del mundo donde se hable español
31. Que la lengua castellana haya trascendido las fronteras históricas se refiere, en el tercer párrafo, concretamente al siguiente hecho:
- El español nació en una región de la península ibérica y su historia, desde la Edad Media hasta el siglo XVI, fue la de una nación europea
 - Todo cambió con la aparición de América en el horizonte de España
 - El español del siglo XX no sería lo que es sin la influencia creadora de los pueblos americanos con sus diversas historias, psicologías y culturas
 - El castellano fue trasplantado a tierras americanas hace ya cinco siglos, y se ha convertido en la lengua de millones de personas
32. Al final del tercer párrafo el autor expresa dos metáforas para referirse a la relación entre una lengua y sus hablantes, la del árbol y las de las palpitaciones. Si puede decirse que la palpitación es semejante a una hoja del árbol, entonces, el árbol completo es el:
- Español del siglo XX
 - Castellano
 - Fluir milenario de nuestra lengua
 - Español de Hispanoamérica y de España
33. La oración principal del primer párrafo es: *Los hombres somos hijos de la palabra; a su vez la palabra es hija del silencio*. La del segundo párrafo es: *El lenguaje nos da el sentimiento y la conciencia de pertenecer a una comunidad lingüística*. Y la del tercer párrafo es: *El castellano no sólo trasciende las fronteras históricas sino las geográficas*. De acuerdo con ello, se infiere que los temas de cada párrafo son, respectivamente:
- El silencio / la comunidad lingüística / el castellano
 - Los seres humanos / el lenguaje / la trascendencia del castellano
 - La palabra / el sentimiento y la conciencia / la geografía y la historia
 - El silencio / el lenguaje / la comunidad lingüística
34. Según el texto y lo que plantea, especialmente el cuarto párrafo, entonces, la verdad está en:
- Lo que se calla
 - La conversación
 - Saber decir y saber oír
 - El lenguaje
35. Respecto al lenguaje, el autor destaca en cada párrafo uno de los tres primeros párrafos, un reverso o un aspecto nuevo. Estos aspectos nuevos o desconocidos son en cada caso:
- El silencio de las palabras / el escuchar / el más allá de las fronteras históricas y geográficas
 - Lo que dicen las palabras / el decir / el castellano de España
 - El misterio / la palabra / el español del siglo XX
 - Lo que la palabra calla / el saber decir / el más allá histórico del castellano
36. La actitud del autor se caracteriza por, EXCEPTO:
- Amar el reverso del lenguaje
 - El sentimiento que lo ata a su comunidad lingüística
 - Limitarse a la historia de su propia comunidad lingüística
 - Vincular la propia experiencia con la de los demás seres humanos
37. Del cuarto párrafo se infiere que si la literatura dice "sí" a la vida es porque, desde lo que el autor nos dice sobre la vocación poética, la literatura:
- Escucha las palabras y la vida
 - No tiene en cuenta ni la lingüística ni la gramática
 - Cuenta también con la muerte y el silencio
 - Desecha la muerte y el silencio
38. De lo planteado en el cuarto párrafo sobre el hecho de que el escritor habla de lo indecible y de lo no dicho, puede inferirse que uno de los temas de la literatura sería:
- El amor
 - La muerte
 - La amistad
 - El egoísmo
39. Los cuatro párrafos hacen parte de un texto más extenso del autor, Octavio Paz, titulado "Nuestra lengua". Sin embargo, por sus temas y la forma como se enlazan, podrían formar un solo artículo, cuyo título bien podría ser "El escritor y...":
- La verdad
 - La muerte
 - El lenguaje
 - La palabra
40. El texto está atravesado por varias contradicciones. Algunas de ellas son, EXCEPTO:
- Cada palabra dice y calla algo
 - Escuchar a los muertos
 - El castellano ha experimentado cambios inmensos, y, sin embargo, sigue siendo el mismo
 - Toda lengua trasciende sus fronteras y su tiempo

PRUEBA DE RAZONAMIENTO LÓGICO

41. Si n es un entero, el menor valor de n para que $\frac{1}{2^n} < \frac{1}{100}$ es:

- A. 4
- B. 5
- C. 6
- D. 7

Preguntas de la 42 y 43.



La puerta principal de acceso a un edificio tiene dos cerraduras independientes. La norma de seguridad acordada por sus habitantes establece que al entrar y al salir deben cerrarse ambas cerraduras, sin embargo, en muchas ocasiones, algún usuario sólo deja cerrada una de ellas y también, en algunas ocasiones se han dejado ambas abiertas y la puerta totalmente ajustada con la apariencia de estar perfectamente cerrada.

Se designa como un ensayo el introducir la llave correcta en la cerradura respectiva y girarla en uno solo de los sentidos que permite el mecanismo: cerrarla si está abierta o abrirla si está cerrada, pero no hay ningún indicativo que señale en que sentido se da una u otra acción. Solo empujando la puerta puede observarse su estado final.

42. Si un visitante externo al cual se le suministran las llaves, sólo conoce la llave de la respectiva cerradura y encuentra que la puerta está cerrada, entonces el número mínimo de ensayos que garantiza que se abra la puerta, asumiendo que después de cada ensayo empuja la puerta para comprobar su estado final, es:

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

43. Aceptando como verdadera la siguiente afirmación: Un visitante externo al cual se le suministraron las llaves, conocía la llave correspondiente a cada cerradura y requirió exactamente 4 ensayos para la abrir la puerta, empujando la puerta después de cada ensayo y alternando los ensayos entre las dos cerraduras.

Entonces, de las afirmaciones siguientes sobre el estado inicial de las dos cerraduras, la única verdadera es:

- A. Una cerradura estaba cerrada y la otra estaba abierta
- B. Una cerradura estaba cerrada y él inició el ensayo con la cerradura que estaba abierta
- C. Ambas cerraduras estaban abiertas
- D. No es posible afirmar nada

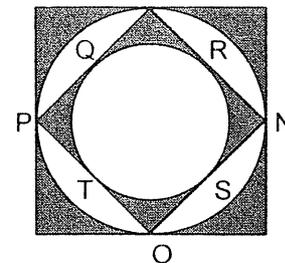
44. En tres años, la edad de Camilo será el triple de la edad que tenía hace tres años. En dos años, la edad de Mariana será el doble de la que tenía hace dos años. La diferencia entre la edad de Camilo y la edad de Mariana es:

- A. 6 años
- B. 4 años
- C. 2 años
- D. 0 años

45. En los cuadrados de la figura los puntos M, N, O, P, Q, R, S, T son puntos medios de los lados correspondientes. Si el lado del cuadrado mayor es 2 cm, el área sombreada, en cm^2 , es:

(Nota: El área de un círculo de radio r es πr^2 .) M

- A. $4 - \pi$
- B. $6 - \frac{5\pi}{4}$
- C. $8 - \pi$
- D. $6 - \frac{3\pi}{2}$



46. La suma de las longitudes de 3 de los cuatro lados de un rectángulo es 2010. La suma de la longitud del cuarto lado y la longitud de la diagonal del rectángulo es también 2010. La razón entre la longitud del lado mayor y el menor de este rectángulo es:

- A. $\sqrt{2}$
- B. $\sqrt{3}$
- C. $3/2$
- D. 2



47. Una empresa cuenta con tres máquinas (I, II, III). Con el fin de medir su eficiencia, un ingeniero diseña una tarea para que cada una de las máquinas la realice por separado. La máquina I realiza la tarea en un tiempo de $X(Y+Z)$, la máquina II en $XY+Z$ y la máquina III en $XZ+Y$, siendo X, Y y Z números positivos mayores que 1. La máquina menos eficiente es:

- A. I
- B. II
- C. III
- D. No se puede determinar

Preguntas 48 a 53.

Un avión presenta cuatro sistemas de iluminación así: Iluminación ordinaria (O) iluminación de instrucciones integrada por dos tipos de luces: señalización de rutina (I_1) y señalización de alerta (I_2); iluminación de emergencia (E) y finalmente, iluminación de siniestro (S). Las condiciones de funcionamiento durante el vuelo son:

- O permanece encendida, sólo se apaga si ocurre un daño en el sistema de iluminación o si ha ocurrido un siniestro.
- I_1 se enciende periódicamente para información de rutina y cuando se ha superado una emergencia
- I_2 sólo se enciende para informar que hay una emergencia real o un daño en el sistema de iluminación, en este último caso O se apaga. Nunca I_1 e I_2 están encendidas simultáneamente. Superado el daño, I_2 se apaga e inmediatamente se enciende O.
- E sólo se enciende si I_2 está encendida para indicar una emergencia real y permanece encendida simultáneamente con I_2 mientras dura la emergencia. Si ésta es superada, E se apaga y 30 segundos después se apaga I_2 e inmediatamente se enciende I_1 para indicar que la situación es normal.
- Si la emergencia no es superada y ocurre un siniestro, todas las luces que estaban encendidas se apagan.

- S sólo se enciende cuando E se ha apagado a causa de un siniestro. Si hay una explosión en el avión, S no se enciende.

48. De las situaciones que se describen a continuación la única que no es posible, es:

- A. O e I₂ están encendidas
- B. O y E están encendidas
- C. I₁ y E están encendidas
- D. O está apagada y no ha ocurrido un siniestro

49. De las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:

- A. Siempre que I₂ está encendida, entonces O está encendida
- B. Siempre que I₁ está encendida, entonces O está encendida
- C. Siempre que I₂ está encendida, entonces E está encendida
- D. Siempre que E está apagada, entonces I₂ está apagada

50. Aceptando como verdaderas las afirmaciones siguientes: En un vuelo O, I₁ e I₂ se han apagado, no ha ocurrido una explosión. De las afirmaciones siguientes, de la única que se tiene certeza es:

- A. Ha ocurrido un daño en el sistema de iluminación
- B. E está encendida
- C. S está apagada
- D. El avión se ha siniestrado

Sistemas \ Casos	O	I ₁	I ₂	E	S
1	V	X	V	V	X
2	X	V	V	V	X
3	X	X	X	X	X
4	V	V	X	X	X
5	X	V	X	V	X
6	X	X	V	X	X
7	X	X	X	X	V
8	V	X	X	X	X

El cuadro muestra supuestos estados de los sistemas de iluminación en 8 casos. El símbolo V indica que el sistema está encendido, en tanto que el símbolo X indica que éste está apagado.

51. De acuerdo con la información suministrada por el cuadro, de las afirmaciones siguientes, la única falsa es.

- A. El caso 1 indica que hay una situación de emergencia
- B. El caso 2 indica una situación ordinaria
- C. El caso 3 indica que hubo una explosión
- D. El caso 4 indica una situación normal en el vuelo

52. De acuerdo con la información suministrada por el cuadro, de las afirmaciones siguientes la única verdadera, es:

- A. El caso 5 indica que hay una situación de emergencia
- B. El caso 6 indica que hay un daño en el sistema de iluminación
- C. El caso 7 indica que ocurrió una explosión
- D. El caso 8 indica una situación que no puede presentarse.

53. En cada una de las opciones se muestra una secuencia ordenada sobre los estados de los sistemas en 4 momentos sucesivos, donde el símbolo V indica que el sistema está encendido y X que éste se encuentra apagado. La única opción que indica una secuencia válida, de acuerdo al funcionamiento de los sistemas de iluminación, es:

	O	I ₁	I ₂	E	S
--	---	----------------	----------------	---	---

A.

1	V	V	X	X	X
2	V	X	V	V	X
3	V	X	X	V	X
4	V	X	X	X	X

B.

1	V	X	X	X	X
2	V	X	V	V	X
3	V	X	V	X	X
4	V	V	X	X	X

C.

1	X	X	V	X	X
2	X	X	X	V	X
3	X	V	X	X	X
4	V	X	X	X	X

D.

1	V	V	X	X	X
2	V	X	V	V	X
3	V	X	X	V	X
4	X	X	X	V	X

Preguntas 54 y 55.

Sara, Natalia, Lina y Ana tienen una profesión diferente entre las siguientes: gimnasta, pintora, bailarina y periodista, no necesariamente en este orden.

Profesiones \ Nombres	Gimnasta	Pintora	Bailarina	Periodista
Sara			NO	
Natalia		NO	NO	NO
Lina			NO	
Ana	NO	NO	NO	NO

Se sabe que:

- Sara y Lina asistieron al teatro el día que la bailarina hizo su debut en el ballet clásico.
- Tanto Natalia como la periodista han servido como modelos para los retratos de la pintora.
- La periodista escribió una excelente entrevista de Ana y está planeando entrevistar a Sara.

54. Con la información disponible, de las afirmaciones siguientes, de la única que se tiene certeza es:

- A. Sara es la pintora
- B. Natalia no es la bailarina
- C. Lina no es la gimnasta
- D. Ana es la periodista

55. Se sabe además que Sara y Lina no se conocen. Con la información anterior y esta última información, se puede concluir que las profesiones de Sara, Natalia, Lina y Ana son en su orden:

- A. Gimnasta, bailarina, periodista, pintora
- B. Pintora, gimnasta, periodista, bailarina
- C. Bailarina, gimnasta, pintora, periodista
- D. Gimnasta, pintora, periodista, bailarina

56. Una impresora que hace 120 impresiones por minuto fue reemplazada por otra que hace 50% más impresiones por minuto. Si la nueva impresora debe hacer el mismo número de impresiones que la antigua impresora hacía en media hora, el tiempo en minutos que la nueva impresora va a gastar es:

- A. 30
- B. 20
- C. 15
- D. 10

57. De una reunión se retiraron 20 participantes y quedaron más de la tercera parte del total. Si se hubieran retirado 5 más, quedarían menos de 7 participantes. El número de participantes que había al inicio de la reunión era:

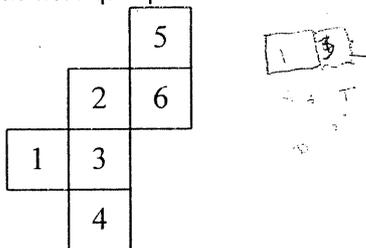
- A. 30
- B. 31
- C. 32
- D. 34

58. En un país los precios de los alimentos en el mes de mayo subieron un 10% y en el mes de junio subieron 5%. El aumento acumulado de los precios de los alimentos durante estos 2 meses fue:

- A. 13%
- B. 14.5%
- C. 15.5%
- D. 16%

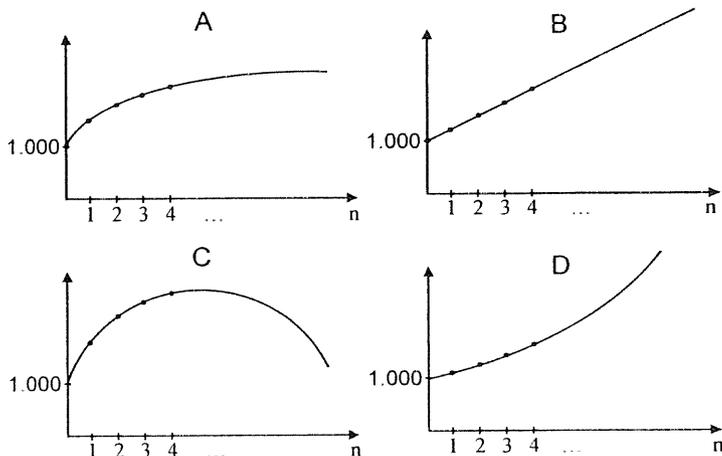
59. Con el molde que aparece en la figura se forma un cubo. Si este cubo se coloca sobre una mesa de forma que el número 1 quede encima, el número que queda en la base es:

- A. 2
- B. 3
- C. 5
- D. 6

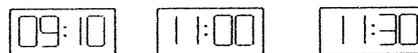


60. Suponga que el crecimiento de la población de cierta especie de insectos se determina por la siguiente afirmación: "El número de esta especie de insectos en un día es igual a $\frac{3}{2}$ del número de insectos del día anterior".

Si la población inicial de estudio es de 1000 insectos y $n=1, 2, \dots$ representa el número del día de estudio, el gráfico que mejor representa la cantidad de insectos en función de n es:



61. En la siguiente figura se muestran 3 relojes digitales en cierto momento.



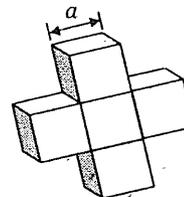
Uno de ellos está parado, otro está atrasado 30 minutos y el otro está adelantado 1 hora y 20 minutos. La hora real en ese momento es:

- A. 7:50
- B. 9:40
- C. 11:40
- D. 10:30

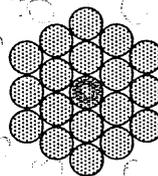
62. La cruz de la figura se ha construido con cubos iguales de arista a .

Entonces la superficie total de la cruz es:

- A. $11a^2$
- B. $16a^2$
- C. $20a^2$
- A. $22a^2$



Preguntas 63 y 64.



Sobre una mesa se están organizando monedas de 100 pesos como se muestra en el arreglo de la figura. Hay una moneda en el centro y las demás forman anillos tangentes (en la figura están representados dos anillos).

63. Suponga que se tienen monedas idénticas suficientes para continuar este arreglo. El número de monedas que se necesitan para formar el quinto anillo es:

- A. 24
- B. 30
- C. 34
- D. 40

64. Para hacer el arreglo completo con 5 anillos, sólo con monedas de 100 pesos, la cantidad de dinero necesaria es:

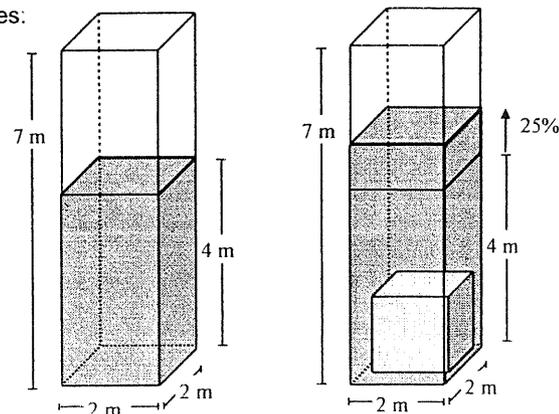
- A. 3000 pesos
- B. 5100 pesos
- C. 9100 pesos
- D. 10100 pesos

65. Sobre el piso hay un recipiente en forma de paralelepípedo de base cuadrada de lado 2m y altura 7m, que contiene agua hasta una altura de 4m.

Si se sumerge totalmente un bloque cúbico a este recipiente, el nivel del agua sube un 25%.

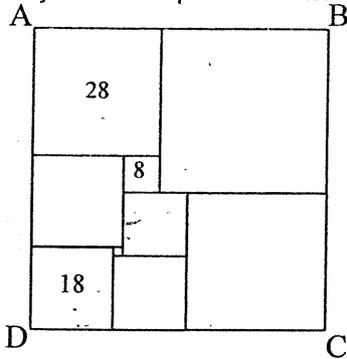
La medida, en metros, de la arista del cubo que se ha sumergido es:

- A. $\sqrt[3]{4}$
- B. $\sqrt[3]{5}$
- C. $\sqrt[3]{20}$
- D. $\sqrt[3]{28}$



66. El rectángulo ABCD de la figura se ha particionado en 9 cuadrados. Los valores al interior de los cuadrados indican la medida del lado del cuadrado respectivo, entonces, las longitudes de los lados AB y BC son respectivamente:

- A. 62 y 64 unidades
- B. 64 y 66 unidades
- C. 68 y 66 unidades
- D. 64 y 62 unidades

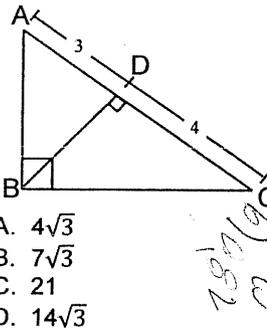


67. Para pintar un cubo de 20 cm de arista se gastan 100cm^3 de pintura. Para pintar un cubo de 40 cm de arista, la cantidad de pintura, en cm^3 , que se requiere es:

- A. 200
- B. 400
- C. 600
- D. 800

68. El área del triángulo rectángulo ABC de la figura es:

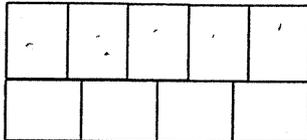
- A. $4\sqrt{3}$
- B. $7\sqrt{3}$
- C. 21
- D. $14\sqrt{3}$



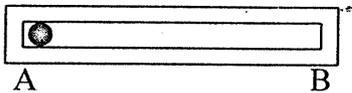
Handwritten calculations:
 $28 \times 28 = 784$
 $8 \times 8 = 64$
 $18 \times 18 = 324$
 $18 \times 18 = 324$
 $784 + 64 + 324 + 324 = 1496$
 $1496 \div 2 = 748$

69. En la figura se muestra un rectángulo que tiene un área de 180cm^2 y que está dividido en 9 rectángulos congruentes. El perímetro del rectángulo mayor es:

- A. 20 cm
- B. 48 cm
- C. 58 cm
- D. 180 cm

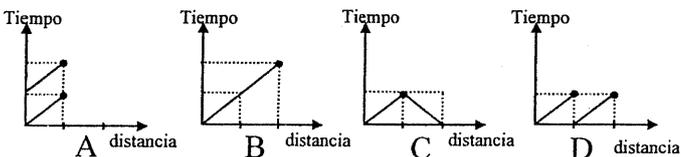


70.



En la figura se ilustra un mecanismo, consistente en un cuerpo esférico que se desplaza entre A y B y luego regresa inmediatamente a A manteniendo siempre una velocidad constante.

De las gráficas siguientes, la que mejor representa el desplazamiento total y el tiempo total invertido para ir desde A hasta B y regresar nuevamente a A es:



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

71. Adolfo, Felipe, Manuel y Santiago son 4 jóvenes que recibieron el pago de su semana de trabajo. Se sabe que:

- Felipe recibió más que Adolfo y Manuel juntos.
- Adolfo y Santiago juntos recibieron más que Felipe y Manuel juntos.
- Felipe y Adolfo juntos recibieron igual cantidad que Manuel y Santiago juntos.

El que más recibió y el que menos recibió fueron, respectivamente:

- A. Santiago y Manuel
- B. Manuel y Felipe
- C. Felipe y Adolfo
- D. Santiago y Adolfo

Preguntas 72 y 73.

Se va a formar un número entero positivo de 5 dígitos mayor que 10 mil con los dígitos 0, 2, 3.

72. El número de maneras posibles de hacerlo es:

- A. 15000
- B. 10800
- C. 16200
- D. 24300

73. La probabilidad de formar al azar un entero par, con las condiciones antes mencionadas, es:

- A. $1/3$
- B. $2/9$
- C. $1/2$
- D. $2/3$

74. -1, 3, -5, 7, -1, 3, -5, 7, ...

La secuencia de arriba comienza con -1 y repite el patrón -1, 3, -5, 7 indefinidamente.

Sean P: la suma de los términos que ocupan los lugares 29 y 40 de la secuencia.

Q: la suma de los términos que ocupan los lugares 30 y 38 de la secuencia.

Entonces de las siguientes afirmaciones, la única verdadera es:

- A. $P > Q$
- B. $Q > P$
- C. $Q = P$
- D. Se requiere más información para relacionar P y Q

Preguntas 75 a 78.

OPERADORES			▲	O	RESULTADO FINAL
DATOS					
1°	2°	3°			
1	0	0			1

Una calculadora tiene entre sus comandos 2 operadores designados por ▲ y O que ejecutan operaciones aritméticas fijas y funcionan así: se le suministra a la calculadora ternas ordenadas de números y al aplicar este orden y sucesivamente ▲ y O, ésta ejecuta la primera operación entre los 2 primeros números y luego al resultado de ésta y al tercer número le aplica la segunda operación para obtener el resultado final.

El cuadro inicial muestra los resultados obtenidos para una terna dada.

75. Suponiendo que a la terna ordenada x, y, z le aplicáramos estos operadores y que los resultados obtenidos fueran $(x+y)^z, xy+yz, (x-y)z, (x+y)-z$, entonces, de las afirmaciones siguientes la única verdadera, es:

- A. Sólo 1 de los resultados satisface el cuadro inicial
- B. Sólo 2 de los resultados satisfacen el cuadro inicial
- C. Sólo 3 de los resultados satisfacen el cuadro inicial
- D. Todos los resultados satisfacen el resultado inicial

OPERADORES			▲	○	RESULTADO FINAL
DATOS					
1°	2°	3°			
1	2	0			1

76. Si se conoce adicionalmente el resultado al aplicarle los mismos operadores a esta nueva terna, de las afirmaciones siguientes, la única que no es posible, con relación a las operaciones designadas en su orden por ▲ y ○, es:

- A. Corresponden a la suma y a la exponenciación
- B. Corresponden a la exponenciación y la suma
- C. Corresponden a la diferencia y a la exponenciación
- D. Corresponde a la suma y la diferencia

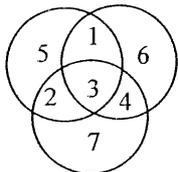
OPERADORES			▲	○	RESULTADO FINAL
DATOS					
1°	2°	3°			
1	1	0			1
1	2	1			2

77. Teniendo en cuenta la información anterior y la que se presenta en el último cuadro, cuando se aplican los mismos operadores a estas dos ternas, si a la tripleta ordenada a, b, c le aplicamos los 2 operadores, la opción que muestra el resultado correcto, en términos de las operaciones aritméticas es:

- A. $(a + b)^c$
- B. $a^b + c$
- C. $(a - b)^c$
- D. $\left(\frac{a}{b}\right)^c$

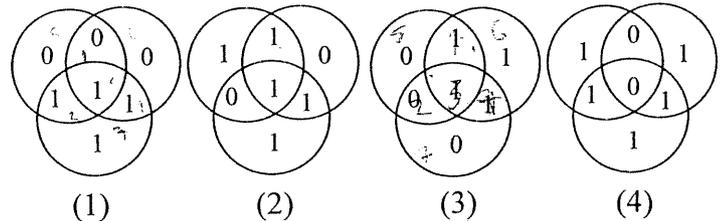
Preguntas 78 a 80.

Un código binario para la transmisión de mensajes compuestos por 4 dígitos, ceros y unos, se construye utilizando el siguiente diagrama donde se identifican 7 regiones así:



A cada mensaje de 4 caracteres se le hace corresponder un arreglo codificado de 7 caracteres, el cual se construye así:

- I) Coloque 4 dígitos del mensaje en las 4 primeras regiones con el primer dígito en la región 1, el segundo en la 2, y así sucesivamente.
- II) En las regiones 5, 6 y 7 se colocan 0 ó 1 de manera que el número total de unos en cada círculo sea par
- III) El arreglo codificado, consta de 7 dígitos; la posición de cada uno corresponde a las respectiva región ubicada en el digrama



78. De acuerdo con el procedimiento descrito, el diagrama que corresponde al mensaje 1011 es:

- A. (1)
- B. (2)
- C. (3)
- D. (4)

79. El arreglo codificado correspondiente al mensaje anterior es:

- A. 1011100
- B. 1011010
- C. 1101001
- D. 1001101

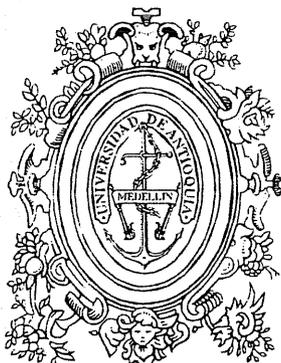
80. Se ha recibido un mensaje codificado mediante el arreglo 1000001, en este mensaje se detecta un error, uno de los 4 primeros dígitos está equivocado.

De acuerdo con las reglas establecidas, el dígito equivocado es:

- A. El primero
- B. El segundo
- C. El tercero
- D. El cuarto

Credencial: 7712

Aspirante: BOLIVAR VARGAS ORLANDO ANTONIO



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1803

Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro

EXAMEN DE ADMISIÓN SEMESTRE 2008-01

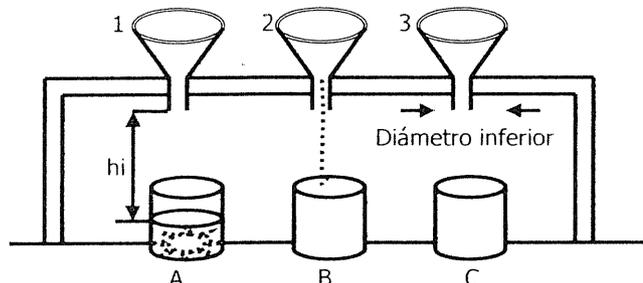
Jornada 1B: Lunes a.m.

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de razonamiento lógico, 40 de competencia lectora.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellenando el círculo correspondiente **a, b, c ó d.**

PRUEBA RAZONAMIENTO LÓGICO

1. Del enunciado: "El atún es un pez muy alimenticio", se concluye lógicamente que:
- Existen peces alimenticios.
 - La sardina es muy alimenticia.
 - Todos los peces son muy nutritivos.
 - No todos los peces son alimenticios.

Preguntas 2 y 3



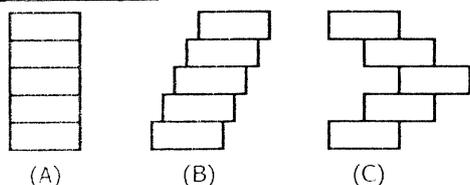
El diagrama muestra los recipientes 1, 2 y 3 iguales, en forma de embudo, con la misma capacidad, que pueden diferir únicamente en sus diámetros inferiores que llamaremos d_1 , d_2 , y d_3 respectivamente. Como se indica, los recipientes están colocados a la misma altura del plano horizontal. Se dispone además de los recipientes de vidrio A, B y C iguales y con la misma capacidad, siendo ésta mayor que la de los embudos y situados en la forma indicada.

Llamaremos h_i a la distancia entre el extremo inferior del embudo y el nivel del líquido en el respectivo recipiente cuando se vacía éste desde el embudo, en un instante dado.

Supóngase ahora que los embudos se han cerrado temporalmente en sus extremos inferiores y se han llenado cada uno con igual cantidad de agua, luego se han abierto simultáneamente estos extremos, y al cabo de un tiempo t se han cerrado de nuevo simultáneamente, sin permitir que se termine el contenido en cada embudo; pudiendo determinar en esta forma los valores de h_1 , h_2 y h_3 respectivamente.

2. Bajo las condiciones descritas si se encuentra que $h_1 \neq h_2$ y $h_2 \neq h_3$, entonces entre las afirmaciones siguientes, la única de la cual se tiene certeza es:
- $d_1 \neq d_2$ y $d_2 \neq d_3$
 - $d_1 \neq d_2$ y $d_1 \neq d_3$
 - $d_1 < d_2$ y $d_2 < d_3$
 - $d_1 \neq d_3$
3. Bajo las condiciones descritas, si se sabe que hay solamente un embudo con un diámetro distinto y se encontró que: $h_1 > h_2$ y el nivel del líquido en B es distinto al nivel del líquido en C, entonces la única afirmación verdadera es:
- El embudo con diámetro distinto es 1.
 - El embudo con diámetro distinto es 2.
 - El embudo con diámetro distinto es 3.
 - El diámetro de 3 es mayor que el diámetro de 2.

Preguntas 4 y 5



En la gráfica anterior las tres figuras han sido construidas con 5 rectángulos iguales.

4. De las afirmaciones siguientes, la verdadera es:
- La figura de menor área es A.
 - La figura de mayor área es C.
 - El área de B es mayor que el área de A.
 - Las tres figuras tienen la misma área.
5. De las afirmaciones siguientes, la verdadera es:
- Solamente A y B tiene el mismo perímetro.
 - Las tres figuras tienen el mismo perímetro.
 - Las tres figuras tienen distinto perímetro.
 - Solamente dos de ellas tienen el mismo perímetro.
6. Se prepara una mezcla con 5 litros de pintura roja, 2 de pintura azul y 6 de pintura amarilla. La proporción de pintura roja en la mezcla obtenida es:
- 5/8
 - 5/13
 - 8/5
 - 13/5
7. El día siguiente de pasado mañana está tan lejos del domingo, como el día de ayer lo está del de pasado mañana. Luego, el día de hoy es:
- Lunes.
 - Martes.
 - Miércoles.
 - Jueves.
- 8.

	M	B
830	1	1
935	0	1
408	0	2

El anterior cuadro presenta las coincidencias de 3 números de 3 dígitos con otro número de 3 dígitos diferentes que se quiere averiguar.

Las casillas encabezadas con M y B representan:

M: número de dígitos que son iguales a los del número buscado pero en otra posición.

B: número de dígitos que son iguales a los del número buscado y en la misma posición.

El número buscado es:

- 845
 - 438
 - 908
 - 805
9. La tabla muestra valores de x , y , donde x es proporcional a y .

x	3	6	P
y	7	Q	35

Los valores P y Q son:

- $P = 10$ $Q = 31$
- $P = 10$ $Q = 14$
- $P = 15$ $Q = 14$
- $P = 14$ $Q = 31$

Preguntas del 10 al 13.

Puesto	1°	2°	3°	4°	5°	6°	Corredor	A	B	C	D	E
Puntos	10	6	4	3	2	1	Puntos	12	10	10	9	4

Los cuadros anteriores indican respectivamente: el número de puntos que se asignan a los seis primeros corredores clasificados en cada carrera de la competencia automovilística de la Fórmula 1, y la clasificación general de los cinco primeros corredores al terminar la segunda carrera. Se sabe que dos de ellos sólo terminaron una de las dos carreras.

	Corredor	A	B	C	D	E
Puntos						
1° Carrera						
2° Carrera						

El cuadro anterior puede utilizarse para organizar los datos que se concluyen al complementar la información inicial, con la que se suministrará posteriormente.

10. De las situaciones que se describen a continuación, la única que no es posible, es:

- A. A ocupó el primer lugar en una de las carreras.
- B. B ocupó el segundo lugar en una de las carreras.
- C. C ocupó el primer lugar en una de las carreras.
- D. D se retiró en una de las dos carreras.

11. De las siguientes proposiciones la única falsa es:

- A. Si B fue segundo en la primera carrera, entonces, necesariamente E se retiró en la segunda carrera.
- B. Si C fue segundo en la primera carrera, entonces, necesariamente D fue cuarto en la misma.
- C. Si A, fue quinto en la primera carrera, entonces, necesariamente B no fue primero en la segunda carrera.
- D. Si D fue segundo en la segunda carrera, entonces necesariamente, A fue segundo en la primera carrera.

Se conoció además que E superó a A en la primera carrera y que B se retiró en la segunda carrera.

Complete la información inicial con esta última y responda las siguientes preguntas.

	Corredor	A	B	C	D	E
Puntos						
1° Carrera						
2° Carrera						

12. De las afirmaciones siguientes, de la única que se tiene certeza es:

- A. A fue primero en la primera carrera y quinto en la segunda.
- B. B fue segundo en una carrera y tercero en otra.
- C. C fue primero en una de las carreras.
- D. E fue tercero en una de las carreras.

13. De las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:

- A. A superó a B en ambas pruebas.
- B. E se retiró en la segunda carrera.
- C. D ocupó el 2° lugar en la primera carrera.
- D. B y C alternaron sus posiciones en las dos carreras.

Preguntas del 14 al 16.

		Vehículos					
		V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆
Motor	Toyota	X					X
	Ford		X		X	X	
	Honda			X			
Chasis	A ₁				X		
	A ₂	X		X		X	X
	A ₃		X				
Llantas	C ₁	X	X	X	X	X	
	C ₂						X

Una escudería de competencias en la fórmula Cart, dispone de 6 vehículos V₁, V₂, V₃, V₄, V₅ y V₆, con las características que se indican así:

Tres tipos de motores: Toyota, Ford y Honda; tres tipos de chasis designados por A₁, A₂ y A₃; y dos tipos de llantas, designados por C₁ y C₂ respectivamente. El símbolo X en la casilla indica la característica particular que posee el vehículo, en cada una de las tres componentes.

14. Si se quiere conocer exactamente el comportamiento, en los vehículos, de los chasis empleados, entonces los vehículos que deben someterse a prueba son:

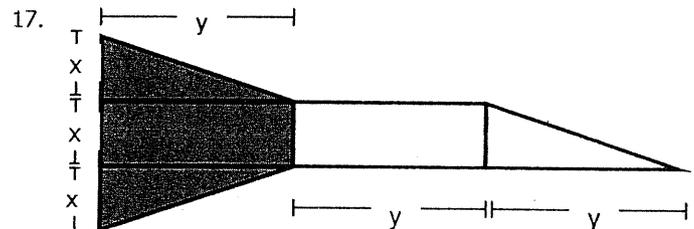
- A. V₁, V₂ y V₄
- B. V₂, V₃ y V₄
- C. V₂, V₄ y V₅
- D. V₂, V₄ y V₆

15. Si se quiere conocer exactamente el comportamiento en cuanto a la estabilidad ofrecida por el tipo de llantas empleadas, entonces los vehículos que deben someterse a prueba son:

- A. V₁ y V₆
- B. V₃ y V₆
- C. V₂ y V₄
- D. V₅ y V₆

16. Si se pudieran ensamblar todos los tipos de vehículos posibles, con las 3 clases de motor, las 3 clases de chasis y las 2 clases de llantas, entonces el número de tipos diferentes de vehículos que se pueden obtener, si dos tipos distintos, difieren en al menos una característica, es:

- A. 8
- B. 9
- C. 11
- D. 18



La fracción del área sombreada de la figura es:

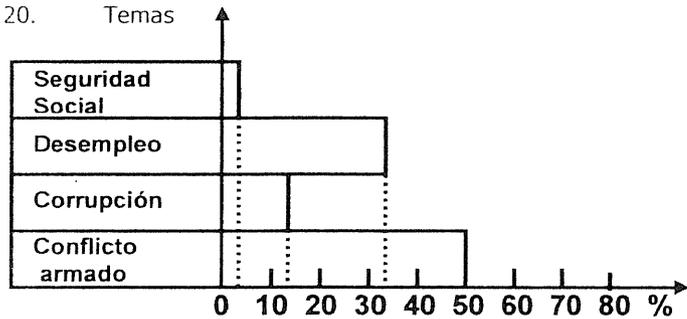
- A. 4/7
- B. 1/2
- C. 3/4
- D. 3/5

Preguntas del 18 al 20.

Temas	Población		
	Hombres	Mujeres	TOTAL
Conflicto armado	10	60	70
Corrupción	20	15	35
Desempleo	40	40	80
Seguridad social	10	5	15
TOTAL	80	120	200

El cuadro muestra los resultados obtenidos en una encuesta aplicada a 200 personas, sobre la mayor importancia asignada a uno, entre cuatro problemas que aquejan al país, y sometidos a su consideración.

18. De las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:
- El porcentaje de los hombres y el porcentaje de las mujeres, referido a su respectivo sexo, que consideran, que el problema más importante es el desempleo, es igual.
 - El 10% de los hombres considera que el problema más importante es el conflicto armado.
 - El 50% de las mujeres considera que el problema más importante es el conflicto armado.
 - El 15% del total de la población encuestada, considera que el problema más importante es el de la seguridad social.
19. De las afirmaciones siguientes, la única falsa es:
- El 40% de la población encuestada considera que el problema más importante es el desempleo.
 - El 35% de la población encuestada considera que el problema más importante es la corrupción.
 - El 35% de la población encuestada considera que el problema más importante es el conflicto armado.
 - El porcentaje, relativo a los hombres, que eligieron el desempleo, es igual al porcentaje, relativo a las mujeres, que seleccionaron el conflicto armado.



Con relación a la información suministrada en el cuadro, la gráfica anterior representa, frente a cada tema, los porcentajes correspondientes a:

- La respuesta de los hombres con respecto a la población total.
- La respuesta de las mujeres con respecto a la población total.
- La respuesta de las mujeres con respecto al total de mujeres.
- La respuesta de la población total.

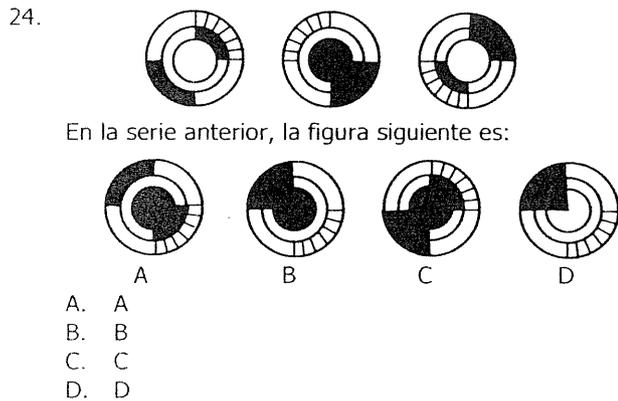
Preguntas del 21 al 23.

El trabajo de preparar un avión, antes de un nuevo despegue, requiere la finalización de 5 tareas; así:

Tarea	Descripción	Tiempo (minutos)
A	Descargar pasajeros	13'
B	Descargar mercancías	25'
C	Limpiar cabina	15'
D	Cargar nuevas mercancías	22'
E	Cargar nuevos Pasajeros	27'

En el gráfico se ilustra el tiempo necesario para cada tarea y los requerimientos de orden establecidos, así: Las tareas A y B pueden ser realizadas simultáneamente, la tarea C puede comenzar una vez se finalice la A, la tarea D puede iniciarse cuando finalice B y la tarea E puede realizarse en cuanto finalicen las tareas B y C.

21. El tiempo mínimo necesario para la preparación del avión es:
- 47'
 - 52'
 - 55'
 - 102'
22. Si se reduce el tiempo de descarga de pasajeros (A) a 7', entonces el tiempo de preparación del avión se reduce en:
- 6'
 - 5'
 - 4'
 - 3'
23. Si el tiempo para cargar mercancías se incrementa en 5', entonces el tiempo de preparación del avión,
- Se incrementa en 5'
 - Se incrementa en 4'
 - Se incrementa en 3'
 - No se modifica



25.

	Partidarios de X	No partidarios de X	Total
Mujeres	A	B	22
Hombres	10	C	28
Total	D	20	50

El cuadro anterior muestra el resultado de una encuesta, realizada a un grupo de 50 personas, acerca de las preferencias por un candidato X.

Los números que deben ocupar las casillas A, B, C, D son respectivamente:

- 18, 4, 18, 28
- 20, 2, 18, 30
- 15, 7, 13, 25
- 16, 6, 14, 26

Preguntas del 26 al 28.

↓ Columnas

	Jugador 1	1ª.	2ª.	3ª.	4ª.	
Jugador 2						
A		100	40	60	80	← filas
B		60	50	90	70	
C		20	30	70	40	
D		40	60	50	30	

La tabla anterior es generada al azar por un computador y se utiliza para un juego entre dos jugadores en la siguiente forma:

- El jugador 1 puede escoger una cualquiera de las cuatro columnas, y el jugador 2 puede escoger una cualquiera de las cuatro filas (A, B, C o D).
- El número correspondiente a la intersección de la fila y la columna elegidas se llama valor determinado.
- El computador elige al azar quien juega primero, en cada ocasión.
- El jugador que juega en primer lugar, le paga siempre al que juega en segundo lugar, el valor determinado en pesos.
- El computador permite dos modalidades de juego a voluntad de los jugadores así:

Cerrada: Ninguno de los dos jugadores conoce la columna o fila seleccionada por el otro.

Abierta: Las selecciones hechas están a la vista de ambos jugadores.

26. Jugando bajo la modalidad cerrada, le correspondió al jugador 1, jugar de primero. La elección más conveniente para este jugador, de acuerdo con las reglas del juego, es la columna:

- A. 1ª.
- B. 2ª.
- C. 3ª.
- D. 4ª.

27. Jugando bajo la modalidad cerrada, le correspondió al jugador 2, jugar de segundo. La elección más conveniente para este jugador, de acuerdo con las reglas del juego, es la fila:

- A. A.
- B. B.
- C. C.
- D. D.

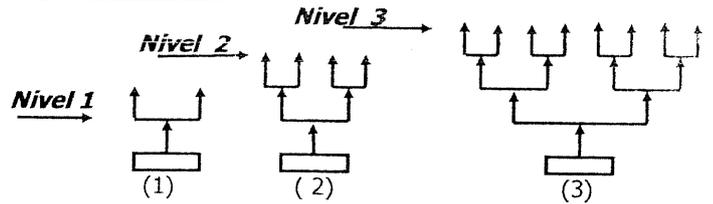
28. Jugando bajo la modalidad abierta, si el jugador 1 jugó primero haciendo la elección más conveniente, entonces la elección del jugador 2, es la fila:

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

29. El número de envases es menor que 37. Si se ordenan en filas de a 6 sobran 2, si se ordenan en filas de a 5 sobran nuevamente 2, pero cuando se ordenan en filas de a 4 no sobra ninguno. Entonces el número de envases es:

- A. 8
- B. 20
- C. 32
- D. 36

Preguntas 30 y 31



La gráfica ilustra tres candelabros que tienen un patrón de construcción común, consistente en duplicar cada uno de los brazos verticales, generando en el candelabro siguiente un nuevo nivel.

Cada pareja de brazos verticales se soporta en una barra horizontal.

El cuadro resume el número respectivo de elementos.

	Candelabro	(1)	(2)	(3)
Elementos				
Brazos verticales		3	7	15
Barras horizontales		1	3	7

30. El número de brazos verticales que presenta el candelabro número 5 construido siguiendo el patrón descrito es:

- A. 51
- B. 55
- C. 63
- D. 65

31. El número de barras horizontales que presenta el candelabro número 5 construido siguiendo el patrón descrito es:

- A. 21
- B. 25
- C. 31
- D. 35

Preguntas del 32 al 34.

	Roles	Amigo	Amigo	Violinista	Gimnasta
Nombre					
Alejandro					
Sebastián					
David					
Julián					

Alejandro, Sebastián, David y Julián coinciden en un curso de Historia del Arte en el primer semestre de la Universidad. Dos de ellos son amigos y compañeros desde el colegio, y los otros dos son un violinista y un gimnasta; únicamente los amigos se conocían. A los cuatro jóvenes les fue asignado un trabajo sobre la Historia de la Música. Al presentarse y hablar de sus actividades, David afirmó que tenía buena bibliografía sobre el tema, a lo que el violinista replicó que él también podía agregar la propia.

El gimnasta y uno de los dos amigos, luego de escucharlos, ofrecieron sus casas para reunirse y adelantar el trabajo al día siguiente los cuatro.

32. Con la información disponible hasta el momento, de las afirmaciones siguientes, de la única de la cual no se tiene certeza es:

- A. David no es el violinista.
- B. David no es el gimnasta.
- C. David conocía a uno de los otros tres.
- D. Uno de los dos amigos no dispone de bibliografía sobre el tema del trabajo.

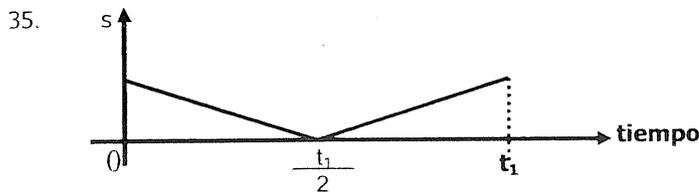
33. A partir de la información general anterior, al escuchar la propuesta de los dos últimos jóvenes, Sebastián ofreció trasportarlos a todos desde la Universidad hasta la casa elegida, de las dos ofrecidas. Con la información que se tiene disponible, de las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:

- A. Sebastián y David son amigos.
- B. Sebastián es el gimnasta.
- C. Sebastián es el violinista.
- D. Julián y Alejandro son amigos.

Al escuchar la oferta de Sebastián, David intervino nuevamente, para aclarar que él no podía acompañarlos desde la Universidad, pero acogidos a la propuesta, le manifestó a Julián, que si él no tenía inconveniente, prefería de las dos, la casa de su amigo; en ésta forma él podría llegar un poco más tarde. Julián contestó que no tenía problema.

34. De la información total obtenida se concluye que los dos amigos, el violinista y el gimnasta son en su respectivo orden:

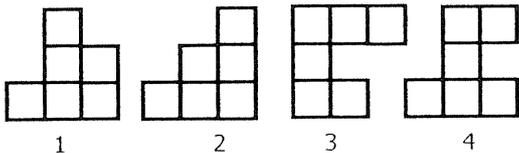
- A. David y Alejandro, Sebastián, Julián.
- B. David y Sebastián, Alejandro, Julián.
- C. Alejandro y Sebastián, David, Julián.
- D. David y Julián, Sebastián, Alejandro.



El gráfico anterior puede representar:

- A. La distancia cubierta por dos vehículos que parten al mismo tiempo en direcciones opuestas.
- B. La distancia recorrida en el tiempo t_1 por un ciclista en una pista circular durante una vuelta completa.
- C. La distancia total y el tiempo empleado por un vehículo que desciende de una colina y sube a otra colina a la misma altura de la primera.
- D. La variación en el nivel del agua, con respecto al tiempo, de un tanque que estando lleno se vacía, e inmediatamente inicia su llenado y vuelve al nivel inicial, siendo iguales la velocidad de vaciado y de llenado.

Preguntas 36 y 37.



Las figuras anteriores se han construido con cuadrados iguales.

36. De las siguientes afirmaciones la única falsa es:

- A. Las cuatro figuras tienen la misma área.
- B. Las figuras 1 y 2 tienen el mismo perímetro.
- C. Las figuras 2 y 4 tienen el mismo perímetro.
- D. Las figuras 3 y 4 tienen la misma área y el mismo perímetro.

37. De las figuras anteriores, con las únicas que al encajarlas adecuadamente, sin que se den superposiciones, se puede formar un rectángulo es:

- A. 1 y 4
- B. 2 y 3
- C. 3 y 1
- D. 2 y 4

Preguntas 38 y 39.

Área	Cardiología	Ortopedia	Neumología
Transporte			
Camilla	Si	Si	Si
Silla	No	Si	Si
# de pacientes	3	5	4

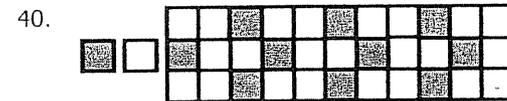
Una clínica necesita trasportar 12 pacientes entre un centro de urgencias y un pabellón de hospitalización. El cuadro indica el tipo de pacientes y la forma como pueden ser trasportados en una ambulancia así: un paciente de Cardiología sólo puede ser trasportado en camilla, en tanto que uno de Ortopedia o Neumología puede ser trasportado en cualquiera de las dos formas. Una norma sanitaria prohíbe que los pacientes de Neumología viajen con otro tipo diferente de pacientes, para los demás no hay restricciones.

38. Si la clínica dispone solamente de una ambulancia con capacidad en cada viaje de una camilla y dos sillas, entonces el número mínimo de viajes necesarios entre el centro y el pabellón para trasportar todos los pacientes es:

- A. 4
- B. 5
- C. 6
- D. 7

39. En las mismas condiciones generales del problema, si se dispone de una sola ambulancia con capacidad en cada viaje de una camilla y dos sillas o también la camilla puede reemplazarse por otras dos sillas, entonces el número mínimo de viajes necesarios entre el centro y el pabellón para trasportar todos los pacientes es:

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6



Para decorar una pared se utiliza un enchape con baldosines de dimensiones iguales y de dos colores: blanco y sombreado; siguiendo el patrón alternado que se indica en la figura. Si la pared requiere 5 hileras horizontales, con el ancho de 11 baldosines como se indica, entonces el número total de baldosines blancos y sombreados que se necesitan, respectivamente, es:

- A. 35 y 20
- B. 39 y 16
- C. 40 y 15
- D. 38 y 17

▲ PRUEBA DE COMPETENCIA LECTORA ▲

Preguntas del 41 al 53

TEXTO 2

La Modernidad desublima el arte en tanto lo integra a la esfera de lo cotidiano y redime la banalidad y la ironía como posibilidad de arte, todos los temas están en el mismo plano, todos los elementos pueden entrar en las creaciones plásticas y literarias. La vanguardia incorporará la insurrección con lo establecido a través del juego perverso de enfrentar los cánones de la sociedad con su 'lado oscuro', con su bajeza, con la nimiedad, con su sacralizada ridiculez. Lo que lo precede y lo que se le opone es descalificado como antimoderno, y por tanto, como obsoleto y caduco.

El individuo libre y la libertad que se invocan son la fuerza misma del modernismo como defensor del orden de la novedad. No tanto el hombre como los derechos de igualdad se enarbolan para producir una cultura y un arte antiburgués, que libera al artista de la tutela de la iglesia o el Estado como grandes poderes que detentaban la producción del arte. En tanto el arte se libera de esa esfera reguladora de su propuesta estética a través de un control social y financiero, en tanto recaba la supremacía de sus poderes establecidos, el artista es un ser autónomo y la obra aún más. La aparición de un mercado artístico refuerza la posibilidad del arte de desprenderse de estas fuerzas económicas y culturales regidoras. Lo que se ve es cómo las 'figuras de la Modernidad' hacen su entrada, liberando la esfera del arte del mecenazgo económico: el consumo de arte se fortalece a través del criterio de arte, la historia del arte, el aficionado del arte, la galería, la exposición. El arte moderno se enraza en el trabajo convergente de esos valores individuales que son la libertad, la igualdad y la revolución.

A partir de lo que Bell denomina 'eclipse de la distancia', se nos plantea la gran transformación en el sentido estético dentro del modernismo. La búsqueda de quebrar la distancia entre la obra de arte y el espectador llevará a lo que podríamos catalogar como una estética de lo efímero, en tanto busca explorar a través del impacto en el espectador, su inclusión como componente más de la obra misma: las investigaciones de los modernos tuvieron por objeto y efecto el sumergir al espectador en un universo de sensaciones, de tensiones y de desorientaciones.

En el espacio de discusión, cuando se plantea la dualidad entre los conceptos de belleza y arte, se hace referencia precisamente, a las implicaciones de las transformaciones planteadas por el modernismo, en la aparición de una nueva conciencia estética; allí se instaura lo efímero como un nuevo valor, vinculado a la variabilidad de los gustos que marca el empuje de la moda, impulsada siempre por la democratización de la cultura. En tal sentido, el arte no es que sea comprendido o que logre introducir al espectador de lleno en la obra como tal, es más bien que en la valoración de lo fugaz, en el juego con el desconcierto del esplendor, se genera una nueva relación con el arte. La conciencia de lo bello se transforma, se codifica, se construye de incorporaciones en continua mutación.

Precisamente en este sentido, Lipovetsky cuestiona, acertadamente, a mi juicio, el planteamiento de Bell sobre el 'eclipse de la distancia', pues aunque fuese éste un propósito del modernismo no se logró en la praxis, dada la reacción del *shock* que la obra producía a los desconcertados ojos del público. Más

bien de lo que se habla es de una nueva estética de la recepción, una nueva relación con la obra y su propuesta, basada en el correlato que el espectador puede establecer de la obra.

41. Son condiciones de la libertad del artista, EXCEPTO:
 - A. La negación del arte
 - B. La producción de un arte antiburgués
 - C. La independencia del Estado
 - D. La independencia de la iglesia
42. Recabar, equivale en el texto, a:
 - A. Luchar
 - B. Negar
 - C. Alcanzar
 - D. Oponer
43. La Modernidad desglorifica al arte porque:
 - A. Lo integra a la cotidianidad y salva la banalidad y la ironía
 - B. Salva la banalidad y la ironía
 - C. Lo integra a la cotidianidad
 - D. Está en el mismo plano que la cotidianidad
44. La expresión todos los temas están en el mismo plano quiere decir:
 - A. El arte tiene muchos temas
 - B. Cualquier cosa puede ser tema para el arte, aunque sea superficial
 - C. Lo trivial es lo que mejor le viene al arte
 - D. Cualquier persona puede ser artista
45. Del texto se infiere que:
 - A. Sólo los temas faltos de altura e ideal son válidos para el arte moderno
 - B. Sólo los temas sublimes son válidos para el arte moderno
 - C. No cualquier tema es válido para el arte moderno
 - D. Cualquier tema es válido para el arte moderno
46. Lo antimoderno comprende:
 - A. Lo que precede o se opone a lo moderno
 - B. Sólo lo que es nuevo y original
 - C. Lo que precede a lo moderno
 - D. Sólo lo que se opone a lo moderno
47. Según el texto, el autor:
 - A. Está de acuerdo con Lipovetsky y en desacuerdo con Bell
 - B. Está de acuerdo con Bell y en desacuerdo con Lipovetsky
 - C. No está de acuerdo con Bell, y tampoco lo está con Lipovetsky
 - D. Está de acuerdo con Bell y con Lipovetsky

48. La vanguardia enfrenta los cánones de la sociedad con su lado oscuro. Un conjunto de palabras que muestran esta oposición es:

- A. Sacro, ridículo, oscuro y desacralizado, bajeza, nimio
- B. Sublime, banal, conservador y excelso, nimio, prosaico
- C. Sublime, conservador, excelso y banal, nimio, prosaico
- D. Bello, revolucionario, clásico y feo, subversivo, solidario

49. Son características de la modernidad la:

- A. Búsqueda de la libertad, la independencia y la novedad
- B. Búsqueda de la libertad y la conservación del pasado inmediato
- C. Defensa del orden de la novedad y el apoyo de la iglesia y el estado
- D. Aparición del mercado artístico y el control del estado

50. Según la estética de lo efímero, se puede afirmar que el espectador:

- A. Es a la vez productor de la obra de arte
- B. Es parte integrante de la obra de arte
- C. No tiene relación con la obra de arte
- D. Es efímero

51. Se puede inferir del texto que en la modernidad:

- A. Aumenta el culto a la belleza
- B. Surge una contracultura de lo clásico y efímero
- C. Aparece una nueva conciencia estética que valora y defiende lo nuevo
- D. Aparece una nueva conciencia de lo estético que retoma las ideas clásicas de belleza

52. Allí, en el cuarto párrafo, se refiere a:

- A. Una nueva conciencia estética
- B. En el espacio de discusión
- C. Lo efímero
- D. Modernismo

53. Según con la crítica de Lyopovetsky, el eclipse de la distancia desconoce:

- A. La existencia del espectador
- B. El vínculo entre la obra de arte y el espectador
- C. Lo efímero a través del impacto en el espectador
- D. La interrogación crítica de la obra de arte

Preguntas del 54 al 73

TEXTO 1

Hoy nuestros "signos de la historia", aquellos que podrían hacer pensar en un progreso de la humanidad hacia lo mejor, han desfallecido y han perdido el "aura sublime" que elicitaba anteriormente ese sentimiento o esa idea de la razón de que la humanidad había emprendido su marcha de ascensión hacia la libertad y la autonomía racional. Estos signos ascensionales han muerto quizá por la muerte misma del sujeto que enunciaba "el proyecto" que permitiría la redención humana de sus injusticias, de su ignorancia, de su esclavitud. Ese sujeto colectivo llamado vanguardia, con su idea reguladora de un arte nuevo y emancipador, con su enunciación llena de entusiasmo

por el futuro prometido, hace tiempo que se ha silenciado y le ha dejado su lugar al vacío o, si se quiere, en una perspectiva menos pesimista al *capre diem* ('disfruta el momento'). Ya nadie escucha las voces que prometen un "mundo mejor", que enuncian ese proyecto escatológico que exige renunciar al presente para vivir un mañana que no llega y que se convierte solamente en una idea reguladora del individuo y de la sociedad.

Pero el sentimiento que reemplaza al futuro sublime es el de un vacío por la banalidad del presente. El sentimiento de lo trágico ante la muerte de Dios y la desaparición de los valores supremos es hoy transmutado por un sentimiento de indiferencia ante los valores prosaicos y ante los modos que se tienen hoy de su enunciación "mass-mediática". No es extraño pues que las voces proclamen que vivimos una época de nihilismo consumado (G. Vattimo), de derrota del pensamiento (A. Finkelkraut), de una era del vacío (G. Lipovetsky), de un estado de banalidad (J. L. Pardo), es decir, vivimos en una situación en la que se constata la muerte del intelectual (J. F. Lyotard) y la fractalización del sujeto (J. Baudrillard).

Hemos pasado de lo sublime a lo prosaico y eso se constata no sólo con referencia a los individuos sino también a esos sujetos colectivos que hacen masa. Hannah Arendt en su análisis de la cultura y de sus consumidores no duda en ver en la bulimia colectiva un signo de regresión y de banalización de los contenidos culturales. Hoy la masa se avalancha sin contemplaciones a los grandes supermercados y adopta esa misma actitud para devorar, fagocitar, consumir los artículos que la cultura artística les ofrece: música, libros, ilustraciones, museos. No es extraño que estos últimos se hayan convertido - como el Louvre y el museo D'orsay- en auténticos supermercados del arte con galerías comerciales y zonas de alimentación de tamaño inconmensurable.

A la desacralización de los espacios museísticos, es decir de la memoria, le ha precedido todo un vaciamiento de la "seriedad" del arte. Desde el *Arte Pop* hasta Almodovar o Jeff Koons el arte también se ha aligerado equiparándose su producción artística a los contenidos que hoy pululan en las pequeñas narrativas del emisor mass-mediático y en otros campos como el de la política, la moral, la sexualidad.

Por eso ya no vivimos de forma dramática la kitschización colectiva y cultural. Es lo que llama Pere Salabert la "estética de lo *light*" como característico de una sociedad y de una era sin valores supremos.

Nuestra cultura ha promovido una invasión masiva de los simulacros que pasan ante todo por la emergencia descomunal, planetaria de una nueva naturaleza que la podamos llamar con F. Lyotard y J. Echavarría "naturaleza tele". Hoy comenzamos a vivir de una manera más global los efectos progresivos de la invasión de esta naturaleza que nos pone al mundo y a la ciudad "a distancia", borrando paradójicamente el espacio y el tiempo para ubicarnos en la simultaneidad.

54. Si la desacralización de los museos está precedida por el vaciamiento de la seriedad del arte, entonces:

- A. El arte dejó de ser serio antes de la desacralización de los museos
- B. Los museos dejaron de ser sacros antes de que el arte se volviera serio
- C. Los museos se desacralizaron al mismo tiempo que el arte perdió su seriedad
- D. El arte se desacralizó antes de que los museos se hicieran serios

55. La expresión aura sublime, en el primer párrafo, significa en el texto:
- Irradiación luminosa que cubre a los seres humanos
 - Luz que cubre a los ángeles apocalípticos
 - Irradiación que da la sensación de seguridad en el anuncio del porvenir
 - Signos de la historia
56. Del texto se deduce que los signos de la historia:
- Siempre predicen acontecimientos posteriores
 - Se repiten
 - No siempre indican acontecimientos posteriores
 - Se pueden controlar fácilmente
57. De acuerdo con el texto, los signos de la historia:
- Son seguros
 - No son fiables
 - Son confiables
 - No son constantes
58. El aura sublime anunciaba que la humanidad:
- Tendría más libertad y autonomía racional
 - Sería más sentimental y menos racional
 - Haría de la sinrazón el fundamento de la razón
 - Abocaría por un sentido más humano
59. Sujeto en el primer párrafo equivale a:
- Proyecto
 - Signos ascensionales
 - Vanguardia
 - Individuo
60. La enunciación del "proyecto" de las vanguardias está llena de:
- Un pesimismo absoluto
 - Entusiasmo por el futuro
 - Amor por el presente
 - Nostalgia por el pasado
61. Una razón para pensar que disfrutar el momento es una actitud pesimista es:
- Quien disfruta el momento no cree en el futuro
 - Aquel que cree en el futuro disfruta el momento
 - Quien vive el momento, disfrutará el futuro
 - Aquel que se aferra al pasado puede disfrutar el momento
62. Según el texto, un rasgo del tiempo pasado (modernidad), es:
- La fe y la esperanza en el futuro
 - El sentimentalismo y el apego al pasado
 - El disfrute del momento
 - La negación del futuro
63. Del texto se puede inferir que No es una característica de las vanguardias artísticas:
- La idea de un arte nuevo y emancipador
 - El rechazo de la dimensión proyectiva de la historia y del modelo de racionalidad
 - El entusiasmo por el futuro prometido
 - La idea de progreso y originalidad
64. Cuando el texto dice que el proyecto (moderno) "exige renunciar al presente para vivir un mañana que no llega y que se convierte solamente en una idea reguladora del individuo y de la sociedad", está:
- Apoyando la idea reguladora del individuo y de la sociedad
 - Haciendo una crítica al proyecto moderno
 - Afirmado la idea que proclama vivir un mañana que no llega
 - Haciendo una crítica a los sordos que no escuchan las voces predestinadoras
65. Uno de los siguientes enunciados NO es cierto:
- Hoy no hay un entusiasmo por la idea de futuro
 - El arte ha perdido seriedad y los museos han dejado de ser sacros
 - La sociedad actual evita los simulacros y la naturaleza tele
 - La sociedad está interesada sólo en consumir
66. Sublime, en el segundo párrafo, es igual a:
- Excelso, eminente y de elevación extraordinaria
 - Ínfimo, pésimo y malo
 - Insignificante, inferior y desconocido
 - Excelso, insignificante y mejor
67. Frente al anuncio de la muerte de Dios y de los valores, el sentimiento:
- Fue trágico ayer e indiferente hoy
 - Es el mismo hoy que ayer
 - Fue indiferente ayer y trágico hoy
 - Fue sublime ayer, trágico hoy y amargo mañana
68. Voces, en el segundo párrafo, hace referencia a las voces de:
- Vattimo, Lipovetsky, Pardo, Lyotard y Baudrillard
 - El autor y su conciencia a lo largo del texto
 - Los modernos y los posmodernos
 - Los indiferentes ante los valores prosaicos y sus modos de enunciación
69. Estos últimos, al final del tercer párrafo, se refiere a:
- Ilustraciones
 - Louvre y D'orsay
 - Música, libros, ilustraciones, museos
 - Museos
70. Ya no se vive de forma dramática la kitschización colectiva y cultural, porque:
- El arte ha dejado de ser prosaico para ser sublime
 - Los contenidos del arte son similares a los de otros campos de la vida cotidiana
 - Los museos ya no reciben obras de arte
 - Pere Salabert lo llama estética de lo light

71. Los simulacros, según el texto, se refieren a, EXCEPTO:

- A. Vivir la vida sin disimulo
- B. La ubicación de la simultaneidad de lo múltiple
- C. Tener el mundo y la ciudad "a distancia"
- D. La naturaleza tele

72. El texto, en general, contrasta dos:

- A. Tiempos: un presente -posmoderno- con un pasado inmediato -moderno-
- B. Tipos de sujetos: uno clásico con uno contemporáneo
- C. Estilos de vida: vanguardista con kitsch
- D. Maneras de ver el mundo: entusiasta con reguladora

73. El texto relaciona dos actitudes frente a la vida. En la primera predomina una fe ciega en el futuro, en la segunda prima el pesimismo. Un sujeto con la primera actitud pensaría que, EXCEPTO:

- A. Todo tiempo futuro será mejor
- B. La razón permite planificar lo que vendrá
- C. El desarrollo y el progreso hará mejor al ser humano
- D. El futuro es transitorio

Preguntas del 74 al 80

TEXTOS 1 Y 2

74. De los textos se puede decir que:

- A. Ambos hablan de arte, pero el segundo hace énfasis en la recepción estética
- B. Se relacionan, aunque hablan de temas diferentes
- C. No tienen relación
- D. Ninguno habla de arte, aunque hagan referencia a los movimientos de vanguardia

75. "Lo que más bien ha caducado es una cierta forma de contar la historia del arte como una historia de descubrimientos y rupturas progresivos". La anterior idea de Arthur Danto en *Más allá de la Caja Brillo*, sintetiza lo dicho en:

- A. El texto 1
- B. El texto 2
- C. Ambos textos
- D. Ninguno de los dos

76. Un conjunto de conceptos mencionados en ambos textos es:

- A. Sublime, sentimiento, bulimia colectiva
- B. Vanguardia, banalidad, arte
- C. Modernidad, mercado artístico, aura sublime
- D. Simulacro y antimoderno

77. Un pensador que es mencionado por ambos textos es:

- A. Lyotard
- B. Bell
- C. Lypovetsky
- D. Vattimo

78. Frente al arte, ambos textos coinciden en señalar que éste:

- A. Ha llegado a su fin inevitable
- B. No tiene el aire sublime que lo caracterizó en otros tiempos
- C. Se ha convertido en algo que puede hacer cualquiera
- D. Se reduce a la estética light

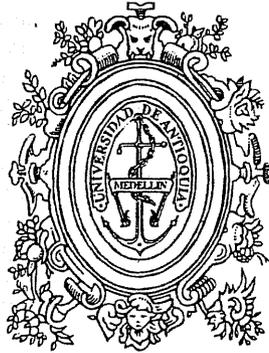
79. La palabra vanguardia, en ambos textos, está relacionada con:

- A. Los signos de la historia
- B. Un partido político
- C. Movimientos culturales que abogan por lo nuevo y rechazan lo canónico
- D. El eclipse de la distancia

80. Una pregunta que podría responder a la idea de los textos, sería:

- A. ¿Cuáles son las características del arte actual?
- B. ¿Qué caracteriza a la cultura kitsch?
- C. ¿Por qué se quiebra la distancia entre obra de arte y espectador?
- D. ¿Por qué se pierde el entusiasmo por el futuro prometido?

EXAMEN DE ADMISIÓN 2013-I



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1803

Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro

Jornada 2: Lunes p.m.

Versión 1. Impar

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- Al finalizar devuelva el cuadernillo junto con la hoja de respuestas; en caso de no hacerlo, le será anulado el examen.
- Verifique que su tarjeta de respuestas tenga su huella digital (tarjeta de respuestas sin huella no se califica).
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de competencia lectora y 40 de razonamiento lógico.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellorando completamente el círculo correspondiente A, B, C ó D.

COMPETENCIA LECTORA

Texto Uno

1. La emigración puede llegar a ser una de las fortalezas de Colombia. Cuando ciertos colombianos discrepan de lo que piensa un compatriota suyo residente en el exterior, sienten el extraño e irrefrenable impulso de lanzar el siguiente argumento: "Claro, mientras usted toma jerez con jamón en la Gran Vía, nosotros sostenemos aquí la patria".
2. Mi lado sádico me impide desmentir semejante tontería y, al contrario, he pensado tomarme una foto catando jerez y devorando jamón en la contaminadísima Gran Vía para hacerlos sufrir mucho más. Pero mi lado caritativo me empuja a declarar que los únicos que he visto tomando jerez y comiendo jamón en la Gran Vía es a los turistas colombianos: esos mismos que suponen, envidiosos, que uno hace lo mismo todos los días.
3. La verdad es que los colombianos que viven en el exterior, por la razón que fuere, tienen poco tiempo para cubrir fantasías turísticas. Con pocas excepciones, se rompen el espinazo trabajando en lo que pueden, en lo que saben, o en lo que menos ignoran. A menudo lo hacen en ambientes hostiles donde hablan lenguas incomprensibles, les pagan menos que a los nativos y les hacen chistes malos sobre su nacionalidad. Pegan ladrillos, lavan platos, trasplantan hígados, compran y venden cosas, se acuestan por dinero con tipos desdentados, enseñan en una universidad o, incluso, escriben artículos en la prensa.
4. Casi todos se privan de jerez, de jamón y de muchas más cosas para mandar giros a Colombia, circunstancia que agradece la economía nacional. Más de 3.000 millones de dólares anuales representan una bendición para una balanza que exporta poco café y está agotando su petróleo.
5. Podemos optar entre crear tensiones entre los que se van y los que se quedan, como intentan algunos. O más bien podemos optar por convertir a los emigrantes en una de las fortalezas de Colombia, como hicieron en su momento, por ejemplo, Italia e Israel. Nuestra Constitución ya escogió: quiere que todo colombiano, esté donde esté, sea un aliado de su país. Por eso autorizó en 1991 la doble nacionalidad y creó una circunscripción parlamentaria especial para representar a los que viven lejos.
6. En cuanto a la calificación de "excolombianos" que hace poco un envenenado individuo afrijoló a los colombianos de la diáspora, resulta tan larga e ilustre la lista actual que valdría la pena mudarse a Ibarra solo por pertenecer a ella: Juan Pablo Ángel, Fernando Botero, Sergio Cabrera, Iván Ramiro Córdoba, Gabriel García Márquez, Rodolfo Llinás, Juan Pablo Montoya, Álvaro Mutis.
7. Colombianos todos, los de aquí y los de allá. Ni menos unos, ni peores otros. Cada cual con sus problemas y sus puntos de vista, y todos con una preocupación común de ocho letras. Ahí está la fuerza.

Fragmento de Samper, Daniel. "Los de allá y los de aquí". *Agenda Cultural*. Medellín, Universidad de Antioquia, No. 138, 2007, p. 18-19.

1. Del párrafo 1 se infiere que algunos coterráneos residentes en el exterior piensan que:
 - A. Vivir en el exterior no es fácil
 - B. Emigrar es la mejor solución
 - C. Conocer la Gran Vía es importante
 - D. Vivir en el exterior es fácil

2. En el párrafo 1 se evidencia que hay colombianos que _____ lo que piensan algunos compatriotas:
 - A. Insisten en
 - B. Coinciden con
 - C. Difieren de
 - D. Opinan sobre
3. La expresión "Claro, mientras usted toma jerez con jamón en la Gran Vía, nosotros sostenemos aquí la patria" (párrafo 1), cumple la función de:
 - A. Desmitificar
 - B. Reprochar
 - C. Ejemplificar
 - D. Insinuar
4. "Nosotros sostenemos aquí la patria" (párrafo 1), tiene el mismo sentido que "nosotros _____ los problemas del país":
 - A. Ignoramos
 - B. Solucionamos
 - C. Afrontamos
 - D. Inventamos
5. De lo expuesto en el párrafo 2 se concluye que el lado sádico del autor _____, mientras el lado caritativo _____:
 - A. Se burla / desmiente
 - B. Toma jerez / observa a los turistas
 - C. Desmiente / se burla
 - D. Observa a los turistas / toma jerez
6. Tomar jerez y comer jamón representa en el texto:
 - A. El alcoholismo y la gula
 - B. Las transformaciones sociales de un emigrante
 - C. El refinamiento en el licor y la comida
 - D. Una vida cómoda
7. En el párrafo 3 el autor enuncia:
 - A. Los ambientes laborales de un latino
 - B. Diferentes oficios desempeñados por colombianos
 - C. Las dificultades laborales de un emigrante
 - D. La importancia de saber hacer muchas cosas
8. La expresión con pocas excepciones podría reemplazarse, sin alterar el sentido, por:
 - A. De manera excepcional
 - B. La gran mayoría
 - C. Pocas veces
 - D. Excepto
9. En el párrafo 3 se afirma que el ambiente de trabajo es difícil para los emigrantes porque:
 - A. No se pueden cumplir las fantasías turísticas
 - B. Se les exige ser profesionales
 - C. No tienen experiencia laboral
 - D. El entorno es hostil
10. La circunstancia que agradece la economía nacional es:
 - A. Privarse del jamón y el jerez
 - B. La exportación del café
 - C. La exportación del petróleo
 - D. El envío de giros a Colombia

11. En el párrafo 4 el autor:
 - A. Otorga un alto valor económico a los giros
 - B. Niega el valor económico del café
 - C. Critica la escasez del petróleo
 - D. Analiza las exportaciones colombianas
12. Según lo dicho en el párrafo 5, lo que escogió la Constitución colombiana de 1991 fue:
 - A. Aliarse con Italia e Israel
 - B. Crear tensiones entre emigrantes y residentes
 - C. Convertir a los emigrantes en una fortaleza
 - D. Hacer que los colombianos sean aliados de otros países
13. Cuando el autor dice "Nuestra Constitución ya escogió" (párrafo 5), está:
 - A. Presentando un argumento para combatir la xenofobia
 - B. Mostrando el respeto por los emigrantes como un deber constitucional
 - C. Ejemplificando lo que hicieron Israel e Italia
 - D. Historizando el nacimiento de la doble nacionalidad
14. El término afrijoló da cuenta de un tono:
 - A. Sagaz
 - B. Perspicaz
 - C. Eficaz
 - D. Mordaz
15. Con lo dicho en el párrafo 7, el autor _____ su posición frente a lo que significa la emigración para un país:
 - A. Insinúa
 - B. Argumenta
 - C. Explicita
 - D. Desarrolla

Texto Dos

1. Las migraciones internacionales han generado desde hace algunos años gran interés, no solamente en la academia, sino también en el contexto gubernamental y privado. A finales de los 90 se iniciaron las discusiones para encontrar la mejor manera de gestionarlas y aprovechar el potencial migrante. De ahí surge la posibilidad de vincular los procesos de migración con la generación de desarrollo en el país de origen, de tal modo que se convierta la aventura migratoria en una opción, y no en la única salida a los problemas socioeconómicos de los países emisores de emigrantes.

2. La mayoría de los emigrantes son adultos con responsabilidades, pues muchas veces dejan hijos y cónyuge detrás. Por esta razón, el envío de transferencias es un compromiso largo y continuo. Cuando se logra unir a la familia nuclear, entonces la deuda queda con los padres, suegros u otros familiares que se han hecho cargo de los hijos. Por tanto, el envío de remesas no para.

3. La cantidad individual de estos envíos no es significativa, pues no rebasa los cuatrocientos dólares americanos, con una frecuencia de diez u once envíos por año. Sin embargo, al formar parte de una estrategia colectiva, suman cifras que superan por mucho la Ayuda Oficial para el Desarrollo, y en algunos casos la inversión extranjera directa. En países como México, Ecuador y Colombia se convierten en el segundo ingreso de divisas más importante del país, después del petróleo.

4. Este tema ha abierto una discusión entre el Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI) sobre su efecto en el desarrollo de las comunidades de origen. El Banco Mundial afirma que tienen un efecto positivo en el desarrollo de sus países, pues gracias a ellas se reduce en muchos casos la pobreza, entendida como el ingreso de menos de un dólar al día para vivir.
5. Por su parte, el FMI afirma que las remesas laborales no solo no generan desarrollo, sino que incluso lo frenan. Las familias que reciben estas transferencias dependen de ellas para hacer frente a sus necesidades básicas. De hecho, la inversión que hacen estas familias es enviar a uno de sus miembros al extranjero; así los más jóvenes dejan los estudios o no piensan en continuarlos, pues ven en la emigración la salida a su precariedad económica. Así que el interés primordial de vincular a los emigrantes con el desarrollo no se ve resuelto. Lo que se hace patente es que la emigración genera más emigración, y esta no tiene necesariamente relación con procesos de desarrollo local.
6. El codesarrollo es una propuesta que surge en Europa en 1997, como parte de una agenda para hacer frente al fenómeno migratorio que cobra fuerza justamente en esos años y hasta el 2005. Sami Nair, ministro francés en cuestiones migratorias, propone el término para designar una medida novedosa que busca integrar a los emigrantes en los procesos de desarrollo de sus países de origen. Así, se plantea la manera en que estos compartan su experiencia migratoria y su recorrido tanto laboral como social en el sitio de destino, para que ilustre a los posibles emigrantes en el país de origen. Pero además de esto propone facilitar un posible retorno al origen, siempre ligado a la voluntad del emigrante.

Fragmento de Gómez, Cristina. "Migraciones, transnacionalismo y codesarrollo". *Agenda Cultural*. Medellín, Universidad de Antioquia, No. 138, 2007, p. 15-17.

16. Gestionarlas alude a las:
 - A. Academias
 - B. Migraciones internacionales
 - C. Aventuras migratorias
 - D. Decisiones de los 90
17. Con la expresión la aventura migratoria, la autora:
 - A. Refuerza la idea de la migración como opción
 - B. Insinúa que migrar es una aventura
 - C. Presenta la migración como una única salida
 - D. Muestra que la migración es sinónimo de desarrollo
18. En el párrafo 2 la autora:
 - A. Habla de los vínculos familiares para introducir el tema de las remesas
 - B. Alude a la importancia de las remesas para la unión familiar
 - C. Afirma que la familia representa un compromiso largo y continuo
 - D. Desarrolla el tema de las deudas de los emigrantes
19. La cantidad individual de estos envíos no es significativa. El sentido que cobra esta oración en el texto puede asociarse con el refrán:
 - A. La unión hace la fuerza
 - B. El que mucho abarca poco aprieta
 - C. Una golondrina no hace verano
 - D. Tanto va el cántaro al agua hasta que se rompe

20. En el párrafo 3 se afirma que, EXCEPTO:
- Las remesas pueden superar cualquier estrategia colectiva
 - La migración es una estrategia óptima para el desarrollo
 - La Ayuda Oficial para el Desarrollo es inferior a la cantidad que representan las remesas
 - Las remesas pueden superar el apoyo económico internacional
21. De México, Ecuador y Colombia se dice que:
- Contribuyen a la Inversión Directa Extranjera
 - Son países en vía de desarrollo
 - Reciben grandes cantidades de dinero en remesas
 - Son los países con menos ingresos por remesas
22. Frente al tema del aporte de las remesas al desarrollo nacional, el BM y el FIM asumen unas posiciones que pueden sintetizarse de la siguiente manera:
- BM, positiva / FMI, negativa
 - FMI y BM, negativa
 - FMI, positiva / BM, negativa
 - BM y FMI, positiva
23. Respecto de las posiciones asumidas por el Banco Mundial y el Fondo Internacional Monetario, la autora del texto:
- Toma partido por el BM
 - Expone una tercera posición
 - Toma partido por FIM
 - Permanece imparcial
24. William Mejía, en su artículo *Entrecruzamiento de la migración internacional y el narcotráfico en el caso colombiano*, afirma que "la historia general de las migraciones internacionales colombianas está aún por escribirse"; y según Cristina Gómez, autora del texto "el interés primordial de vincular los emigrantes con el desarrollo, no se ve resuelto". Se puede decir que estos dos autores asumen que:
- Estudiar las migraciones es de interés para la historia
 - El tema de las migraciones es inabarcable
 - No se ha agotado el estudio de las migraciones
 - Es necesaria una Teoría General de las migraciones
25. Según Gómez, el codesarrollo surge en:
- Colombia
 - El Banco Mundial
 - Europa
 - El Fondo Internacional Monetario
26. Dos disciplinas que podrían articularse para un óptimo estudio del codesarrollo son:
- Psicología y filosofía
 - Economía y sociología
 - Sociología y filosofía
 - Economía y psicología
27. El codesarrollo involucra:
- Solo el impacto de las remesas en la economía nacional
 - La experiencia laboral y social del emigrante
 - La experiencia subjetiva de la migración
 - La economía de la familia del emigrante
28. El retorno del migrante a su país de origen es para el codesarrollo:
- Imposible
 - Importante
 - Fácil
 - Voluntario

Textos Uno y Dos

29. "La sospecha de la vinculación de sus compatriotas al narcotráfico y el temor a las dificultades que se podrían derivar de una relación con ello aumentan, de manera significativa, el conflicto de los colombianos entre sí en el exterior, afectando de manera notoria sus posibilidades de acción conjunta" (William Mejía). Esta afirmación puede asociarse:
- De manera directa con el texto Uno
 - De forma indirecta con el texto Dos
 - Poco con ambos textos
 - Mucho con el texto Dos
30. "En Colombia las remesas de los trabajadores en el exterior han sido señaladas de encubrir importantes sumas, producto del narcotráfico" (William Mejía). La asociación entre las remesas y el narcotráfico que propone esta cita:
- Es desarrollada más en el texto Uno que en el Dos
 - Es desarrollada más en el texto Dos que en el Uno
 - Se aborda superficialmente en el texto Uno
 - Ninguno de los dos textos la aborda
31. El vínculo familiar moviliza transformaciones en los sujetos tanto en su dimensión individual como en su dimensión social. Esta afirmación encaja con lo expuesto en:
- Ambos textos
 - El texto Uno
 - El texto Dos
 - Ninguno de los textos
32. Los aspectos históricos de la migración son relevantes en el texto:
- Uno y el Dos
 - Uno más que en el Dos
 - Dos
 - Uno
33. Frente a la relación entre migración y desarrollo nacional:
- Ninguno de los autores asume una posición
 - El autor del texto Uno explicita su posición
 - El autor del texto Uno es evasivo
 - La autora del texto Dos se muestra propositiva
34. Ambos textos hacen referencia a, EXCEPTO:
- El impacto económico de la migración
 - Las relaciones familiares de los emigrantes
 - La migración y el narcotráfico
 - El valor de las remesas respecto de otros recursos nacionales
35. Al comparar el tono y la intención de ambos textos, se tiene que el texto _____ y busca _____:
- Uno es sarcástico / persuadir
 - Dos es ofensivo / hacer exponer
 - Uno es pesimista / insinuar
 - Dos es provocador / hacer reír

36. Un tema que se aborda en el texto Dos, pero no en el texto Uno es:
- A. La elección de la migración y del retorno
 - B. El codesarrollo como oportunidad de desarrollo nacional
 - C. Las remesas que envían los emigrantes
 - D. La simbología del jerez y el jamón
37. Muchos artistas se han radicado en el exterior y han logrado un reconocimiento internacional que estimula a artistas residentes en el país. Teniendo en cuenta lo planteado en ambos textos, se puede afirmar que en relación con el desarrollo:
- A. Es ejemplo
 - B. Contribuye
 - C. Entorpece
 - D. No tiene relación
38. A partir de las reflexiones propuestas por ambos autores, es posible decir que:
- A. La migración es la solución para Colombia
 - B. El emigrante es importante para la economía colombiana
 - C. Los colombianos no apoyan a sus compatriotas emigrantes
 - D. Los emigrantes se olvidan de su país
39. Desde la comprensión de ambos textos, el concepto que se aproxima más al de codesarrollo es:
- A. Cooperativismo
 - B. Altruismo
 - C. Patriotismo
 - D. Nacionalismo
40. Los temas tratados por ambos textos son propios de:
- A. Las clasificaciones sociodemográficas del país
 - B. La investigación de la relación entre ética y política
 - C. El estudio de las estructuras familiares nacionales
 - D. El análisis de las relaciones internacionales

RAZONAMIENTO LÓGICO

41. Una promoción de una empresa de gaseosas ofrece cambiar 6 tapas de gaseosa por una gaseosa. Ana tiene 51 tapas y quiere invitar a sus amigos a tomar gaseosa. El número máximo de amigos que Ana puede invitar, si quiere ofrecer a cada uno, una gaseosa y ella a su vez tomarse una, es:
- 8
 - 9
 - 10
 - 11

42. Tres de estudiantes de historia, economía e ingeniería viven en Popayán, Cartagena y Medellín, aunque no necesariamente en ese orden. Se sabe que:
- El primero no vive en Cartagena ni estudia ingeniería
 - El segundo no vive en Popayán y estudia economía
 - El historiador vive en Medellín
- Entonces, el tercero estudia y vive en:
- Ingeniería, Cartagena
 - Historia, Medellín
 - Economía, Popayán
 - Ingeniería, Popayán

43. Raúl, Carlos, Pepe y Mario tienen diferentes ocupaciones. Si:
- Raúl y el carpintero están enojados con Mario
 - Carlos es amigo del electricista
 - El comerciante es familiar de Mario y amigo de Pepe
 - El sastre es amigo de Pepe y Mario
 - Raúl y el sastre juegan juntos al ajedrez
- Se puede concluir que las ocupaciones de Raúl, Carlos, Pepe y Mario son respectivamente:
- Comerciante, sastre, carpintero, electricista
 - Carpintero, comerciante, sastre, electricista
 - Comerciante, carpintero, electricista, sastre
 - Electricista, sastre, carpintero, comerciante

44. Cuatro amigos J, K, L y M practican cada uno un deporte diferente entre natación, baloncesto, fútbol y tenis, no necesariamente en ese orden. Se sabe que:
- El nadador que es primo de J, trabaja con K y además es el más joven del grupo
 - L que es el de más edad visita al basketballista, quien está casado con una hermana suya
 - J es soltero y es 5 años menor que el tenista
- Entonces, el que practica el fútbol es:
- J
 - K
 - L
 - M

45. Cuatro equipos A, B, C, D disputaron un torneo de fútbol de una sola ronda. Al cabo de la segunda fecha se difundieron algunos detalles de la tabla de posiciones.

	J	G	P	E	GF	GC
A	2			1		4
B	2			1	3	0
C	2				2	7
D	2			0		2

- J: partidos jugados
 G: partidos ganados
 P: partidos perdidos
 E: partidos empatados
 GF: goles a favor
 GC: goles en contra

El resultado del juego entre A y B fue:

- 0 - 4
 - 0 - 0
 - 1 - 1
 - 2 - 4
46. Se tienen 4 sospechosos P, Q, R, S de haber cometido un robo y además se sabe que uno de ellos es el culpable y que solo uno de ellos miente. La declaración hecha por los sospechosos fue así:
- P: fue Q
 Q: fue R
 S: Yo no fui
 R: Q miente
- El culpable del robo fue:
- P
 - Q
 - R
 - S

47. Seis amigos están sentados alrededor de una mesa circular. Se sabe que L no está sentado al lado de M, ni de N, O no está al lado de P ni de N, M no está al lado de P ni de O y Q está sentado junto a M y a su derecha. El que está sentado junto y a la izquierda de M es:
- P
 - Q
 - O
 - N

Preguntas 48 y 49

Cinco estudiantes: Ana, Natalia, Mariana, Carlos y Juan presentan un examen de álgebra y obtuvieron los siguientes resultados en una puntuación de 1 a 10, no necesariamente en este orden: 2, 5, 6, 8 y 9. Se sabe que:

- Ana obtuvo una calificación mayor de 6
- Natalia obtuvo un número impar en su calificación
- Mariana no obtuvo la calificación más alta
- La calificación de Carlos es un número que solo es divisible por el mismo o por 1
- Juan no obtuvo la tercera nota de menor a mayor

Calificación \ Estudiantes	2	5	6	8	9
Ana					
Natalia					
Mariana					
Carlos					
Juan					

El cuadro puede facilitar el análisis de la información suministrada.

48. De las afirmaciones siguientes de la única que no se tiene certeza, es:
- Mariana no obtuvo la calificación más baja
 - Carlos obtuvo una calificación menor que la de Mariana
 - Ana obtuvo una calificación mayor que la de Mariana
 - Juan obtuvo una calificación menor que la de Mariana
49. Si se sabe además que la calificación de Juan es mayor que la de uno de sus compañeros, pero menor que la de Mariana, entonces, el orden de los estudiantes, de acuerdo a las notas obtenidas, de menor a mayor, es:
- Carlos, Juan, Mariana, Ana, Natalia
 - Carlos, Juan, Mariana, Natalia, Ana
 - Juan, Carlos, Mariana, Ana, Natalia
 - Carlos, Juan, Natalia, Mariana, Ana
50. Si p es un número entero entre cero y diez, entonces el valor mayor que puede tener el producto $p(10 - p)$ es:
- 10
 - 20
 - 24
 - 25
51. Un grupo de personas se distribuye uniformemente alrededor de una circunferencia. Si la novena persona queda ubicada al frente (diametralmente opuesta) de la número 22, entonces el número total de parejas es:
- 24
 - 26
 - 30
 - 32

52. Juan posee una llave que abre solo una de cuatro puertas numeradas del 1 al 4. Se sabe que tres de las afirmaciones siguientes son verdaderas y una es falsa:
- La llave abre la puerta 1
 - La llave no abre la puerta 2
 - La llave abre la puerta 3
 - La llave no abre la puerta 4

De las siguientes afirmaciones de la única que se tiene certeza es:

- I es verdadera
- I es falsa
- II es verdadera
- III es falsa

53. En casa de doña Marta, cada mes uno de sus cuatro hijos Alberto, Carlos, Gabriel y Jairo se encarga de pagar la cuenta de servicios públicos. El último mes la cuenta no fue pagada, y al interrogar doña Martha a sus hijos para hallar al responsable, éstos respondieron así:
- Alberto: "Carlos es el culpable"
 - Carlos: "Gabriel es el culpable"
 - Gabriel: "Carlos miente cuando dice que yo soy culpable"
 - Jairo: "Yo no soy el culpable"

Si se sabe que solo uno de ellos dice la verdad, el responsable de no haber pagado la cuenta es:

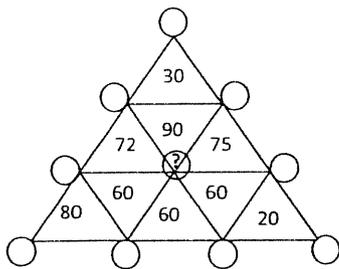
- Alberto
- Carlos
- Gabriel
- Jairo

54. Una alfombra rectangular cubre la mitad de un piso rectangular de 9 m de ancho por 12 m de largo. Si las dimensiones de la alfombra están en la misma proporción que las dimensiones del piso, entonces la mayor de las dimensiones de la alfombra, en metros, es:

- $\frac{21}{2}$
- $2\sqrt{7}$
- $6\sqrt{2}$
- $4\sqrt{6}$

55. Una familia está integrada por 2 esposos, 2 hermanos, 3 sobrinas y 3 hermanas. El número mínimo de personas de esta familia es:
- 5
 - 6
 - 8
 - 10

56. Los números 1, 1, 3, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 6 se deben colocar en los círculos ubicados en los vértices de los triángulos de la figura, de modo que el número que hay escrito en cada triángulo debe ser el producto de los números escritos en los círculos de sus vértices.



El número que debe colocarse en el círculo marcado con ? es:

- A. 1
B. 3
C. 4
D. 5
57. En una encuesta de opinión en la que se preguntaba por la intención de voto de una propuesta de ley, el 70% de los encuestados afirmó que votaría a favor de la propuesta y el 30% en contra. De los que manifestaron su intención de voto afirmativo, sólo el 60% realmente lo hizo y de aquellos que manifestaron no hacerlo, el 30% lo hizo. El porcentaje del total de encuestados que votaron la propuesta afirmativamente fue:
A. 35%
B. 42%
C. 51%
D. 62%
58. El número de formas en que se pueden repartir 7 rosas en 3 floreros distintos, de forma que en cada florero quede al menos una rosa, es:
A. 9
B. 12
C. 15
D. 21
59. En el cruce de una calle hay un semáforo peatonal que tarda 30 segundos en verde, 5 segundos en amarillo y 45 segundos en rojo. Si un peatón llega al azar al cruce, la probabilidad de que NO encuentre el semáforo en verde es:
A. $\frac{3}{8}$
B. $\frac{3}{4}$
C. $\frac{2}{3}$
D. $\frac{5}{8}$

60. Un carro que se mueve a una velocidad constante de 80 km/h, se encuentra a 80 m de un cruce. El tiempo, en segundos, que tardará en llegar al cruce es:
A. 6
B. 5.2
C. 3.6
D. 4.5

61. A un apostador que ganó 20 millones de pesos en un juego de azar, le informaron que cierta cantidad Q de su ganancia estaba libre de pago de impuestos, pero que sobre la cantidad restante debía pagar el 15%. Si este apostador pagó 150.000 pesos de impuestos, la cantidad Q libre de impuestos, en millones de pesos, fue:

- A. 19
B. 12
C. 18
D. 15

62. Un consumidor está comparando los costos entre dos operadores de telefonía celular F y G. El operador F cobra un valor fijo de 200 pesos por el inicio de la llamada y 280 pesos por cada minuto en la misma llamada. De modo similar, el operador G cobra un valor fijo de 250 pesos por el inicio de la llamada y 270 pesos por cada minuto en la misma llamada. Considere las siguientes afirmaciones:

- I. El costo de una llamada de 5 minutos es el mismo con ambos operadores
II. A medida que la duración de las llamadas aumenta, la diferencia en el costo de la llamada con ambos operadores es constante
III. El costo de las llamadas con el operador G siempre es menor que con el operador F, independiente de la duración de la llamada
IV. En una llamada de 10 minutos se pagan 50 pesos más con el operador F que con el operador G

Entre las afirmaciones anteriores, se puede decir que son verdaderas:

- A. Sólo I y IV
B. Sólo III y IV
C. Solamente I
D. Sólo II, III y IV

63. Entre todos los números enteros mayores o iguales a 100 y menores o iguales a 999, los que tienen tres dígitos iguales corresponden a:

- A. 1% del total
B. 9% del total
C. 10% del total
D. 30% del total

64. El número promedio de estudiantes inscritos en tres cursos de una universidad es 32. Si el total de estudiantes en 2 de los cursos es 42, el número de estudiantes en el curso restante es:

- A. 16
B. 38
C. 54
D. 60

65. Si m y n son números enteros positivos y m es mayor que n , entonces el número de enteros que hay entre ellos, sin incluir a m y a n es:
- $m-n$
 - $m-n-2$
 - $m-n-1$
 - $m-n+1$

66. Acerca del resultado obtenido al realizar la operación:

$$1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{5} - \frac{1}{6} + \frac{1}{7} - \frac{1}{8} + \frac{1}{9} - \frac{1}{10}$$

se puede afirmar con certeza que:

- Es menor que $\frac{1}{2}$
- Es mayor que $\frac{1}{2}$
- Es menor que $\frac{7}{12}$
- Es mayor que 1

Preguntas 67 a 71

Cierto código utiliza solo las letras P, Q, R, S y T. Las palabras del código se generan escribiendo las letras de izquierda a derecha de acuerdo a las siguientes reglas:

- El menor número de letras en una palabra del código es 2 y éstas se pueden repetir
- P no puede ser la primera letra de una palabra del código
- Si Q hace parte de una palabra del código, entonces debe aparecer más de una vez
- R no puede ser la última letra de una palabra del código, ni tampoco la penúltima.
- Si P hace parte de una palabra, entonces S también.
- T no puede ser la última letra de una palabra del código a menos que Q haga parte de ésta.

67. Si una palabra del código formada por tres letras inicia con QT, entonces la letra con la cual finaliza es:

- P
- Q
- R
- S

68. El número total de palabras diferentes de dos letras que es posible formar con las letras P, Q y R es:

- 1
- 3
- 6
- 9

69. De las siguientes agrupaciones de letras, la única que corresponde a una palabra obtenida mediante las reglas del código es:

- PQQS
- QTRQ
- SRPT
- RQQT

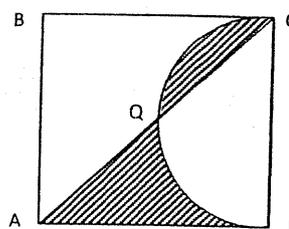
70. El número de palabras de tres letras donde todas son iguales, que se puede obtener aplicando las reglas es:

- 1
- 2
- 3
- 4

71. De las siguientes acciones, la única que no convierte la palabra del código RQQTPS en una nueva palabra del código es:

- Reemplazar en todas sus ocurrencias Q por S
- Reemplazar la R por una T
- Ubicar la T entre la P y la S
- Reemplazar la S por una T

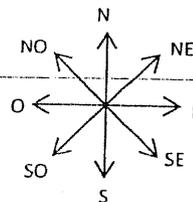
72. El área del cuadrado ABCD es 64m^2 , \widehat{CQD} es una semicircunferencia de diámetro \overline{CD} . El área de la región sombreada, en m^2 , es:



- 8
- 12
- 16
- 24

73. Se sabe que: Ana vive al suroeste de María. Elsa vive al noroeste de Ana y al oeste de María. De las siguientes afirmaciones:

- Ana vive al suroeste de Elsa
- María vive al este de Elsa
- Elsa vive al oeste de Ana



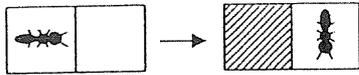
se puede afirmar con certeza que:

- Solo II es verdadera
- Solo II y III son verdaderas
- Solo I es verdadera
- Solo III es verdadera

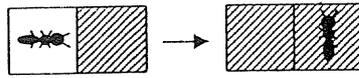
Preguntas 74 a 76

Una hormiga se mueve sobre una superficie formada por casillas blancas y grises, hacia el oriente, norte o sur, pero nunca en diagonal. Cada segundo, la hormiga se mueve hacia la casilla que está a su frente cumpliendo una de las siguientes reglas:

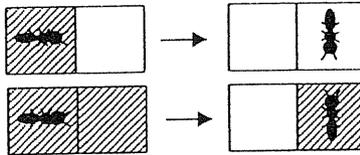
1) Si llega a una casilla blanca, gira 90° a la derecha



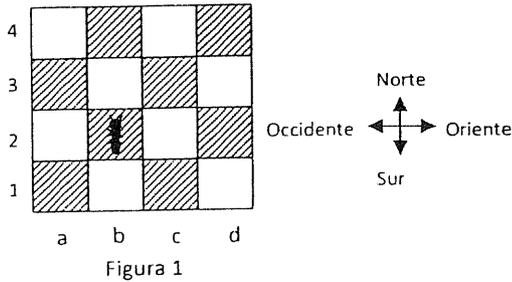
2) Si llega a una casilla gris, gira 90° a la izquierda



Además la casilla de la que acaba de salir cambia de color, de blanco a gris o viceversa.



74. Si en un tiempo inicial $t=0$ la hormiga esta en la casilla b2, dirigida hacia el norte, (como se muestra en la figura 1) en el tiempo $t=4$ segundos estará en la casilla:



- A. b4 dirigida hacia el oriente
- B. b2 dirigida hacia el occidente
- C. d2 dirigida hacia el sur
- D. d4 dirigida hacia el norte

75. Suponga que en un tiempo inicial $t=0$, la hormiga está ubicada en una región en la que todas las casillas están blancas, en el lugar b2 y dirigida hacia el norte, como aparece en la figura 2.

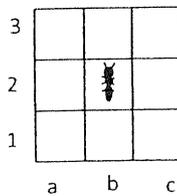
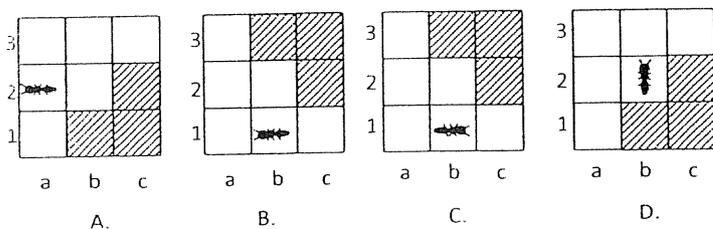
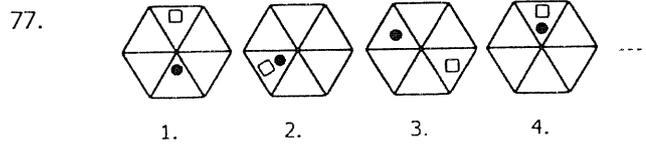
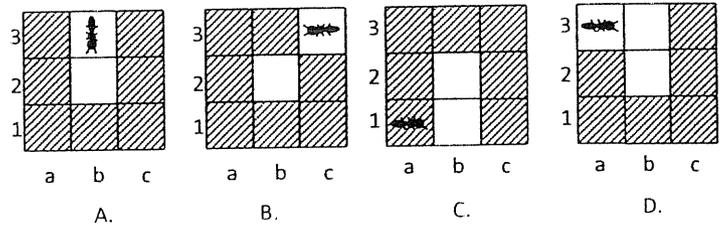
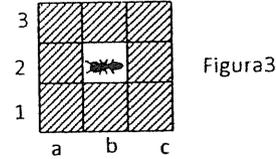


Figura 2

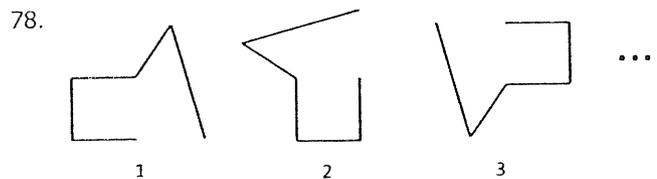
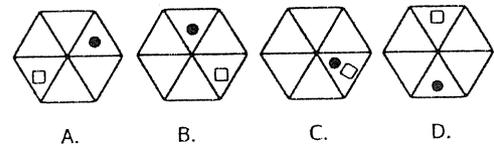
En el tiempo $t=5$ seg, la configuración de ésta región es:



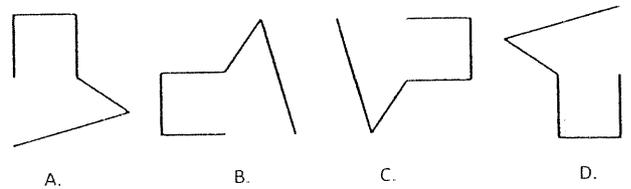
76. Si en el tiempo n segundos la hormiga está en una casilla blanca b2, dirigida hacia el occidente y rodeada de casillas grises (figura 3), en el tiempo $n-2$ segundos la configuración posible para esta región es:



En la secuencia que se ilustra, la figura correspondiente a la posición 210 es:



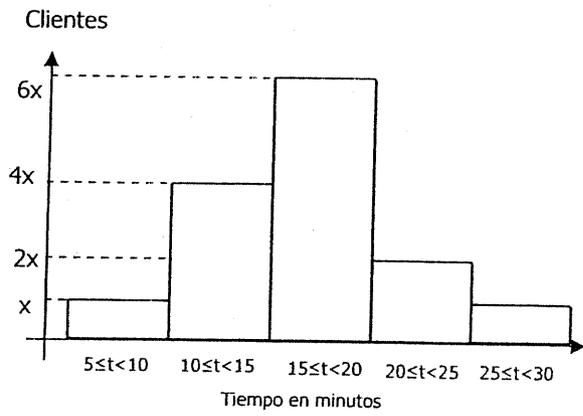
La figura que ocupa la posición 91 de la secuencia ilustrada es:



79. El interior de un triángulo equilátero de 6 m de lado va a ser cubierto por baldosas en forma de triángulo equilátero de un metro de lado, sin superponerse una a otra y de manera tal que cubran por completo la región. El número de baldosas requeridas es:

- A. 10
- B. 12
- C. 20
- D. 36

80. El tiempo de espera de los clientes en una oficina que presta servicio al público está graficado en el siguiente histograma



Si la población registrada en el histograma es de 420 clientes, entonces el número de clientes que tuvieron un tiempo de espera de 15 o más minutos fue:

- A. 210
- B. 240
- C. 270
- D. 300

Vicerrectoría de Docencia Departamento de Admisiones y Registro



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1803

EXAMEN DE ADMISIÓN 2013-I

Jornada 1: Lunes a.m.

Versión 1. Impar

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- Al finalizar devuelva el cuadernillo junto con la hoja de respuestas; en caso de no hacerlo, le será anulado el examen.
- Verifique que su tarjeta de respuestas tenga su huella digital (tarjeta de respuestas sin huella no se califica).
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de competencia lectora y 40 de razonamiento lógico.
- Marque en la tarjeta de respuestas solo una opción por pregunta, rellenando completamente el círculo correspondiente A, B, C ó D.

Texto Uno

1. La investigación matemática se orienta a la solución de problemas teóricos bien formulados, de enunciado simple y solución compleja. Entender los tres problemas de la geometría griega está al alcance de cualquier bachiller: dividir un ángulo en tres partes iguales; construir un cubo de doble volumen al de un cubo dado; y construir un cuadrado de área igual a la de un círculo, utilizando solo la regla y el compás. Este último es llamado la cuadratura del círculo. Por supuesto, es diferente pensar que los griegos pedían construir un círculo cuadrado.

2. Sin la limitación del uso de regla y compás, estos problemas pueden resolverse con cualquier grado de precisión. El primero, con una calculadora con función tangente; el segundo equivale a calcular la raíz cúbica de dos; y el tercero, la raíz cuadrada de pi. La respuesta a estos problemas tardó casi 2.500 años y fue necesario desarrollar herramientas de teoría de números y crear el álgebra abstracta. La solución fue por la negativa. No es posible ni trisecar el ángulo, ni duplicar el cubo, ni cuadrar el círculo solo con regla y compás.

3. Otro problema es la solución de las ecuaciones polinómicas utilizando radicales. La solución para la de segundo grado es conocida hace más de cuatro mil años. Para las de tercer y cuarto grados transcurren 3.500 años y se debe a Tartaglia y Cardano. La pregunta es: ¿hay fórmula que tenga solo radicales y que exprese las raíces de ecuaciones de grado cinco o mayor? La solución por la negativa es obra de Abel y Galois al comienzo del siglo XIX.

4. El Último Teorema de Fermat (UTF) dice que no es posible escribir en números enteros una potencia superior a dos como la suma de dos potencias del mismo grado. Wiles lo demuestra en 1993. Hay miles de soluciones falsas; en muchas de ellas es difícil encontrar el error. En 1936 Rodrigo Noguera publicó su "demostración". Hay un error relativamente fácil de detectar, pero tiene el mérito de hacer conocer en el país aportes de la teoría de números cuando aún no existían facultades de matemáticas. Son múltiples los intentos sin éxito de elaborar una demostración más sencilla que la de Wiles. Ribenboim dice: Es un derecho inalienable de toda persona producir su propia demostración de UTF. Ninguna demostración debe duplicar una anterior. Es una ofensa criminal presentar falsas pruebas a los profesores; el castigo es enviar al autor al infierno, del cual solo podrá retornar cuando sea capaz de entender y explicar la demostración de Wiles. Circula en la red una mala "demostración" realizada por un colombiano; el error es obvio.

5. Al iniciarse el siglo XX, Hilbert propuso 23 problemas que orientarían el futuro de la matemática. Quedan tres por resolver y de algunos la solución es parcial.

6. A principios de 2000, L. Clay compromete a un grupo de matemáticos para que propongan los problemas del milenio. Se escogen siete y uno de ellos, la conjetura de Poincare, fue resuelto por Perelman, quien rechazó el premio del millón de dólares.

7. A diferencia de los problemas clásicos, los de Poincare y los del milenio tienen enunciados altamente especializados, difíciles de comprender y escapan a quienes no sean matemáticos profesionales.

8. Un problema de fácil enunciado es la conjetura de Golbach: todo número par puede escribirse como la suma de dos números primos.

Tomado de Isaza, José Fernando. "Problemas matemáticos", en: El Espectador. <http://www.elespectador.com/impreso/opinion/columnia-326837-problemas-matematicos>, feb. 15, 2012

1. Cuando el autor plantea que la solución fue por la negativa se refiere a que:
 - A. Los tres problemas planteados tienen una solución imposible solo con regla y compás
 - B. Es imposible cuadrar el círculo utilizando solo la regla y el compás
 - C. La regla y el compás son instrumentos demasiado rudimentarios para las matemáticas
 - D. Hay un rechazo de las matemáticas para aceptar este tipo de soluciones
2. De los dos primeros párrafos se puede inferir que la regla y el compás:
 - A. Tienen utilidad en la matemática pero no en la geometría clásica griega
 - B. Son instrumentos de poca precisión para realizar construcciones geométricas complejas
 - C. No son suficientes para soluciones que requieren operaciones de cálculo matemático
 - D. Pueden ser utilizados de manera eficiente por cualquier bachiller
3. El autor afirma que la solución a los problemas matemáticos, propuestos en los dos primeros párrafos, se tardó casi 2.500 años debido a la:
 - A. Obstinación de la humanidad para utilizar la regla y el compás
 - B. Inexistencia de una calculadora con función tangente
 - C. Negativa para encontrar una solución
 - D. Falta de desarrollo y evolución de las matemáticas
4. Cuando el autor habla de cuadratura del círculo está haciendo referencia a dibujar un:
 - A. Círculo cuadrado
 - B. Cuadrado a partir de un círculo
 - C. Cuadrado con la misma área de un círculo
 - D. Círculo de área igual a un cuadrado
5. ~~Para el autor la solución por la negativa significa que aquella es:~~
 - A. Imposible
 - B. Sofisticada
 - C. Indemostrable
 - D. Falsa
6. Según los párrafos 1 y 2, para resolver la cuadratura del círculo fue necesario:
 - A. Hacer uso de la calculadora
 - B. Dejar de lado la regla y el compás
 - C. Calcular la raíz cuadrada de pi
 - D. Dejar transcurrir 2.500 años
7. El propósito del párrafo 3 es:
 - A. Plantear otros problemas de la investigación matemática y sus avances
 - B. Destacar que la solución por la negativa es obra de Abel y Galois
 - C. Proponer los problemas de las ecuaciones polinómicas que utilizan radicales
 - D. Presentar cuatro matemáticos que han contribuido a la investigación matemática

8. Hay miles de soluciones falsas, en el contexto de los últimos párrafos es equivalente a decir:
- Muchos son los llamados pero pocos los elegidos
 - Todos los caminos conducen a Roma
 - No todo lo que brilla es oro
 - Al mal tiempo buena cara
9. Al plantear su teorema, Pierre de Fermat dijo: "He encontrado una demostración realmente admirable, pero el margen del libro es muy pequeño para ponerla". Se puede inferir, según el texto que, EXCEPTO:
- La demostración es demasiado extensa
 - Fermat creyó haber hallado una solución
 - No podía compartir su demostración
 - Es una solución por la negativa
10. Se puede afirmar que el teorema de Fermat constituye un problema matemático que, EXCEPTO:
- Una epifanía plantea un enunciado simple
 - Ha generado gran interés en su investigación
 - Propone una solución compleja
 - Fue solucionado por Rodrigo Noguera en 1936
11. "Uno entra en la primera habitación de una mansión y está en la oscuridad. En una oscuridad completa. Vas tropezando y golpeando los muebles, pero poco a poco aprendes dónde está cada elemento del mobiliario. Al fin, tras seis meses más o menos, encuentras el interruptor de la luz y de repente todo está iluminado. Puedes ver exactamente dónde estás. Entonces vas a la siguiente habitación y te pasas otros seis meses en las tinieblas. Así, cada uno de estos progresos, aunque a veces son muy rápidos y se realizan en un solo día o dos, son la culminación de meses precedentes de tropezones en la oscuridad, sin los que el avance sería imposible". Estas son palabras de Wiles al referirse a la demostración del UTF; según esta cita y lo expresado por Isaza, encontrar una verdadera solución a un problema matemático tiene la trascendencia de:
- Una conquista
 - Un milagro
 - Un invento
 - Una epifanía
12. Lo expresado por Ribenboim, párrafo 4, deja ver un tono de:
- Humor
 - Sarcasmo
 - Censura
 - Crueldad
13. Según el texto, en relación con las soluciones que se han propuesto al UTF se puede afirmar que, EXCEPTO:
- Dos colombianos lo han tratado de demostrar y han fracasado
 - Solamente ha habido una demostración válida
 - En muchas soluciones es difícil detectar el error
 - Quien presente pruebas falsas es castigado
14. Del texto se puede concluir que:
- La resolución de los problemas matemáticos es compleja
 - Rayando el siglo XX se plantearon 23 problemas para su resolución
 - Los problemas matemáticos son un factor de progreso para la matemática
 - En el siglo XX solo quedaban tres problemas matemáticos por resolver
15. Del párrafo 6 se infiere que Perleman es un matemático, EXCEPTO:
- Excéntrico
 - Especializado
 - Multimillonario
 - Digno
16. El autor plantea en el texto dos tipos de problemas matemáticos, estos son los:
- Sencillos y los especializados
 - Bien formulados y los de soluciones complejas
 - Clásicos y los de difícil solución
 - Fáciles y los mal resueltos
17. Según el tratamiento del texto se puede afirmar que el artículo está dirigido a:
- Una comunidad científica
 - Un público heterogéneo
 - Un grupo de matemáticos
 - Un lector especializado
18. En el último párrafo el autor plantea el enunciado de la conjetura de Golbach; esto se puede leer como:
- Una incapacidad del autor para cerrar el texto haciendo una conclusión del mismo
 - Parte del estilo enunciativo, descriptivo y parco del autor
 - Una broma para evidenciar en el lector su incapacidad para pensar
 - Una afirmación que puede estimular el interés por los problemas matemáticos
19. A partir de lo que el autor plantea en el párrafo 1 y siendo que un haiku es un poema breve con un sentido profundo, se puede relacionar este con _____ de los problemas matemáticos:
- La complejidad en la solución
 - La simplicidad en el enunciado y la complejidad en la solución
 - El reducido número de quienes acceden a la solución
 - La perfección en el planteamiento y la simplicidad en la solución
20. El hecho de que la solución de un problema de enunciado sencillo sea tan compleja, aun con las herramientas matemáticas tan poderosas con las que se cuentan hoy en día, puede interpretarse como:
- Una contradicción
 - Una paradoja
 - Un absurdo
 - Un misterio

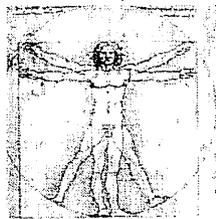
Texto Dos

1. La percepción de las proporciones humanas ha variado enormemente a lo largo de las épocas. Uno de los primeros documentos escritos sobre las proporciones humanas es de Marcus Vitruvio Pollio, arquitecto y escritor romano del siglo I. Comienza su obra *Diez libros de arquitectura* con la recomendación de que los templos, para ser magníficos, se construyan análogos al cuerpo humano bien formado, en el que existe una perfecta armonía entre todas las partes. Veremos más sobre las ideas de Vitruvio acerca de los templos en el capítulo siguiente. Aquí nos interesan los ejemplos de proporciones humanas armoniosas. Entre ellas menciona la

altura que en el hombre bien formado es igual a la amplitud de sus brazos extendidos. Estas medidas iguales generan un cuadrado que abarca todo el cuerpo, en tanto que las manos y los pies desplazados tocan un círculo centrado en el ombligo.

2. Esta relación del cuerpo humano con el círculo y el cuadrado se asienta en la idea arquetípica de la "cuadratura del círculo", que fascinó a los antiguos, porque esas formas se consideraban perfectas e incluso sagradas, tomándose el primero como símbolo de las órbitas celestiales y el segundo como representación de la "cuadrada" solidez de la tierra. Los dos combinados en el cuerpo humano sugieren, en el lenguaje simbólico de los modelos, que aunamos en nosotros las diversidades del cielo y de la tierra, idea compartida por muchas mitologías y religiones.

3. Cuando el Renacimiento redescubrió la vigencia clásica de Grecia y Roma, Leonardo Da Vinci ilustró con su famoso dibujo (ver figura) la versión de esta idea expuesta por Vitruvio [...] Da Vinci, como otros maestros del Renacimiento, fue un gran estudioso de las proporciones armoniosas e ilustró el libro del matemático Luca Pacioli, *La divina proporción*, sobre la sección áurea, publicado en 1509. Leonardo sintetizó sus estudios de las proporciones adecuadas en las siguientes memorables palabras: "Toda parte está dispuesta a unirse con el todo para así, quizás, escapar de su incompletitud".



Leonardo Da Vinci "El hombre de Vitruvio"

4. Esta disposición de las diversas partes del cuerpo humano a unirse con el todo también fascinó a otro gran pintor del Renacimiento, Albrecht Dürere, quien publicó varios volúmenes sobre las proporciones humanas. Sus teorías incluyen el uso de escalas armónicas, para ilustrar esas relaciones en los dibujos de los cuerpos de un niño y de un hombre.

5. La idea de que las armonías fundamentales de la música – según los conceptos pitagóricos revividos– se corresponden con las proporciones adecuadas del cuerpo humano y deben, por lo tanto, continuarse en la arquitectura, se convirtió en una idea dominante entre los maestros del Renacimiento. A continuación de esa época, algunas ideas sobre las armonías humanas tomaron un rumbo místico, fortalecido por los estudios de la Cábala, la tradición mística judía, que llegó a través de las traducciones al latín de los textos hebreos antiguos. El inglés Robertt Fludd describió al hombre como un microcosmos unido al macrocosmos del universo, que combina las potencialidades oscuras y terrenales con las luminosas y celestiales y se ajusta a las armonías musicales universales como un monocordio que se extiende de la tierra al cielo.

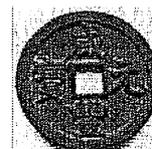
Fragmento de Doczi, György. "Armonías humanas", en *El poder de los límites*. Editorial Troquel, 1996. Buenos Aires, Argentina, p. 93-96

21. Del párrafo 1 se infiere, en relación con el cuerpo, que el hombre:
 - A. Medieval tiene unas medidas que guardan la proporción adecuada
 - B. Contemporáneo tiene una percepción del cuerpo diferente al de la antigüedad
 - C. Del siglo I tiene problemas para la percepción de las proporciones
 - D. Contemporáneo no construye de acuerdo con la perfecta armonía

22. Según Marcus Vitruvio Pollio, para que un templo sea magnífico debe ser análogo a:
 - A. Las medidas de los brazos y piernas extendidas de un hombre
 - B. Las medidas del cuerpo humano bien formado
 - C. El círculo formado por un cuerpo con las extremidades extendidas
 - D. El círculo formado por las extremidades extendidas de un hombre cuyo centro es el ombligo

23. Según Serge Raynaud de la Ferrière "una misma tasa de vibraciones une tal metal a tal planta, a tal animal, a tal parte del cuerpo humano, a tal astro en el cielo, etc.". Esto tiene relación directa con lo expresado en los siguientes fragmentos del texto, EXCEPTO:
 - A. "Aunamos en nosotros las diversidades del cielo y de la tierra" (párrafo 2)
 - B. "Toda parte está dispuesta a unirse con el todo para así, quizás, escapar de su incompletitud" (párrafo 3)
 - C. "[El hombre es] un microcosmos unido al macrocosmos del universo" (párrafo 5)
 - D. "Las armonías fundamentales de la música [...] se corresponden con las proporciones adecuadas del cuerpo humano" (párrafo 5)

24. Según el párrafo 2, esta antigua moneda de China, de forma redonda con un agujero cuadrado en el centro, puede estar representando:
 - A. La cuadratura del círculo
 - B. Dos figuras geométricas
 - C. El cielo y la tierra
 - D. Dos formas geométricas sagradas



25. Teniendo en cuenta lo expresado en el párrafo 1, si la altura de un hombre bien formado es igual a ocho veces su cabeza, se puede afirmar que la:
 - A. Amplitud de los brazos extendidos de un hombre bien-formado-es-igual-a-ocho-cabezas
 - B. Cabeza tiene relación solo con la altura del cuerpo
 - C. Altura del hombre es igual a la amplitud de los brazos extendidos
 - D. Medida de los brazos extendidos de un hombre bien formado no tiene ninguna relación con la cabeza

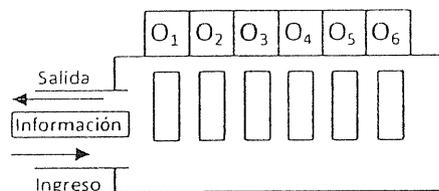
26. A partir de la imagen de Vitruvio representada por Da Vinci se pueden generar dos figuras, una estrella de cinco puntas y una cruz; según lo expuesto en el texto, desde una perspectiva mística estas dos imágenes pueden representar, respectivamente _____ de Cristo:
- El nacimiento y la muerte
 - El nacimiento y el sufrimiento
 - La anunciación y la muerte
 - El pentágono y la crucifixión
27. Arquetípica significa:
- Prototípica
 - Paradigmática
 - Modélica
 - Ejemplar
28. La cuadratura del círculo tiene aplicación en, EXCEPTO:
- La psicología
 - El arte
 - La religión
 - La arquitectura
29. Según el texto, el hombre perfecto, como es conocida la imagen hecha por Da Vinci a partir de la idea de Vitruvio:
- Fue hecha un siglo después de su descubrimiento
 - Es una aplicación de la cuadratura del círculo
 - Expresa la disposición de las diversas partes del cuerpo humano a unirse con el todo
 - Está basada en un hombre ideal
30. Se puede afirmar que las relaciones de correspondencia entre las armonías humanas y la tradición mística que propone el texto son de tipo:
- Analógico
 - Geométrico
 - Matemático
 - Artístico
31. El texto establece relaciones de la cuadratura del círculo con, EXCEPTO:
- La música
 - El arte
 - La arquitectura
 - La literatura
32. El rumbo místico de las ideas de las armonías humanas (párrafo 5) se debe a:
- Las traducciones al latín de los textos hebreos antiguos
 - Los estudios de la Cábala
 - La influencia de la tradición mística judía
 - Los conceptos pitagóricos
33. Según el párrafo 5, la relación música/cuerpo/arquitectura era una idea dominante entre los maestros:
- Pitagóricos
 - Cabalistas
 - Renacentistas
 - Judíos
34. Monocordio se refiere a:
- El microcosmos y el macrocosmos
 - La combinación de la luz con la oscuridad
 - La unión de la tierra y el cielo
 - Una analogía con el ser humano
35. Benoît Mandelbrot define el fractal como una "estructura básica, fragmentada o irregular, que se repite a diferentes escalas"; según el texto el fractal se relaciona con:
- Las proporciones armónicas
 - La cuadratura del círculo
 - Las escalas musicales
 - El cuerpo humano perfecto
36. Teniendo en cuenta lo expresado por el autor, se puede afirmar que las limitaciones resultan:
- Restrictivas
 - Armónicas
 - Creativas
 - Proporcionales
37. En el párrafo 4 se plantea una relación de proporción similar al siguiente refrán:
- De tal palo tal astilla
 - Quien a buen árbol se arrima, buena sombra lo cobija
 - Ojo por ojo, diente por diente
 - Cuando el río suena, piedras lleva

Textos Uno y Dos

38. El tema que relaciona ambos textos es la:
- Proporción
 - Equivalencia
 - Cuadratura
 - Geometría
39. Es posible encontrar aplicaciones de lo propuesto entre los textos, de:
- El Uno en el Dos
 - El Dos en el Uno
 - Ninguno de los dos
 - Ambos entre sí
40. El enfoque de los textos Uno y Dos es, respectivamente:
- Matemático y geométrico
 - Geométrico y esotérico
 - Matemático y filosófico
 - Geométrico y epistemológico

RAZONAMIENTO LÓGICO

Preguntas 41 a 46



El diagrama muestra la distribución de una oficina encargada de la liquidación y recaudo de impuestos. Ésta se compone de un puesto de información y seis taquillas designadas por O₁, O₂,...,O₆ para la atención al público. Las taquillas tienen asignadas las siguientes funciones, no necesariamente en el orden indicado:

- Expedición de paz y salvos: una taquilla
- Reclamos: una taquilla
- Entrega de liquidaciones: una taquilla
- Reliquidación por reclamos: una taquilla
- Caja: dos taquillas

Para facilitar la movilidad del público y una mejor atención, se han distribuido las taquillas cumpliendo estas condiciones:

- Expedición de paz y salvos se encuentra en uno de los extremos
- Reclamos y Reliquidación por reclamos son consecutivas
- Entrega de liquidaciones y Reclamos son consecutivas
- Ninguna de las cajas corresponde a la taquilla O₁
- Solo una de las cajas se encuentra a la izquierda de la Entrega de liquidaciones

41. De las afirmaciones siguientes, la única que no es posible, es:

- A. Una de las cajas ocupa una taquilla de los extremos
- B. En la taquilla O₅ se encuentra Entrega de liquidaciones
- C. En la taquilla O₄ se encuentra una de las Cajas
- D. En la taquilla O₃ se encuentra Reliquidación por reclamos

42. De las opciones siguientes con relación a las funciones correspondientes en su orden a las taquillas O₁ a O₆, la única posible, es:

- A. Expedición de paz y salvos - Caja - Reliquidación por reclamos - Reclamos - Entrega de liquidaciones - Caja
- B. Expedición de paz y salvos - Caja - Entrega de liquidaciones - Caja - Reclamos - Reliquidación por reclamos
- C. Entrega de liquidaciones - Reclamos - Reliquidación por reclamos - Caja - Caja - Expedición de paz y salvos
- D. Expedición de paz y salvos - Caja - Entrega de liquidaciones - Reliquidación por reclamos - Reclamos - Caja

El procedimiento de atención al público se desarrolla así:

- Todo usuario ingresa por el puesto de información y allí se le indica exactamente a que taquilla o taquillas y en que orden debe presentarse para cumplir su trámite.

- Si el usuario recibió por correo su liquidación puede ocurrir que:

1. La considere correcta, paga en una entidad bancaria externa y si requiere un paz y salvo, ingresa únicamente a la taquilla que cumple esta función. La considera correcta pero no ha pagado, entonces, pasa a una de las Cajas y luego a Expedición de paz y salvos, si lo requiere
2. Si la considera incorrecta, pasa inicialmente a Reclamos, si allí se considera válida su petición, pasa a Reliquidación por reclamos y luego a una Caja. Si requiere un paz y salvo pasa finalmente a esa taquilla. Si su petición no es atendida, pasa a una Caja y por último a paz y salvos si lo requiere

- Si un usuario no recibe su liquidación por correo, pasa inicialmente a la taquilla de Entrega de liquidaciones y queda en las mismas condiciones de quien la recibió por correo, pero que no paga en una entidad bancaria externa para continuar con las posibles secuencias en sus trámites.
- Todo usuario que no haya pagado previamente su liquidación, pasa necesariamente por una de las Cajas.

43. De las proposiciones siguientes la única verdadera, es:

- A. Si un usuario fue atendido en la taquilla de Reclamos, entonces, necesariamente fue atendido en la taquilla de Reliquidación por reclamos
- B. Si un usuario fue atendido en una Caja, entonces, necesariamente fue atendido en la taquilla de Entrega de liquidaciones
- C. Si un usuario no fue atendido en alguna de las Cajas, entonces, necesariamente no fue atendido en la taquilla de Expedición de paz y salvos
- D. Si un usuario fue atendido en la taquilla de Reliquidación por reclamos, entonces, necesariamente fue atendido en una Caja

44. De las afirmaciones siguientes sobre los servicios requeridos por un usuario que únicamente utilizó dos taquillas, la única que no es posible, es:

- A. Utilizó una Caja y Expedición de paz y salvos
- B. Utilizó Entrega de liquidaciones y una Caja
- C. Utilizó Reliquidación por reclamos y una Caja
- D. Utilizó Reclamos y una Caja

45. Asumiendo como verdadera la afirmación: "Un usuario que no pasó por la taquilla de Entrega de liquidaciones, utilizó los servicios de exactamente tres taquillas". De las afirmaciones siguientes, de la única que no se tiene certeza, es:

- A. El usuario recibió su liquidación por correo
- B. El usuario utilizó la taquilla de Reclamos
- C. El usuario utilizó una de las Cajas
- D. El usuario utilizó la taquilla de Reliquidación por reclamos

46. Asumiendo como verdadera la afirmación: "Un usuario que no pagó en una entidad bancaria externa, utilizó solamente dos taquillas". De las afirmaciones siguientes, de la única que se tiene certeza, es:
- El usuario utilizó la taquilla de Reclamos
 - El usuario no utilizó la taquilla de Reliquidación por reclamos
 - El usuario recibió su liquidación por correo
 - El usuario no utilizó la taquilla de Expedición de paz y salvos

Preguntas 47 a 50

Tratamientos		Funciones					
		A	B	C	D	E	F
Reparar	R ₁		V				
	R ₂			V	V	V	V
	R ₃	V					
Hidratar	H ₁			V			
	H ₂	V	V			V	V
	H ₃				V		
Nutrir	N ₁	V	V				V
	N ₂			V	V	V	

Un laboratorio dermatológico adelanta una investigación sobre la efectividad de seis tratamientos capilares designados por A, B, ..., F. En ellos se estudian tres funciones sobre el cabello: Reparar, Hidratar y Nutrir. Para la primera función intervienen tres componentes, R₁, R₂, R₃; para la segunda intervienen tres componentes H₁, H₂, H₃ y para la tercera dos componentes N₁ y N₂. El símbolo V indica la presencia del componente señalado en el respectivo tratamiento.

47. Un estudio que busca analizar la eficiencia de los componentes que intervienen específicamente en la función de reparar, debe incluir los tratamientos:
- A, B, F
 - A, B, E
 - C, D, E
 - B, D, F
48. Un estudio que busca analizar la eficiencia de los componentes que intervienen específicamente en la función de hidratar, debe incluir los tratamientos:
- A, C, D
 - C, D, F
 - B, C, D
 - C, D, E
49. Un estudio que busca analizar la eficiencia de los componentes que intervienen específicamente en la función de nutrir, debe incluir los tratamientos.
- A, C
 - B, D
 - E, F
 - C, F

50. Si el laboratorio decide producir todos los tratamientos posibles, atendiendo las tres funciones; utilizando una componente por función y si dos tratamientos se consideran distintos si difieren en al menos una componente, entonces, el número de tratamientos distintos, es:
- 48
 - 18
 - 12
 - 8

51. Una empresa colombiana envía a 5 de sus promotores a 5 ciudades diferentes, Cali, Bucaramanga, Cartagena, Medellín y Bogotá.

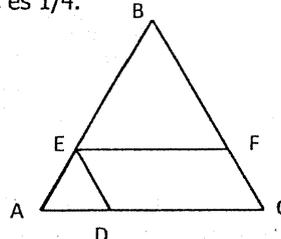
- Esteban va para Bucaramanga
- Alejandro y José tienen dificultades con la altura y por esta razón ninguno de los dos irá a Bogotá
- Martín nació en Cali y es el único vendedor que se quedará en su ciudad natal
- A Carlos le es indiferente la ciudad a la que lo envíen
- José nació en Medellín

De las siguientes afirmaciones, de la única que se tiene certeza que es verdadera, es:

- Esteban nació en Cartagena
- Alejandro va para Cartagena
- Alejandro y José no nacieron en Bogotá
- Carlos no nació en Bogotá

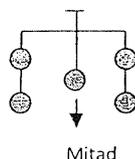
Preguntas 52 y 53

Los triángulos EBF y AED son equiláteros y la razón entre el segmento AD y DC es 1/4.



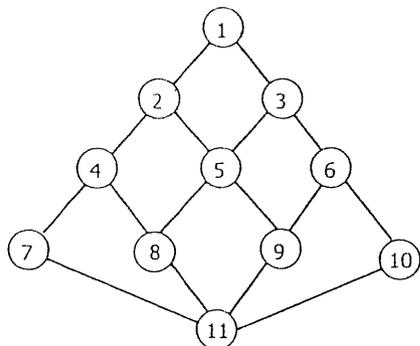
52. La razón entre el perímetro del paralelogramo DEFC y el perímetro del triángulo EBF es:
- $\frac{1}{2}$
 - $\frac{2}{3}$
 - $\frac{5}{6}$
 - 1
53. La razón entre el área del triángulo AED y el triángulo ABC es:
- $\frac{1}{8}$
 - $\frac{1}{16}$
 - $\frac{1}{3}$
 - $\frac{1}{25}$

54. En una clase de baile hay entre 105 y 130 personas. Si la cantidad de hombres en la clase es igual a $\frac{7}{13}$ de la cantidad de mujeres en la clase, entonces la cantidad total de personas que hay en esta clase es:
- A. 107
B. 116
C. 120
D. 125
55. En el móvil de la figura se colocan cinco pesas de 1, 2, 3, 4 y 5 kg. Si se quiere que el móvil esté en equilibrio, entonces de las afirmaciones siguientes, sobre la pesa que puede ir en la posición de la mitad, la única verdadera es:



- A. Solamente la pesa de 1 kg
B. Solamente la pesa de 2 kg
C. La pesa de 2 kg o la de 4 kg
D. La pesa de 1 kg o la pesa de 3 kg

Preguntas 56 a 58

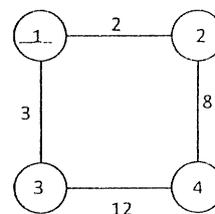


La secuencia 1,2,5,8,11 es una de las posibilidades de formar una secuencia de números, comenzando en 1 y terminando en 11, de forma que cada número de la secuencia sea mayor que el anterior, y que dos números consecutivos en ella estén conectados en el diagrama mostrado por un segmento.

56. El número de secuencias diferentes, con las características descritas, es:
- A. 4
B. 6
C. 8
D. 10
57. Si se elige una de estas secuencias al azar, la probabilidad de que contenga al número 8 es:
- A. $\frac{3}{8}$
B. $\frac{1}{4}$
C. $\frac{7}{10}$
D. $\frac{1}{2}$

58. Si llamamos "salto" a la diferencia entre dos números consecutivos de una secuencia, sobre la suma de los saltos de cada una de las secuencias formadas, se puede afirmar que:
- A. Existe por lo menos una secuencia en la que la suma de los saltos es menor que la suma en las restantes secuencias
B. Exactamente 4 secuencias tienen la suma de los saltos con el mismo valor
C. Máximo 6 de las secuencias tiene la suma de los saltos con el mismo valor
D. Todas las secuencias tienen la suma de los saltos con el mismo valor

59. En cuatro círculos dispuestos como los vértices de un cuadrado se colocan los números 1, 2, 3 y 4 y en cada uno de los lados se coloca el producto de los dos números que están en los círculos vecinos, por ejemplo: el siguiente diagrama ilustra uno de estos casos.



El número de formas posibles en que se pueden colocar los números 1, 2, 3 y 4, de modo tal que el número que le corresponde a cada lado sea par es:

- A. 4
B. 6
C. 8
D. 10
60. El total de triángulos distintos que pueden formarse uniendo tres cualesquiera de los cinco puntos mostrados en la figura 1 si dos triángulos se consideran distintos si difieren en al menos un vértice, es:

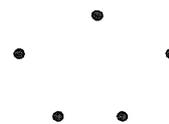


Figura 1

- A. 9
B. 10
C. 11
D. 12
61. Para números reales diferentes de cero se define la operación $a * b = \frac{1}{a} + \frac{1}{b} - \frac{1}{ab}$. El valor de $(\frac{1}{2} * 3) * \frac{2}{3}$ es:
- A. -1
B. $\frac{2}{3}$
C. $\frac{3}{2}$
D. $\frac{6}{5}$

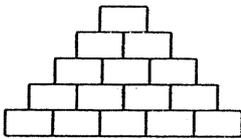
62. Una fórmula usada antiguamente para calcular el peso ideal de un adulto en función de la estatura está dada por:

$$P = (a - 100) - \frac{(a-150)}{k}$$

Donde P es el peso en kilogramos, a es la altura en centímetros, k=4 para los hombres y k=2 para las mujeres. Claudia, que pesa 60 kg., calculó la fórmula en su caso y se dio cuenta que tenía 3 kg más de su peso ideal. La estatura de Claudia, en cm, es:

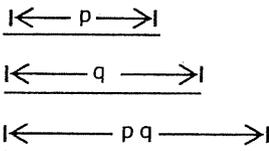
- A. 160
B. 158
C. 164
D. 162

63. La figura representa una pared formada por 15 ladrillos. En los ladrillos de la base se escriben en orden, los primeros cinco números pares positivos, y en cada ladrillo de las hiladas superiores se escribe el número correspondiente al promedio de los números escritos en los ladrillos que lo sustentan. La suma de los números escritos en los ladrillos es:



- A. 85
B. 90
C. 100
D. 50

64. Tres segmentos de recta de longitudes p, q y pq respectivamente se ilustran en la figura a escala.



De las siguientes afirmaciones, de la única que se tiene certeza es:

- A. $pq > 2$
B. $\frac{p}{2} + q = pq$
C. $q > 1$
D. $\frac{q}{p} = \frac{3}{2}$

65. Si en las siguientes expresiones

I. $3000-250$ II. $\frac{1}{250}$ III. $\frac{1}{2+\frac{1}{250}}$

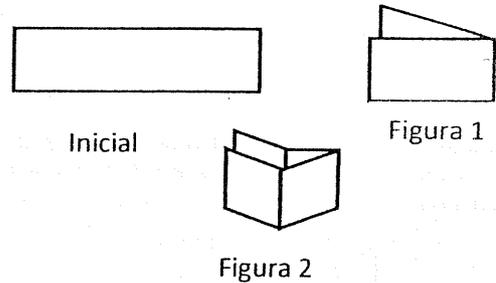
El 250 se reemplaza por 245, las que reducen su valor original son:

- A. Solo II
B. Solo II y III
C. Solo III
D. Ninguna

66. Se tiene el siguiente número mayor que 1000 de cuatro dígitos a12b, si a es un dígito par, entonces la cantidad de números que pueden formarse que sean múltiplos de 15 es:

- A. 1
B. 2
C. 3
D. 4

67. Una tira de papel (figura inicial) se dobla por la mitad (figura 1) y esta a su vez se dobla por la mitad (figura 2) y así sucesivamente. Si este proceso se repite 5 veces, al estirar la tira de papel, el número de líneas marcadas en su interior generadas al doblarla, es:



- A. 15
B. 27
C. 31
D. 36

Preguntas 68 y 69

Con 5 esferas idénticas se puede hacer un arreglo de forma piramidal de base cuadrada cuyo lado tiene 2 esferas. Se necesitan 14 esferas idénticas para hacer un arreglo de forma piramidal de base cuadrada cuyo lado tiene 3 esferas.

68. El número de esferas necesario para hacer un arreglo de forma piramidal de base cuadrada cuyo lado tenga 5 esferas, es:

- A. 25
B. 42
C. 55
D. 64

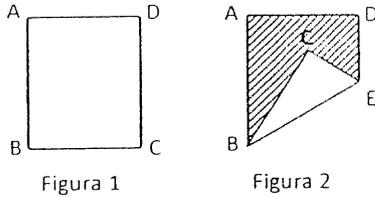
69. Usando 204 esferas idénticas se construye un arreglo de forma piramidal de base cuadrada y no sobra ninguna esfera. El número de esferas que forman el lado de su base es:

- A. 7
B. 8
C. 9
D. 10

70. Si $x \uparrow y$ significa que x es el doble de y y $x \downarrow y$ significa que x es la mitad de y, entonces, entre las siguientes expresiones, en la que se cumple $A=10$ y $D=20$ simultáneamente, es:

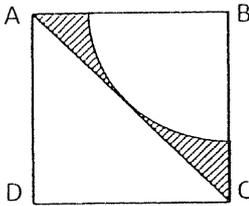
- A. $C \uparrow D \uparrow B \uparrow A$
B. $C \uparrow D \downarrow B \uparrow A$
C. $A \downarrow B \uparrow C \downarrow D$
D. $B \downarrow D \uparrow C \uparrow A$

71. Una hoja de papel rectangular ABCD, como la mostrada en la figura 1, con dimensiones 22 cm x 26 cm, se dobla como se muestra en la figura 2.



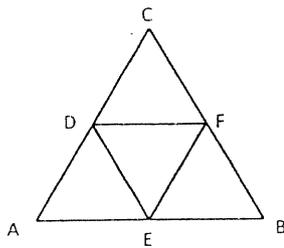
si E es el punto medio de CD, entonces el área sombreada de la figura 2, en cm^2 , es igual a:

- A. 143
 - B. 286
 - C. 300
 - D. 412
72. En la figura se muestra un cuadrado ABCD y el arco de una circunferencia con centro en B y tangente a la diagonal AC.



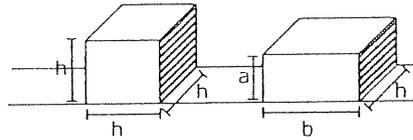
Si el lado del cuadrado mide 4 cm, el área sombreada, en cm^2 , es:

- A. $4(1 - \pi)$
 - B. $4(2 - \pi)$
 - C. $2(4 - \pi)$
 - D. $2(1 - \pi)$
73. La altura de un triángulo equilátero ABC es $2\sqrt{3}$. Si D, E y F son los puntos medios de los lados del triángulo ABC, entonces, el área del triángulo DEF, es:



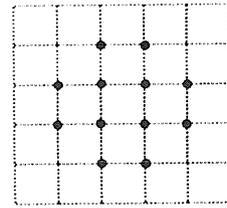
- A. $\frac{\sqrt{3}}{4}$
- B. $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- C. $\sqrt{3}$
- D. $\frac{3}{2}$

74.



Con la plastilina usada para construir un cubo sólido de lado h cm, se va a construir un paralelepípedo rectangular de altura (a) igual a $\frac{3}{4}$ del lado del cubo original, dejando el ancho con la misma longitud h prolongando el largo (b) lo suficiente para usar toda la plastilina. La diferencia entre el área total (suma de las áreas de las seis caras) del nuevo sólido y el área total del cubo original, es:

- A. $\frac{5}{6} h^2$
 - B. $\frac{1}{3} h^2$
 - C. $\frac{1}{2} h^2$
 - D. $\frac{1}{6} h^2$
75. Sobre la cuadrícula de la figura se señalaron 12 puntos. El número de cuadrados que se pueden trazar sobre la figura de forma que cada uno de los vértices de estos cuadrados quede en uno de los puntos señalados, es:



- A. 5
- B. 7
- C. 8
- D. 11

76. El cuadrado de lado 4 cm de la figura 1, fue partido en 7 piezas por las líneas gruesas marcadas. La figura 2 se obtuvo trasladando y rotando 5 de estas piezas.

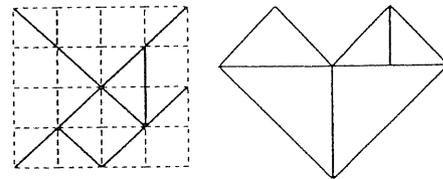


Figura 1

Figura 2

La razón entre el área de la figura 2 y el área de la figura 1 es:

- A. $\frac{1}{3}$
- B. $\frac{3}{4}$
- C. $\frac{4}{5}$
- D. $\frac{2}{3}$

77.

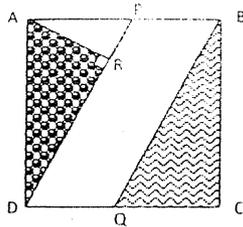


Figura 1

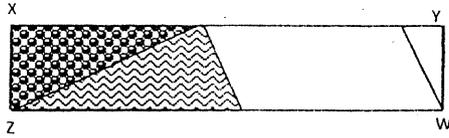
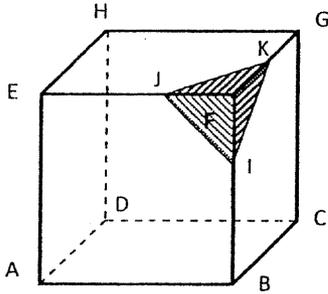


Figura 2

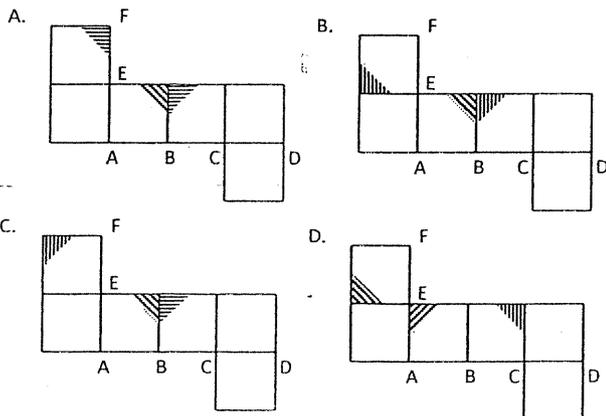
En la figura 1 está representado un cuadrado de papel, de lado 10 cm, que tiene marcados dos segmentos que parten de los puntos medios P y Q de los lados AB y CD, respectivamente, y un tercer segmento AR cuya longitud es $2\sqrt{5}$ y que forma un ángulo recto con PD. Cortando este cuadrado por los tres segmentos marcados, se usaron los cuatro pedazos para formar el rectángulo XYZW mostrado en la figura 2. La longitud del segmento XY, en cm, es:

- A. $3\sqrt{5}$
- B. $5\sqrt{5}$
- C. 8
- D. $10\sqrt{5}$

78. En el cubo de la figura, los puntos I, J y K son los puntos medios de las aristas que llegan al vértice F formando los tres triángulos sombreados.

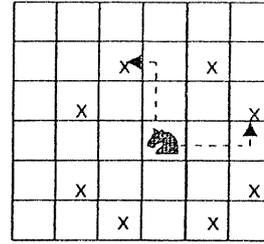


Entre las siguientes figuras, la que representa el molde del cubo con la región sombreada en el lugar adecuado es:



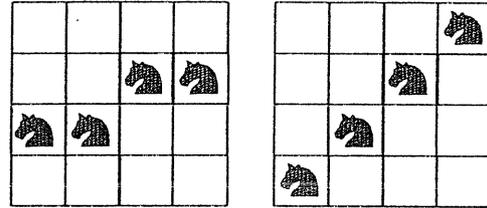
Preguntas 79 y 80

En ajedrez, el caballo es la pieza que en un movimiento describe una trayectoria en forma de L; es decir, se desplaza dos casillas en dirección horizontal o vertical y una en dirección perpendicular a la anterior.



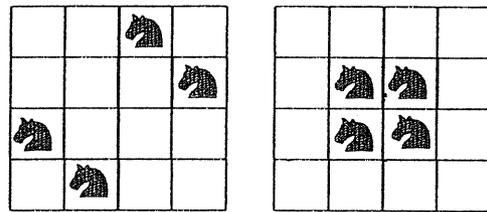
Decimos que una casilla está amenazada por un caballo si en un movimiento el caballo puede llegar a ella. En la figura las casillas marcadas con x están amenazadas por el caballo que allí se ilustra.

79. En un tablero de tamaño 4x4 se ubican 4 caballos, que siguen el movimiento del caballo de ajedrez. Entre las siguientes configuraciones, la única en la que todas las casillas desocupadas se encuentran amenazadas por alguno de ellos, es:



A.

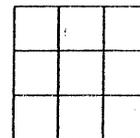
B.



C.

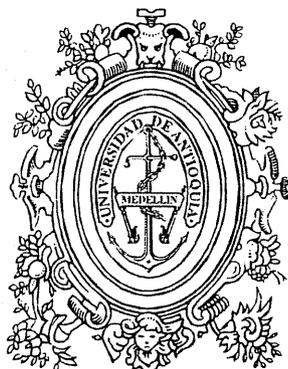
D.

80. En un tablero de tamaño 3x3, el número mínimo de caballos que deben colocarse para que todas las casillas desocupadas queden amenazadas por alguno de ellos, es:



- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

Credencial: 40399
Nombre: SÁNCHEZ CAMPIÑO JUAN FELIPE
Documento: 92051054000



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro

EXAMEN DE ADMISIÓN SEMESTRE 2010-01

**Jornada 3: Martes a.m.
Versión 1**

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de competencia lectora y 40 de razonamiento lógico.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, relleno completamente el círculo correspondiente **a, b, c ó d.**

PRUEBA DE COMPETENCIA LECTORA

Texto Uno

Preguntas de la 1 a la 19.

Según la Comisión Nacional de Telecomunicaciones, el número de abonados de la telefonía móvil ha llegado a 37 millones. Como pocas industrias, ésta logró un crecimiento increíble del 11% durante el pasado semestre, arrasando a su paso a la telefonía fija, que queda relegada a apenas 8 millones de suscriptores (decrecimiento del 0,43%).

Cruel ironía: en un país en el que –según el Índice de Desarrollo Humano medido por el PNUD– 22 millones de personas viven bajo la línea de pobreza (con dos mil pesos al día), el 88% de la población, en cambio, tiene acceso a un teléfono celular. En tanto que para garantizar a cada persona el derecho al agua potable se ha hecho necesario un referendo que así lo decreta, en los últimos catorce años aún los más humildes ciudadanos –asalariados agrícolas, vendedores de los semáforos, empleadas del servicio doméstico– han ganado la posibilidad de acceder a la telefonía móvil en forma cada vez más expedita y barata. El número de usuarios de esta tecnología supera en diez millones el de ciudadanos y al de personas en capacidad de trabajar.

Tan acelerada masificación de este artilugio no sólo evidencia su capacidad de explotar la más sentida necesidad de la sociabilidad humana: la comunicación, sino que exhibe sin pudores el poder avasallante de las nuevas tecnologías. Al tiempo, nos muestra un ángulo democrático del mercado capitalista.

Como toda popularización, la “democratización” de los celulares comporta sus costos: no hay aparato tecnológico más irrespetuoso de la privacidad, con mayor efecto perturbador sobre el sosiego personal y sobre el tranquilo discurrir de las actividades ciudadanas. No hay celular que no repique insolente –y con qué timbres– durante el adagio de un concierto, al momento de la elevación de la Hostia o en el pasaje más sutil de la conferencia científica. No hay docente universitario que no tenga que soportar la salida intempestiva de no menos de cuatro o cinco estudiantes del salón de clase para atender las llamadas que ingresan a sus impertinentes celulares.

Y, por supuesto, la calidad del sonido se ha degradado tanto, que la voz humana a través del celular se parece más bien al mensaje proveniente de un remoto astronauta. De otro lado, contrastando con la reserva que siempre protegió al número telefónico domiciliario, el del celular devino en el más público de los datos personales, número solicitado sin sonrojo por todo extraño o apenas conocido. Con un agravante: responder al celular es un acto personal e intransferible, no delegable en secretarías o asistentes. Por todo eso, tal vez tenga razón quien sentenció que los teléfonos móviles representan un castigo de la naturaleza al hombre, por haber éste confiado excesivamente en la tecnología.

Todo ello sin contar que la masificación de la telefonía móvil impone el cobro de la más regresiva de las tarifas a un servicio que se ha tornado esencial: el costo del minuto de comunicación crece vertiginosamente a medida que disminuye la cantidad de los que pueden comprarse. Amén de que no operan aquí los subsidios y compensaciones que la ley había otorgado a la telefonía fija de los estratos 1, 2 y 3. Finalmente, cabe preguntar: ¿no deberían las encuestas telefónicas recurrir más bien a los celulares? ¿Estarán próximos a publicarse los directorios de teléfonos móviles?

1. El adjetivo expedita (segundo párrafo) se puede remplazar por:
- Ágil
 - Gratis
 - Onerosa
 - Libre

2. La apreciación según la cual la calidad del sonido se ha degradado tanto debe tomarse como una:
- Posibilidad
 - Opinión
 - Certeza
 - Probabilidad
3. Del texto se infiere que en Colombia la cantidad de personas en capacidad de trabajar es:
- 27 millones
 - 37 millones
 - 17 millones
 - 47 millones
4. Según el texto, en Colombia viven bajo la línea de la pobreza:
- 12 millones
 - 32 millones
 - 22 millones
 - 42 millones
5. La ironía a la que hace alusión el texto es que de:
- Una población de 42 millones, 37 tengan celular
 - Los 37 millones de usuarios con celular, 22 vivan en la línea de la pobreza
 - Los 37 millones de usuarios, solo 8 millones sean suscriptores de telefonía fija
 - Una población de 42 millones, 8 tengan teléfono fijo
6. La posibilidad de que alguien apague espontáneamente un celular está en el texto:
- Implícita
 - Negada
 - Explícita
 - Afirmada
7. El celular, para los que se ganan dos mil pesos diarios, se convierte en:
- Objeto de ostentación
 - Artículo de moda
 - Directorio telefónico
 - Mal necesario
8. En el texto, teléfono móvil equivale a teléfono:
- De pared
 - Fijo
 - De mesa
 - Celular
9. En el último párrafo el autor se muestra:
- Inconforme
 - Propositivo
 - Irreverente
 - Pesimista
10. Una limitación del celular, para el autor, es que:
- Las llamadas sean intransferibles
 - No lo pueda contestar la secretaria
 - No goce de subsidio gubernamental
 - No haya acuerdo sobre el costo del minuto

Preguntas de la 20 a la 33.

El teléfono móvil es un instrumento decisivo para los que han venido a este mundo a mandar, pero es un invento muy cruel si uno ha venido a este mundo a obedecer. La diferencia entre ricos y pobres, según Josep Pla, consiste en que los pobres se pasan la vida escuchando. Este principio se manifiesta hoy de forma muy plástica con la actitud física que adopta una persona ante ese aparato.

Hay dos formas de hablar a través del celular: con la cabeza levantada o con la cabeza inclinada. Es un acto reflejo. El primer caso indica que uno manda y el segundo que uno obedece. A partir de ahora fijese en este detalle. Cuando suena la musiquilla del móvil la mujer comienza a escarbar muy nerviosa en el fondo del bolso y el hombre se palpa con sobresalto el pantalón y la chaqueta. El grado de descontrol que despierta ese sonido ya es una definición. Algunos se ponen instintivamente de pie.

El jefe puede dar órdenes por el celular a un subalterno a cualquier hora del día, sin que nadie ni nada le detenga. Lo hace hablando con el mentón hacia arriba y la mirada al frente para imponer su criterio. El subalterno deberá estar listo para atender su llamada en medio de un atasco, en la cama durante la siesta o mientras toma una copa en el bar con los amigos. Sin darse cuenta recibe la voz del otro lado con el tronco ligeramente doblado y la vista en el suelo, señal de que acepta lo que se le dice. La aparente rebeldía de llevar el celular apagado sólo se la pueden permitir los que han venido a este mundo a mandar, no los que han venido a obedecer.

Para una cantidad ingente de ciudadanos, que hasta hace poco se creían libres, la musiquilla del móvil les recuerda que siguen estando atados a su esposa o a su marido, a sus padres o a sus hijos, a sus jefes, a sus acreedores y a toda clase de pelmazos, y dependerá en qué lado estés para saber si ese instrumento ha venido a atarte o a liberarte. Pero éste no es el caso. Aquí se trata de explicar que la actitud física que se adopta ante el celular es una expresión de éxito o de fracaso en la vida.

Cuando alguien habla de amor o de negocios por el móvil con la frente hacia lo alto, está ganando; si lo hace con el espinazo un poco abatido, es que ya ha perdido. El propio aparato es siempre el árbitro.

20. La contradicción principal que introduce el uso del celular es entre el:

- A. Mandar y el obedecer
- B. Vivir y el morir
- C. Mandar y el ejecutar
- D. Hablar y el escuchar

21. Según el texto, son indicadores de inferioridad en una conversación por celular:

- A. Voz gangosa y una mano a modo de pantalla
- B. Mirada inexpresiva y los músculos tensos
- C. Vista al suelo y el tronco ligeramente doblado
- D. Cara sonrojada y la mano que pide disculpas

22. Según el texto, quien debe estar listo para responder el celular en medio de un atasco, en la cama durante la siesta o en el bar con los amigos, es:

- A. La esposa
- B. El jefe
- C. El subalterno
- D. El negociante

11. El hecho de que un 12% de la población no tenga acceso al celular se debe a que:

- A. No llega la señal a su lugar de residencia
- B. No tiene quién lo llame
- C. No lo informa el texto
- D. Prefiere otros medios de comunicación

12. El término adagio, según el texto, debe entenderse como:

- A. Dicho muy popular
- B. Creencia arraigada en los sectores populares
- C. Ritmo musical (bastante lento)
- D. Presentimiento de que algo malo va a suceder

13. Cuando el autor habla de costos hace alusión a

- A. Los efectos negativos del uso del celular
- B. El valor monetario de cada celular
- C. Las tarifas diferenciadas del valor del minuto
- D. La facturación de las llamadas a celular

14. El término avasallante se puede reemplazar por:

- A. Esclavizante
- B. Incómodo
- C. Intruso
- D. Costoso

15. Según el autor, el mercado capitalista tiene

- A. Interés en vender más celulares
- B. Aprecio por las empleadas domésticas
- C. Un ángulo democrático
- D. Proyección hacia la personalización del celular

16. El término artilugio equivale, en el texto, a:

- A. Invento
- B. Aparato
- C. Dispositivo
- D. Artesanía

17. Cuando el autor afirma que "disminuye la cantidad de los que pueden comprarse" (último párrafo), 'de los' se refiere a:

- A. Celulares
- B. Minutos
- C. Usuarios de celular
- D. Vendedores de los semáforos

18. El autor del texto censura que suene el celular durante, EXCEPTO:

- A. Un concierto
- B. La celebración de la misa
- C. Una conferencia
- D. Un recorrido del metro

19. Lo más incómodo para un docente universitario, según el texto, es que los estudiantes:

- A. Cometan fraude en pruebas de corroboración de aprendizaje
- B. Hablen por celular en clase más de una vez
- C. Se salgan a atender llamadas en los pasillos
- D. Hayan extraviado el celular entre la casa y la universidad

23. Llevar o mantener apagado el celular es, según el texto, sinónimo de:
- Economía de dinero
 - Capacidad de mando
 - Respeto a los otros usuarios
 - Soledad insoportable
24. En pero éste no es el caso, 'éste' se refiere a:
- Sumisión / liberación
 - Poder / dependencia
 - Enseñanza / aprendizaje
 - Éxito / fracaso
25. En lenguaje coloquial, el celular, para los que mandan, les quedó como:
- Pelea de toche con guayaba madura
 - Anillo al dedo
 - Piedra en el zapato
 - Paja en ojo ajeno
26. La conducta física ante el celular puede expresar, EXCEPTO:
- Mando u obediencia
 - Éxito o fracaso en la vida
 - Simetría o asimetría social
 - Tenencia o carencia de minutos
27. Los siguientes son comportamientos del jefe cuando da órdenes por el celular, EXCEPTO:
- Levanta el mentón
 - Mira hacia el frente
 - Habla fuerte
 - Escupe lejos
28. Las actitudes físicas de quien habla por celular de pérdidas (en los negocios o en el amor) se asemejan a las del:
- Subordinado
 - Esposo
 - Jefe
 - Exitoso
29. La musiquilla del móvil se puede traducir como:
- La alarma del celular
 - El emblema de la compañía fabricante
 - Un código del propietario
 - El ringtone del celular
30. Por el sentido del texto, pelmazo debe ser:
- Persona molesta, fastidiosa e inoportuna
 - Cosa importante y trascendental
 - Persona desvalida e insignificante
 - Cosa estorbosa e insoportable
31. Manuel Vicent, autor de este texto, lo tituló "El árbitro". Este título se debe a que los:
- Árbitros usan celulares en las competencias deportivas
 - Celulares son del color de los uniformes de los árbitros
 - Celulares suenan como los pitos de los árbitros
 - Árbitros deciden de qué lado están las personas
32. Del texto se desprende que el uso del celular dirime quién:
- Manda y quién obedece
 - Llama y quién contesta
 - Habla y quién escucha
 - Tiene minutos y quién no
33. Por el abordaje que el autor hace del tema, podría asegurarse que éste es:
- Sociólogo
 - Topógrafo
 - Etnógrafo
 - Filólogo
- Textos Uno y Dos (Preguntas de la 34 a la 40)**
34. Es un hecho que el tema de ambos textos es el mismo. También es un hecho que el sentido de cada texto es:
- Diferente
 - Igual
 - Contradictorio
 - Complementario
35. Las funciones adicionales del celular (grabadora, cámara fotográfica, Internet, entre otras) son aludidas por:
- El texto Uno
 - El texto Dos
 - Más el texto Dos que el Uno
 - Ninguno de los dos
36. La problemática de la venta de minutos es comentada por el texto:
- Dos
 - Uno
 - Ni el Uno ni el Dos
 - Más el texto Uno que el Dos
37. De la lectura de los dos textos se puede inferir que el autor del texto:
- Uno usa más el celular que el del Dos
 - Dos es más crítico que el del texto Uno
 - Dos prefiere el teléfono fijo
 - Uno no tiene secretaria
38. De lo dicho en ambos textos, el que más se acerca a la realidad colombiana es el:
- Dos
 - Ninguno de los dos
 - Uno
 - Más el Dos que el Uno
39. Si la lectura de los textos llegara a afectar al lector, negativa o positivamente, ello sería válido para el texto:
- Dos
 - Uno
 - Tanto Uno como Dos
 - Ninguno de los dos
40. Por la estructura de los textos, éstos debieron ser:
- Capítulos de un libro de filosofía
 - Artículos de una revista de masas
 - Columnas de un periódico de cierta circulación
 - Parágrafos de un código de derecho civil

PRUEBA DE RAZONAMIENTO LÓGICO

Preguntas 41 y 42.

A, B y C son candidatos a la presidencia de una cooperativa. Una investigación mostró que, entre los socios entrevistados, 110 no van a votar. Entre los entrevistados que sí pretenden participar, 20 van a votar por el candidato A, 50 por el candidato B, 35 por el candidato C, 110 definitivamente no van a votar por el candidato A, 70 no van a votar por C, y 10 aun no han decidido entre A y C. También, la investigación mostró que 15 de los entrevistados que pretenden votar, no tienen preferencia, y por tanto, pueden votar por cualquiera de los tres candidatos. Con base en estos datos:

41. El número de entrevistados que no ha decidido si votar por B o por C es:

- A. 0
- B. 15
- C. 25
- D. 30

42. El número de socios que respondió la entrevista es:

- A. 110
- B. 270
- C. 265
- D. 160

Preguntas de la 43 a la 47.

Se requiere realizar una obra de ingeniería en 6 fases A, B, C, D, E y F durante un periodo de 3 meses de agosto a octubre. Cada fase comenzará el primer día de cada mes y será completada durante el mes. Las fases requeridas para realizar la obra están sujetas a las siguientes restricciones:

- B debe realizarse en agosto o septiembre
- C debe realizarse en septiembre u octubre
- C no puede realizarse en el mismo mes en el que se realiza D
- D debe realizarse en uno de los meses anteriores al mes en que se realiza F

43. De los siguientes órdenes indicados para la ejecución de la obra, el único posible es:

	Agosto	Septiembre	Octubre
A.	A, B	C, D	E, F
B.	B, C	D, E	A, F
C.	B, D	C, E	A, F
D.	E, F	B, C	A, D

44. De las siguientes fases la que no se puede realizar en agosto es:

- A. A
- B. B
- C. D
- D. F

45. Si C se realiza en septiembre, de las afirmaciones siguientes, de la única que se tiene certeza es:

- A. A se realiza en agosto
- B. B se realiza en septiembre
- C. D se realiza en agosto
- D. E se realiza en septiembre

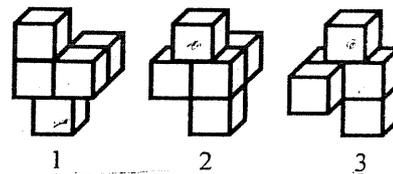
46. Si las fases B y F se realizan el mismo mes, entonces, de las afirmaciones siguientes, sobre un par de fases que pueden realizarse en octubre, la única posible es:

- A. A y D
- B. A y E
- C. B y F
- D. C y F

47. Si la fase C se lleva a cabo en uno de los meses anteriores a la fase F, entonces, de las afirmaciones siguientes sobre un par de fases que se realizan en los mismos meses en que se realizan C y F respectivamente, la única posible es:

- A. A y B
- B. A y E
- C. B y E
- D. D y F

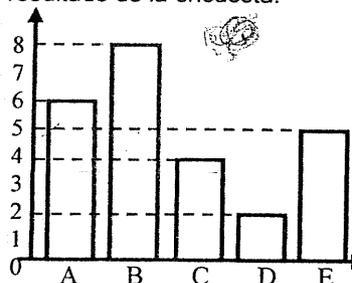
48. Las figuras 1, 2 y 3 representan 3 composiciones de 5 cubos idénticos.



De las siguientes afirmaciones, la única verdadera es:

- A. Solamente las figuras 1 y 2 muestran la misma composición en posición diferente
- B. Solamente las figuras 2 y 3 muestran la misma composición en posición diferente
- C. Solamente las figuras 1 y 3 muestran la misma composición en posición diferente
- D. Las 3 figuras muestran composiciones diferentes

49. Los estudiantes de un curso de dibujo respondieron una encuesta acerca de sus preferencias por una de 5 técnicas utilizadas. El siguiente gráfico de barras muestra el resultado de la encuesta.



El porcentaje de la clase que prefiere la técnica E es:

- A. 5%
- B. 12%
- C. 15%
- D. 20%

50. A dos secretarías se les asigna la tarea de ingresar información a una base de datos. Si la primera secretaria tarda 10 horas en ingresar toda la información y trabajando las dos secretarías juntas tardan 8 horas, el tiempo que le toma a la segunda secretaria ingresar toda la información trabajando sola es:

- A. 2 horas
- B. 12 horas
- C. 30 horas
- D. 40 horas

51. La cantidad de números pares mayores a 26 y menores a 100 que se pueden formar con los dígitos 1, 2, 3, 4, 5 y 6 es:

- A. 6
- B. 12
- C. 20
- D. 36

52. Considere la operación entre números reales definida por

$$A * B = \begin{cases} A + B, & \text{si } A \geq 0 \\ A \times B, & \text{si } A < 0 \end{cases}$$

El resultado de $(3 * (-5)) * ((-2) * (-3))$ es:

- A. -90
- B. 14
- C. -12
- D. -14

53. Si P y Q son distintos de cero y tal que $P > Q$ entonces el valor de $\frac{Q-P}{P^2} * \frac{P}{Q}$ es:

- A. $\frac{1}{P} - \frac{1}{Q}$
- B. $\frac{P^3 + Q^2 - QP}{QP^2}$
- C. $\frac{QP - P^2}{P^2 - Q}$
- D. $\frac{Q}{P}$

54. Suponga que a partir de las 5 a.m. y cada 5 minutos, sale un tren de la Estación San Antonio en dirección a la Estación San Javier, en un recorrido que tarda 25 minutos. Lo mismo ocurre en la dirección contraria. Si alguien sale de la estación San Antonio hacia la Estación San Javier en el tren de las 5 a.m., el número de trenes que se encuentra en la dirección contraria durante su recorrido es:

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

55. En una granja hay una vaca amarrada a un palo con una cuerda que le permite comer el pasto que está a 2 metros de distancia del palo. La vaca demora en promedio 8 horas en comerse el pasto que está a su alcance. Si la vaca hubiese tenido una cuerda que le permitiera alejarse 1 metro más del palo y comiera al mismo ritmo, el tiempo en horas que demoraría en comerse el pasto adicional que tendría a su alcance es:

- A. 9
- B. 10
- C. 12
- D. 18

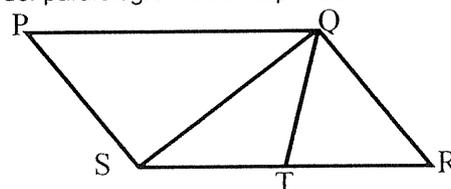
56. En un juego que consta de 20 preguntas, se dan 10 puntos por cada respuesta correcta y se quitan 4 puntos por cada respuesta equivocada. Un concursante que participó de este juego y que respondió todas las preguntas, al final solamente recibió 4 puntos. El número de respuestas correctas dadas por este concursante fue:

- A. 4
- B. 6
- C. 8
- D. 10

57. El número 2002 es un palíndromo (un número que se lee igual de izquierda a derecha que de derecha a izquierda). El producto de los dígitos del siguiente número palíndromo después del 2002 es:

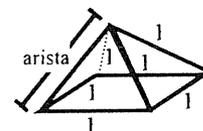
- A. 0
- B. 4
- C. 9
- D. 16

58. P Q R S es un paralelogramo, T es el punto medio de \overline{SR} . La parte del área del paralelogramo correspondiente al área del $\triangle QST$ es:



- A. 3/8
- B. 1/3
- C. 1/4
- D. 2/5

59. Se desea pintar completamente una pirámide de base cuadrada de lado un metro y los triángulos que cierran la pirámide son equiláteros, como lo muestra la figura. El área a pintar es:



- A. $\sqrt{2}$
- B. $\sqrt{3}$
- C. $\sqrt{3} + 1$
- D. 3

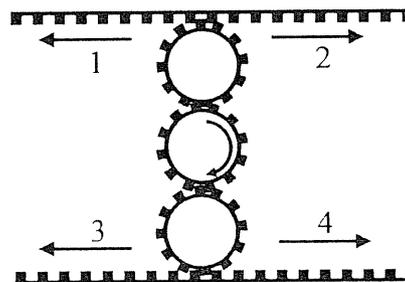
60. En un almacén, el sueldo de un cajero está determinado a partir de un salario diario fijo de 30.000 pesos menos una multa de 5000 pesos por cada error encontrado en las cuentas al final del día.

La gráfica que representa el salario diario del cajero de acuerdo al número de errores es:

- A. Puntos sobre una recta horizontal, debido a que el salario diario es fijo
- B. Puntos sobre una función creciente, debido a que entre menos errores el cajero cometa, más salario obtendrá
- C. Puntos sobre una recta decreciente, debido a que a mayor número de errores menor es el salario diario
- D. No es posible determinar la gráfica con la información dada

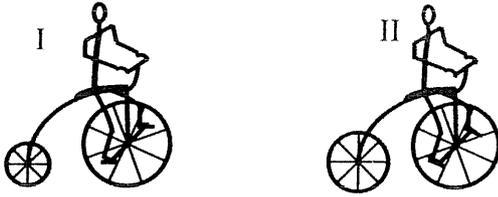
61. En la figura se muestra un sistema de 3 ruedas dentadas engranadas ubicadas entre 2 cremalleras que están en movimiento.

Si la rueda intermedia gira en el sentido de las manecillas del reloj, la dirección en la que se mueven las dos cremalleras es:



- A. 1 y 3
- B. 2 y 4
- C. 1 y 4
- D. 2 y 3

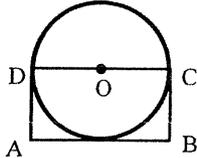
62.



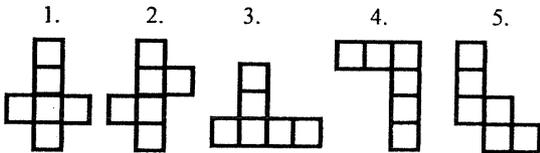
En los dibujos I y II se muestran dos bicicletas sin cadena transmisora, con llantas delanteras de igual diámetro, pero la llanta trasera en I tiene el diámetro menor que la de II. Si ambos ciclistas pedalean con la misma rapidez, de las siguientes afirmaciones la única verdadera es:

- A. Aumentando el diámetro de la llanta delantera de II se consigue que los ciclistas recorran la misma distancia en el mismo tiempo
 - B. En un mismo intervalo de tiempo, el ciclista en II recorre mayor distancia que el ciclista en I
 - C. Ambos ciclistas recorren la misma distancia en un mismo intervalo de tiempo
 - D. El ciclista en I avanza más rápido que el ciclista en II
63. En la figura que se muestra "O" es el centro de la circunferencia. Si el área del rectángulo ABCD es 32 cm^2 , entonces el área del círculo, en cm^2 , es:

- A. 4π
- B. 8π
- C. 16π
- D. 32π



64. Las siguientes proposiciones se refieren a los diagramas que se muestran en la figura :



Proposición 1: Los cinco diagramas son representaciones planas para formar un cubo.

Proposición 2: Los cinco diagramas tienen el mismo perímetro.

De las siguientes afirmaciones la única verdadera es:

- A. Las proposiciones 1 y 2 son verdaderas
 - B. Las proposiciones 1 y 2 son falsas
 - C. Solamente la proposición 1 es verdadera
 - D. Solamente la proposición 1 es falsa
65. Pérez, Soto y Gómez son: el director, asesor y contratista de una compañía, no necesariamente en ese orden. Al preguntarles a ese respecto, uno de ellos hizo las siguientes afirmaciones:

- Gómez no es el asesor
- Pérez no es el contratista
- Gómez es el contratista
- Pérez no es el asesor

Si sólo una de estas afirmaciones es verdadera, entonces el director, asesor y contratista son respectivamente:

- A. Soto, Gómez, Pérez
- B. Gómez, Pérez, Soto
- C. Soto, Pérez, Gómez
- D. Pérez, Gómez, Soto

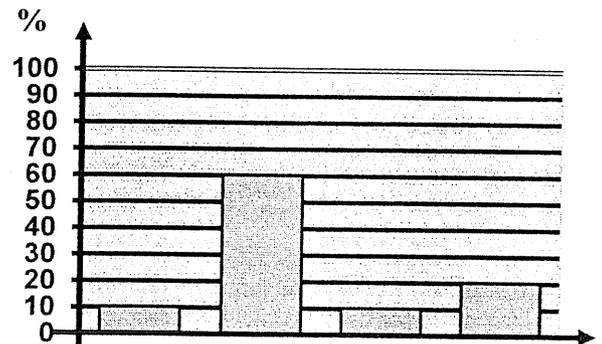
Preguntas de la 66 a la 68.

Tipo de libros	Biografías	Textos	Autoayuda	Literatura	Totales
Sectores					
1	5	20	10	0	35
2	5	20	5	10	40
3	5	40	5	20	70
4	5	40	0	10	55
Totales	20	120	20	40	200

El cuadro muestra los resultados de una encuesta aplicada a una población de 200 personas, provenientes de 4 sectores, sobre el tipo de libros adquiridos en el primer semestre del año.

66. De las afirmaciones siguientes la única verdadera es:
- A. El 40% de la población encuestada eligió la literatura.
 - B. El 60% de la población encuestada eligió los textos.
 - C. El sector 1 representa el 35% de la población encuestada.
 - D. En el sector 4, el 40% eligió los textos con relación al total de la población que escogió esta opción.
67. De las afirmaciones siguientes la única falsa es:
- A. En el sector 3 el porcentaje mayor de adquisición, relativo al total, por tipo de libro, corresponde a la literatura.
 - B. El porcentaje de libros de Autoayuda elegido por el sector 1, relativo al total de este tipo de libro, es igual al porcentaje de libros de literatura elegido por el sector tres relativo al total de libros de este último tipo.
 - C. En el sector 2, los textos representan el 50%, de la elección con respecto a la población total de este sector.
 - D. El porcentaje del sector 1 que elige los textos, respecto al total de la población de este sector, es igual al porcentaje del sector 2 que elige los textos, respecto al total de la población de este último sector.

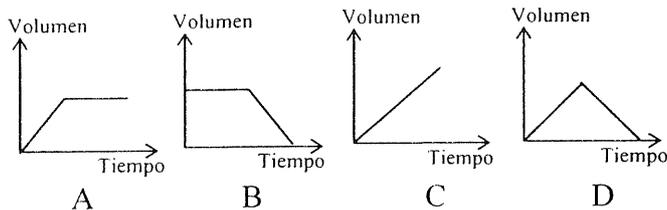
68.



De acuerdo con la información suministrada por el cuadro, el histograma anterior puede representar:

- A. La elección con respecto a cada uno de los tipos de libros, hecha por la población del sector 2, con relación a la población total del mismo.
- B. La elección con respecto a cada uno de los tipos de libros, hecha por la población del sector 3, con relación a la población total del mismo.
- C. La población que elige cada uno de los tipos de libros, con relación a la población total encuestada.
- D. La población encuestada en cada sector, con relación a la población total encuestada.

69. A una fuente fluye agua a razón de 20 mililitros por minuto y se derrama cuando llega al rebose a una razón de 18 mililitros por minuto. La gráfica que muestra el volumen de agua en la fuente durante el tiempo de llenado y luego durante el derrame es:



- A. A
B. B
C. C
D. D

Preguntas de la 70 a la 72.

Un decorador dispone de 6 colores: amarillo, azul, verde, rojo, café y naranja para realizar una exhibición en una feria. El uso de los distintos colores está sujeto a las siguientes condiciones:

- Si usa el color verde, entonces el azul y el naranja no pueden ser utilizados.
- El amarillo o el naranja están en la exhibición.
- Si el café no está en la exhibición, entonces el naranja tampoco puede estar.
- Azul y rojo no pueden estar ambos en la exhibición.

70. Si se usa el naranja en la exhibición, de las siguientes la única afirmación de la cual se tiene certeza es:

- A. El amarillo se usa en la exhibición
B. El azul se usa en la exhibición
C. El verde se usa en la exhibición
D. El café se usa en la exhibición

71. Si el amarillo no se utiliza en la exhibición pero el rojo si, entonces de las siguientes la única afirmación verdadera es:

- A. El azul se utiliza
B. El verde no se utiliza
C. El café no se utiliza
D. El naranja no se utiliza

72. Si el café no se usa en la exhibición, entonces de las siguientes afirmaciones, la única de la cual se tiene certeza es:

- A. El azul se usa
B. El verde no se usa
C. El amarillo se usa
D. El rojo se usa

73. En un examen de matemáticas con 10 problemas, un estudiante gana 5 puntos por una respuesta correcta y pierde 2 puntos por una incorrecta. Si Oliva respondió todos los problemas y obtuvo un puntaje de 29, el número de respuestas correctas que dio fue:

- A. 5
B. 6
C. 7
D. 8

Preguntas 74 y 75.

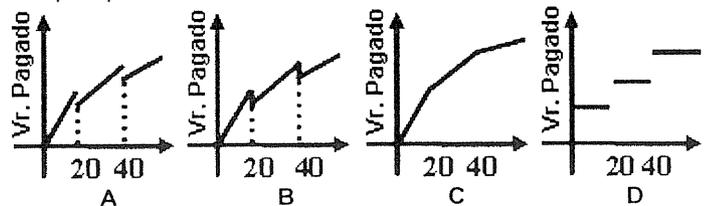
Una fábrica de pisos cerámicos ofrece la siguiente promoción por la compra de un tipo especial de piso.

Cantidad Comprada	Descuento
Menos de 20 m ²	1/5 del precio normal
Entre 20 m ² y 40 m ²	2/5 del precio normal
Más de 40 m ²	3/5 del precio normal

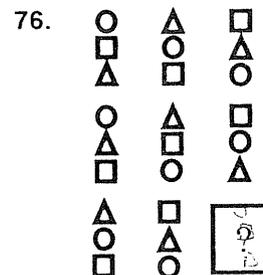
74. Con base en la información suministrada: la única afirmación verdadera es:

- A. Si un cliente hace una compra de 16 m² del piso en promoción paga una cantidad mayor de dinero que otro que compre 21 m² del mismo.
B. Un cliente que compre 50 m² de piso debe pagar un precio equivalente al 60% del precio normal.
C. Aunque los descuentos varían según la cantidad de piso comprado, es claro que quien compra menos cantidad también paga menos dinero.
D. Un cliente que compre 35 m² de piso deberá pagar un precio equivalente al 40% del que pagaría si no hubiese promoción.

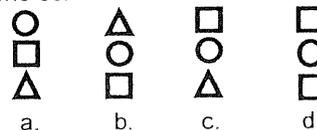
75. La grafica que mejor representa el valor de una compra del piso promocionado es:



- A. A
B. B
C. C
D. D



En la serie anterior, de las figuras siguientes, la que completa la serie es:



- A. a
B. b
C. c
D. d

Preguntas de la 77 a la 79.

A continuación se describe un procedimiento para escribir y leer números en clave, y funciona así:

- a). Símbolos que representan dígitos en forma directa
 X: representa el número cero.

- : representa el número 1.
- : representa el número 2.
- ▲ : representa el número 3.
- : representa el número 4.

- b). Símbolos de operación

- ++: Indica que a su derecha se inicia la escritura de un número o que ha terminado de escribirse un número a su izquierda. Estos símbolos son imprescindibles siempre que se quiera escribir un número
- ↑ : Indica que debe duplicarse únicamente el dígito siguiente a él.
- : Indica que debe sumarse una unidad únicamente al dígito siguiente a él, o al dígito que resulta de la operación de duplicación si entre él y el próximo símbolo que representa un dígito directo aparece el símbolo ↑.
- : Indica un espacio en blanco.

- c). Reglas de manejo de la información.

- El número o números que se escriben están representados por sus símbolos y operadores a través de arreglos cuadrados de 4 x 4; los cuales para su interpretación o escritura se leen de izquierda a derecha y en orden por filas, de arriba hacia abajo y en forma continua.
- Cada símbolo individual ocupa una posición en el arreglo.
- Algunos dígitos admiten más de una forma de representación, por medio de un solo símbolo o por combinación de un símbolo y uno o más símbolos de operación.
- Cualquier agregado de símbolos diferente a los establecidos no tiene significado y se utiliza como un distractor.

Como ilustración, en el arreglo siguiente, se da una representación del número 396.

```

↑ • • +
+ ▲ — ↑
■ ↑ ▲ +
+ • • •
    
```

77. En el arreglo siguiente:

```

+ + • •
↑ ■ — ↑
■ — ↑ ■
    
```

+ + • • El número representado es:

- A. 1444
- B. 1555
- C. 1888
- D. 1999

78.

```

+ + — ↑ + + — ↑ + + ↑ — • • + +
▲ — ■ ● ▲ — ■ X ▲ — X ■ — ↑ ▲ —
— ↑ ■ + — ↑ ■ + ↑ — ■ + ■ X ■ —
+ • • • + • • • + • • • ■ + + •
A B C D
    
```

De los arreglos anteriores el que representa el número 7509 es:

- A. a
- B. b
- C. c
- D. d

79.

```

↑ ↑ — + • • + + ↑ • • ↑ ↑ ↑ + +
+ ■ ▲ — ▲ ■ — ■ + + — ■ ▲ — ▲ —
■ + + • + + ↑ • ■ ▲ + + ■ + + •
↑ • • + • • ↑ ↑ • ↑ • • ↑
A B C D
    
```

De los arreglos anteriores, los que representan el mismo número son:

- A. a y b
- B. a y c
- C. b y d
- D. c y d

80. Sean: P: Valor pagado por la compra.

C: Cantidad en m² de piso comprado.

X: Valor del m² de piso en tarifa normal.

De las siguientes expresiones, la que mejor permite calcular el valor pagado por una compra de más de 40 m² de piso es:

- A. $P = \frac{3}{5}CX$
- B. $P = \frac{3}{5}C(X - 40)$
- C. $P = \frac{2}{5}CX$
- D. $P = \frac{2}{5}(C - 40)X$

Credencial: 40380
Nombre: ISAZA VERGARA TATIANA MARIA
Documento: 93011272973



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro

EXAMEN DE ADMISIÓN SEMESTRE 2010-01

**Jornada 3: Martes a.m.
Versión 2**

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de competencia lectora y 40 de razonamiento lógico.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellenando completamente el círculo correspondiente **a, b, c ó d.**

PRUEBA DE COMPETENCIA LECTORA

Texto Uno

Preguntas de la 1 a la 19.

Según la Comisión Nacional de Telecomunicaciones, el número de abonados de la telefonía móvil ha llegado a 37 millones. Como pocas industrias, ésta logró un crecimiento increíble del 11% durante el pasado semestre, arrasando a su paso a la telefonía fija, que queda relegada a apenas 8 millones de suscriptores (decrecimiento del 0,43%).

Cruel ironía: en un país en el que –según el Índice de Desarrollo Humano medido por el PNUD– 22 millones de personas viven bajo la línea de pobreza (con dos mil pesos al día), el 88% de la población, en cambio, tiene acceso a un teléfono celular. En tanto que para garantizar a cada persona el derecho al agua potable se ha hecho necesario un referendo que así lo decreta, en los últimos catorce años aún los más humildes ciudadanos –asalariados agrícolas, vendedores de los semáforos, empleadas del servicio doméstico– han ganado la posibilidad de acceder a la telefonía móvil en forma cada vez más expedita y barata. El número de usuarios de esta tecnología supera en diez millones el de ciudadanos y al de personas en capacidad de trabajar.

Tan acelerada masificación de este artilugio no sólo evidencia su capacidad de explotar la más sentida necesidad de la sociabilidad humana: la comunicación, sino que exhibe sin pudores el poder avasallante de las nuevas tecnologías. Al tiempo, nos muestra un ángulo democrático del mercado capitalista.

Como toda popularización, la “democratización” de los celulares comporta sus costos: no hay aparato tecnológico más irrespetuoso de la privacidad, con mayor efecto perturbador sobre el sosiego personal y sobre el tranquilo discurrir de las actividades ciudadanas. No hay celular que no repique insolente –y con qué timbres– durante el adagio de un concierto, al momento de la elevación de la Hostia o en el pasaje más sutil de la conferencia científica. No hay docente universitario que no tenga que soportar la salida intempestiva de no menos de cuatro o cinco estudiantes del salón de clase para atender las llamadas que ingresan a sus impertinentes celulares.

Y, por supuesto, la calidad del sonido se ha degradado tanto, que la voz humana a través del celular se parece más bien al mensaje proveniente de un remoto astronauta. De otro lado, contrastando con la reserva que siempre protegió al número telefónico domiciliario, el del celular devino en el más público de los datos personales, número solicitado sin sonrojo por todo extraño o apenas conocido. Con un agravante: responder al celular es un acto personal e intransferible, no delegable en secretarías o asistentes. Por todo eso, tal vez tenga razón quien sentenció que los teléfonos móviles representan un castigo de la naturaleza al hombre, por haber éste confiado excesivamente en la tecnología.

Todo ello sin contar que la masificación de la telefonía móvil impone el cobro de la más regresiva de las tarifas a un servicio que se ha tornado esencial: el costo del minuto de comunicación crece vertiginosamente a medida que disminuye la cantidad de los que pueden comprarse. Amén de que no operan aquí los subsidios y compensaciones que la ley había otorgado a la telefonía fija de los estratos 1, 2 y 3. Finalmente, cabe preguntar: ¿no deberían las encuestas telefónicas recurrir más bien a los celulares? ¿Estarán próximos a publicarse los directorios de teléfonos móviles?

1. El adjetivo expedita (segundo párrafo) se puede reemplazar por:
- Onerosa
 - Libre
 - Ágil
 - Gratis

2. La apreciación según la cual la calidad del sonido se ha degradado tanto debe tomarse como una:
- Opinión
 - Certeza
 - Posibilidad
 - Probabilidad
3. Del texto se infiere que en Colombia la cantidad de personas en capacidad de trabajar es:
- 37 millones
 - 17 millones
 - 47 millones
 - 27 millones
4. Según el texto, en Colombia viven bajo la línea de la pobreza:
- 22 millones
 - 42 millones
 - 12 millones
 - 32 millones
5. La ironía a la que hace alusión el texto es que de:
- Los 37 millones de usuarios, solo 8 millones sean suscriptores de telefonía fija
 - Una población de 42 millones, 8 tengan teléfono fijo
 - Una población de 42 millones, 37 tengan celular
 - Los 37 millones de usuarios con celular, 22 vivan en la línea de la pobreza
6. La posibilidad de que alguien apague espontáneamente un celular está en el texto:
- Implícita
 - Negada
 - Explícita
 - Afirmada
7. El celular, para los que se ganan dos mil pesos diarios, se convierte en:
- Directorio telefónico
 - Mal necesario
 - Objeto de ostentación
 - Artículo de moda
8. En el texto, teléfono móvil equivale a teléfono:
- Fijo
 - De mesa
 - De pared
 - Celular
9. En el último párrafo el autor se muestra:
- Irreverente
 - Pesimista
 - Inconforme
 - Propositivo
10. Una limitación del celular, para el autor, es que:
- No lo pueda contestar la secretaria
 - No goce de subsidio gubernamental
 - No haya acuerdo sobre el costo del minuto
 - Las llamadas sean intransferibles

Preguntas de la 20 a la 33

El teléfono móvil es un instrumento decisivo para los que han venido a este mundo a mandar, pero es un invento muy cruel si uno ha venido a este mundo a obedecer. La diferencia entre ricos y pobres, según Josep Pla, consiste en que los pobres se pasan la vida escuchando. Este principio se manifiesta hoy de forma muy plástica con la actitud física que adopta una persona ante ese aparato.

Hay dos formas de hablar a través del celular: con la cabeza levantada o con la cabeza inclinada. Es un acto reflejo. El primer caso indica que uno manda y el segundo que uno obedece. A partir de ahora fijese en este detalle. Cuando suena la musiquilla del móvil la mujer comienza a escarbar muy nerviosa en el fondo del bolso y el hombre se palpa con sobresalto el pantalón y la chaqueta. El grado de descontrol que despierta ese sonido ya es una definición. Algunos se ponen instintivamente de pie.

El jefe puede dar órdenes por el celular a un subalterno a cualquier hora del día, sin que nadie ni nada le detenga. Lo hace hablando con el mentón hacia arriba y la mirada al frente para imponer su criterio. El subalterno deberá estar listo para atender su llamada en medio de un atasco, en la cama durante la siesta o mientras toma una copa en el bar con los amigos. Sin darse cuenta recibe la voz del otro lado con el tronco ligeramente doblado y la vista en el suelo, señal de que acepta lo que se le dice. La aparente rebeldía de llevar el celular apagado sólo se la pueden permitir los que han venido a este mundo a mandar, no los que han venido a obedecer.

Para una cantidad ingente de ciudadanos, que hasta hace poco se creían libres, la musiquilla del móvil les recuerda que siguen estando atados a su esposa o a su marido, a sus padres o a sus hijos, a sus jefes, a sus acreedores y a toda clase de pelmazos, y dependerá en qué lado estés para saber si ese instrumento ha venido a atarte o a liberarte. Pero éste no es el caso. Aquí se trata de explicar que la actitud física que se adopta ante el celular es una expresión de éxito o de fracaso en la vida.

Cuando alguien habla de amor o de negocios por el móvil con la frente hacia lo alto, está ganando; si lo hace con el espinazo un poco abatido, es que ya ha perdido. El propio aparato es siempre el árbitro.

20. La contradicción principal que introduce el uso del celular es entre el:

- A. Mandar y el obedecer
- B. Vivir y el morir
- C. Mandar y el ejecutar
- D. Hablar y el escuchar

21. Según el texto, son indicadores de inferioridad en una conversación por celular:

- A. Voz gangosa y una mano a modo de pantalla
- B. Mirada inexpresiva y los músculos tensos
- C. Vista al suelo y el tronco ligeramente doblado
- D. Cara sonrojada y la mano que pide disculpas

22. Según el texto, quien debe estar listo para responder el celular en medio de un atasco, en la cama durante la siesta o en el bar con los amigos, es:

- A. El jefe
- B. El subalterno
- C. La esposa
- D. El negociante

- 11.** El hecho de que un 12% de la población no tenga acceso al celular se debe a que:
- A. No lo informa el texto
 - B. Prefiere otros medios de comunicación
 - C. No llega la señal a su lugar de residencia
 - D. No tiene quién lo llame
- 12.** El término adagio, según el texto, debe entenderse como:
- A. Presentimiento de que algo malo va a suceder
 - B. Dicho muy popular
 - C. Creencia arraigada en los sectores populares
 - D. Ritmo musical (bastante lento)
- 13.** Cuando el autor habla de costos hace alusión a
- A. Las tarifas diferenciadas del valor del minuto
 - B. La facturación de las llamadas a celular
 - C. Los efectos negativos del uso del celular
 - D. El valor monetario de cada celular
- 14.** El término avasallante se puede reemplazar por:
- A. Intruso
 - B. Costoso
 - C. Esclavizante
 - D. Incómodo
- 15.** Según el autor, el mercado capitalista tiene
- A. Un ángulo democrático
 - B. Proyección hacia la personalización del celular
 - C. Interés en vender más celulares
 - D. Aprecio por las empleadas domésticas
- 16.** El término artilugio equivale, en el texto, a:
- A. Invento
 - B. Aparato
 - C. Dispositivo
 - D. Artesanía
- 17.** Cuando el autor afirma que "disminuye la cantidad de los que pueden comprarse" (último párrafo), 'de los' se refiere a:
- A. Minutos
 - B. Usuarios de celular
 - C. Celulares
 - D. Vendedores de los semáforos
- 18.** El autor del texto censura que suene el celular durante, EXCEPTO:
- A. Una conferencia
 - B. Un recorrido del metro
 - C. Un concierto
 - D. La celebración de la misa
- 19.** Lo más incómodo para un docente universitario, según el texto, es que los estudiantes:
- A. Hablen por celular en clase más de una vez
 - B. Cometan fraude en pruebas de corroboración de aprendizaje
 - C. Se salgan a atender llamadas en los pasillos
 - D. Hayan extraviado el celular entre la casa y la universidad

23. Llevar o mantener apagado el celular es, según el texto, sinónimo de:
- Respeto a los otros usuarios
 - Soledad insoportable
 - Economía de dinero
 - Capacidad de mando
24. En pero éste no es el caso, 'éste' se refiere a:
- Poder / dependencia
 - Enseñanza / aprendizaje
 - Éxito / fracaso
 - Sumisión / liberación
25. En lenguaje coloquial, el celular, para los que mandan, les quedó como:
- Anillo al dedo
 - Piedra en el zapato
 - Pelea de toche con guayaba madura
 - Paja en ojo ajeno
26. La conducta física ante el celular puede expresar, EXCEPTO:
- Tenencia o carencia de minutos
 - Éxito o fracaso en la vida
 - Simetría o asimetría social
 - Mando u obediencia
27. Los siguientes son comportamientos del jefe cuando da órdenes por el celular, EXCEPTO:
- Levanta el mentón
 - Mira hacia el frente
 - Habla fuerte
 - Escupe lejos
28. Las actitudes físicas de quien habla por celular de pérdidas (en los negocios o en el amor) se asemejan a las del:
- Esposo
 - Jefe
 - Subordinado
 - Exitoso
29. La musiquilla del móvil se puede traducir como:
- Un código del propietario
 - El ringtone del celular
 - La alarma del celular
 - El emblema de la compañía fabricante
30. Por el sentido del texto, pelmazo debe ser:
- Cosa importante y trascendental
 - Persona desvalida e insignificante
 - Persona molesta, fastidiosa e inoportuna
 - Cosa estorbosa e insoportable
31. Manuel Vicent, autor de este texto, lo tituló "El árbitro". Este título se debe a que los:
- Árbitros deciden de qué lado están las personas
 - Celulares son del color de los uniformes de los árbitros
 - Celulares suenan como los pitos de los árbitros
 - Árbitros usan celulares en las competencias deportivas
32. Del texto se desprende que el uso del celular dirime quién:
- Habla y quién escucha
 - Tiene minutos y quién no
 - Manda y quién obedece
 - Llama y quién contesta
33. Por el abordaje que el autor hace del tema, podría asegurarse que éste es:
- Topógrafo
 - Etnógrafo
 - Sociólogo
 - Filólogo
- Textos Uno y Dos (Preguntas de la 34 a la 40)**
34. Es un hecho que el tema de ambos textos es el mismo. También es un hecho que el sentido de cada texto es:
- Igual
 - Contradictorio
 - Complementario
 - Diferente
35. Las funciones adicionales del celular (grabadora, cámara fotográfica, Internet, entre otras) son aludidas por:
- El texto Dos
 - Más el texto Dos que el Uno
 - El texto Uno
 - Ninguno de los dos
36. La problemática de la venta de minutos es comentada por el texto:
- Ni el Uno ni el Dos
 - Más el texto Uno que el Dos
 - Dos
 - Uno
37. De la lectura de los dos textos se puede inferir que el autor del texto:
- Dos prefiere el teléfono fijo
 - Uno no tiene secretaria
 - Uno usa más el celular que el del Dos
 - Dos es más crítico que el del texto Uno
38. De lo dicho en ambos textos, el que más se acerca a la realidad colombiana es el:
- Ninguno de los dos
 - Uno
 - Dos
 - Más el Dos que el Uno
39. Si la lectura de los textos llegara a afectar al lector, negativa o positivamente, ello sería válido para el texto:
- Dos
 - Uno
 - Tanto Uno como Dos
 - Ninguno de los dos
40. Por la estructura de los textos, éstos debieron ser:
- Artículos de una revista de masas
 - Columnas de un periódico de cierta circulación
 - Capítulos de un libro de filosofía
 - Parágrafos de un código de derecho civil

PRUEBA DE RAZONAMIENTO LÓGICO

Preguntas 41 y 42.

A, B y C son candidatos a la presidencia de una cooperativa. Una investigación mostró que, entre los socios entrevistados, 110 no van a votar. Entre los entrevistados que sí pretenden participar, 20 van a votar por el candidato A, 50 por el candidato B, 35 por el candidato C, 110 definitivamente no van a votar por el candidato A, 70 no van a votar por C, y 10 aun no han decidido entre A y C. También, la investigación mostró que 15 de los entrevistados que pretenden votar, no tienen preferencia, y por tanto, pueden votar por cualquiera de los tres candidatos. Con base en estos datos:

41. El número de entrevistados que no ha decidido si votar por B o por C es:

- A. 15
- B. 25
- C. 0
- D. 30

NO: 110 A=20
 NO: 70 B=50
 B C=35
 + 30
 + 35
 215
 + 10
 225

42. El número de socios que respondió la entrevista es:

- A. 110
- B. 160
- C. 270
- D. 265

A S
 B C C

Preguntas de la 43 a la 47.

Se requiere realizar una obra de ingeniería en 6 fases A, B, C, D, E y F durante un periodo de 3 meses de agosto a octubre. Cada fase comenzará el primer día de cada mes y será completada durante el mes. Las fases requeridas para realizar la obra están sujetas a las siguientes restricciones:

- B debe realizarse en agosto o septiembre
- C debe realizarse en septiembre u octubre
- C no puede realizarse en el mismo mes en el que se realiza D
- D debe realizarse en uno de los meses anteriores al mes en que se realiza F.

43. De los siguientes órdenes indicados para la ejecución de la obra, el único posible es:

	Agosto	Septiembre	Octubre
A.	B, D	C, E	A, F
B.	E, F	B, C	A, D
C.	A, B	C, D	E, F
D.	B, C	D, E	A, F

44. De las siguientes fases la que no se puede realizar en agosto es:

- A. B
- B. D
- C. A
- D. F

45. Si C se realiza en septiembre, de las afirmaciones siguientes, de la única que se tiene certeza es:

- A. B se realiza en septiembre
- B. D se realiza en agosto
- C. A se realiza en agosto
- D. E se realiza en septiembre

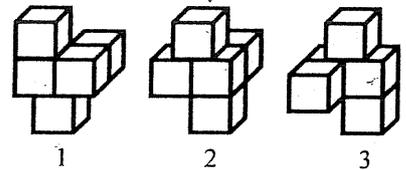
46. Si las fases B y F se realizan el mismo mes, entonces, de las afirmaciones siguientes, sobre un par de fases que pueden realizarse en octubre, la única posible es:

- A. B y F
- B. C y F
- C. A y D
- D. A y E

47. Si la fase C se lleva a cabo en uno de los meses anteriores a la fase F, entonces, de las afirmaciones siguientes sobre un par de fases que se realizan en los mismos meses en que se realizan C y F respectivamente, la única posible es:

- A. A y E
- B. B y E
- C. D y F
- D. A y B

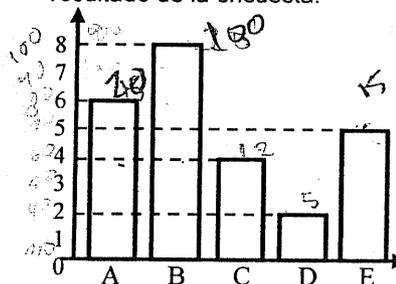
48. Las figuras 1, 2 y 3 representan 3 composiciones de 5 cubos idénticos.



De las siguientes afirmaciones, la única verdadera es:

- A. Solamente las figuras 2 y 3 muestran la misma composición en posición diferente
- B. Solamente las figuras 1 y 3 muestran la misma composición en posición diferente
- C. Solamente las figuras 1 y 2 muestran la misma composición en posición diferente
- D. Las 3 figuras muestran composiciones diferentes

49. Los estudiantes de un curso de dibujo respondieron una encuesta acerca de sus preferencias por una de 5 técnicas utilizadas. El siguiente gráfico de barras muestra el resultado de la encuesta.



El porcentaje de la clase que prefiere la técnica E es:

- A. 15%
- B. 20%
- C. 5%
- D. 12%

50. A dos secretarias se les asigna la tarea de ingresar información a una base de datos. Si la primera secretaria tarda 10 horas en ingresar toda la información y trabajando las dos secretarias juntas tardan 8 horas, el tiempo que le toma a la segunda secretaria ingresar toda la información trabajando sola es:

- A. 40 horas
- B. 2 horas
- C. 30 horas
- D. 12 horas

51. La cantidad de números pares mayores a 26 y menores a 100 que se pueden formar con los dígitos 1,2,3,4,5 y 6 es:

- A. 6
- B. 12
- C. 20
- D. 36

52. Considere la operación entre números reales definida por

$$A * B = \begin{cases} A + B, & \text{si } A \geq 0 \\ A \times B, & \text{si } A < 0 \end{cases}$$

El resultado de $(3 * (-5)) * ((-2) * (-3))$ es:

- A. -90
- B. -12
- C. -14
- D. 14

53. Si P y Q son distintos de cero y tal que $P > Q$ entonces el valor de $\frac{Q-P}{P^2} * \frac{P}{Q}$ es:

- A. $\frac{1}{P} - \frac{1}{Q}$
- B. $\frac{P^3 + Q^2 - QP}{P^2 - Q}$
- C. $\frac{QP - P^2}{P^2 - Q}$
- D. $\frac{Q}{P}$

54. Suponga que a partir de las 5 a.m. y cada 5 minutos, sale un tren de la Estación San Antonio en dirección a la Estación San Javier, en un recorrido que tarda 25 minutos. Lo mismo ocurre en la dirección contraria. Si alguien sale de la estación San Antonio hacia la Estación San Javier en el tren de las 5 a.m., el número de trenes que se encuentra en la dirección contraria durante su recorrido es:

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

55. En una granja hay una vaca amarrada a un palo con una cuerda que le permite comer el pasto que está a 2 metros de distancia del palo. La vaca demora en promedio 8 horas en comerse el pasto que está a su alcance. Si la vaca hubiese tenido una cuerda que le permitiera alejarse 1 metro más del palo y comiera al mismo ritmo; el tiempo en horas que demoraría en comerse el pasto adicional que tendría a su alcance es:

- A. 9
- B. 18
- C. 10
- D. 12

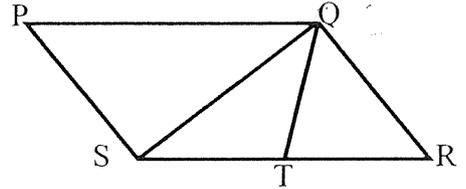
56. En un juego que consta de 20 preguntas, se dan 10 puntos por cada respuesta correcta y se quitan 4 puntos por cada respuesta equivocada. Un concursante que participó de este juego y que respondió todas las preguntas, al final solamente recibió 4 puntos. El número de respuestas correctas dadas por este concursante fue.

- A. 8
- B. 10
- C. 4
- D. 6

57. El número 2002 es un palíndromo (un número que se lee igual de izquierda a derecha que de derecha a izquierda). El producto de los dígitos del siguiente número palíndromo después del 2002 es:

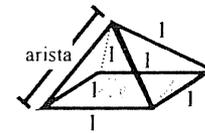
- A. 4
- B. 9
- C. 16
- D. 0

58. P Q R S es un paralelogramo, T es el punto medio de SR. La parte del área del paralelogramo correspondiente al área del ΔQST es:



- A. 2/5
- B. 3/8
- C. 1/3
- D. 1/4

59. Se desea pintar completamente una pirámide de base cuadrada de lado un metro y los triángulos que cierran la pirámide son equiláteros, como lo muestra la figura. El área a pintar es:



- A. $\sqrt{2}$
- B. $\sqrt{3} + 1$
- C. 3
- D. $\sqrt{3}$

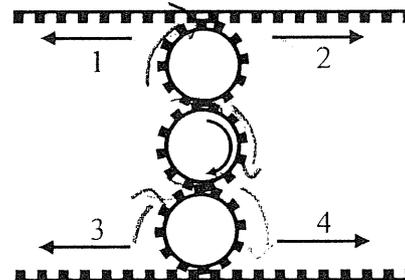
60. En un almacén, el sueldo de un cajero está determinado a partir de un salario diario fijo de 30.000 pesos menos una multa de 5000 pesos por cada error encontrado en las cuentas al final del día.

La gráfica que representa el salario diario del cajero de acuerdo al número de errores es:

- A. Puntos sobre una función creciente, debido a que entre menos errores el cajero cometa, más salario obtendrá
- ~~B.~~ No es posible determinar la gráfica con la información dada
- C. Puntos sobre una recta decreciente, debido a que a mayor número de errores menor es el salario diario
- D. Puntos sobre una recta horizontal, debido a que el salario diario es fijo

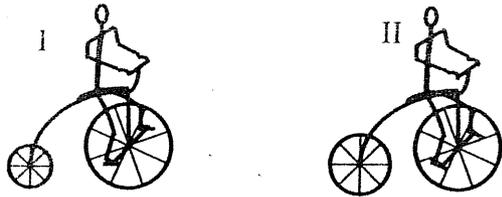
61. En la figura se muestra un sistema de 3 ruedas-dentadas engranadas ubicadas entre 2 cremalleras que están en movimiento.

Si la rueda intermedia gira en el sentido de las manecillas del reloj, la dirección en la que se mueven las dos cremalleras es:



- A. 1 y 4
- B. 2 y 3
- C. 1 y 3
- D. 2 y 4

62.

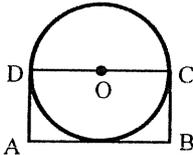


En los dibujos I y II se muestran dos bicicletas sin cadena transmisora, con llantas delanteras de igual diámetro, pero la llanta trasera en I tiene el diámetro menor que la de II. Si ambos ciclistas pedalean con la misma rapidez, de las siguientes afirmaciones la única verdadera es:

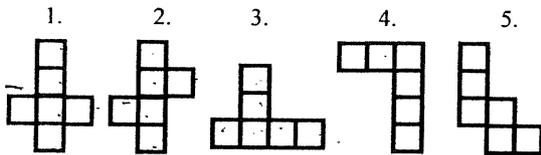
- A. Ambos ciclistas recorren la misma distancia en un mismo intervalo de tiempo
- B. El ciclista en I avanza más rápido que el ciclista en II
- C. Aumentando el diámetro de la llanta delantera de II se consigue que los ciclistas recorran la misma distancia en el mismo tiempo
- D. En un mismo intervalo de tiempo, el ciclista en II recorre mayor distancia que el ciclista en I

63. En la figura que se muestra "O" es el centro de la circunferencia. Si el área del rectángulo ABCD es 32 cm^2 , entonces el área del círculo, en cm^2 , es:

- A. 4π
- B. 32π
- C. 8π
- D. 16π



64. Las siguientes proposiciones se refieren a los diagramas que se muestran en la figura:



Proposición 1: Los cinco diagramas son representaciones planas para formar un cubo.

Proposición 2: Los cinco diagramas tienen el mismo perímetro.

De las siguientes afirmaciones la única verdadera es:

- A. Las proposiciones 1 y 2 son verdaderas
- B. Solamente la proposición 1 es verdadera
- C. Solamente la proposición 1 es falsa
- D. Las proposiciones 1 y 2 son falsas

65. Pérez, Soto y Gómez son: el director, asesor y contratista de una compañía, no necesariamente en ese orden. Al preguntarles a ese respecto, uno de ellos hizo las siguientes afirmaciones:

- Gómez no es el asesor
- Pérez no es el contratista
- Gómez es el contratista
- Pérez no es el asesor

Si sólo una de estas afirmaciones es verdadera, entonces el director, asesor y contratista son respectivamente:

- A. Gómez, Pérez, Soto
- B. Soto, Pérez, Gómez
- C. Soto, Gómez, Pérez
- D. Pérez, Gómez, Soto

Preguntas de la 66 a la 68.

Tipo de libros \ Sectores	Biografías	Textos	Autoayuda	Literatura	Totales
1	5	20	10	0	35
2	5	20	5	10	40
3	5	40	5	20	70
4	5	40	0	10	55
Totales	20	120	20	40	200

El cuadro muestra los resultados de una encuesta aplicada a una población de 200 personas, provenientes de 4 sectores, sobre el tipo de libros adquiridos en el primer semestre del año.

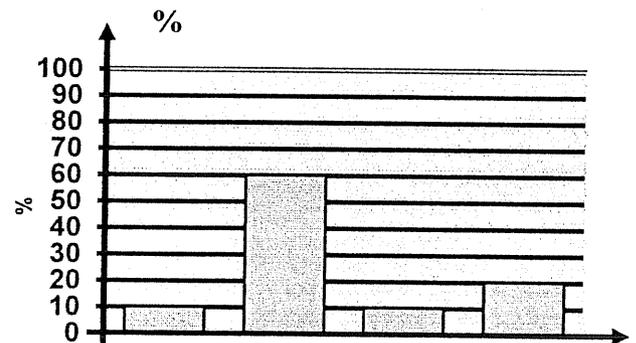
66. De las afirmaciones siguientes la única verdadera es:

- A. El 60% de la población encuestada eligió los textos.
- B. El sector 1 representa el 35% de la población encuestada.
- C. El 40% de la población encuestada eligió la literatura.
- D. En el sector 4, el 40% eligió los textos con relación al total de la población que escogió esta opción.

67. De las afirmaciones siguientes la única falsa es:

- A. En el sector 3 el porcentaje mayor de adquisición, relativo al total, por tipo de libro, corresponde a la literatura.
- B. El porcentaje del sector 1 que elige los textos, respecto al total de la población de este sector, es igual al porcentaje del sector 2 que elige los textos, respecto al total de la población de este último sector.
- C. El porcentaje de libros de Autoayuda elegido por el sector 1, relativo al total de este tipo de libro, es igual al porcentaje de libros de literatura elegido por el sector tres relativo al total de libros de este último tipo.
- D. En el sector 2, los textos representan el 50%, de la elección con respecto a la población total de este sector.

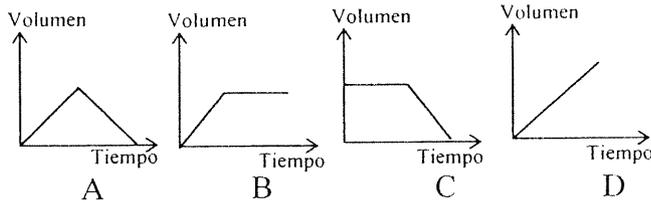
68.



De acuerdo con la información suministrada por el cuadro, el histograma anterior puede representar:

- A. La población encuestada en cada sector, con relación a la población total encuestada.
- B. La elección con respecto a cada uno de los tipos de libros, hecha por la población del sector 2, con relación a la población total del mismo.
- C. La elección con respecto a cada uno de los tipos de libros, hecha por la población del sector 3, con relación a la población total del mismo.
- D. La población que elige cada uno de los tipos de libros, con relación a la población total encuestada.

69. A una fuente fluye agua a razón de 20 mililitros por minuto y se derrama cuando llega al rebose a una razón de 18 mililitros por minuto. La gráfica que muestra el volumen de agua en la fuente durante el tiempo de llenado y luego durante el derrame es:



- A. A
B. B
C. C
D. D

Preguntas de la 70 a la 72.

Un decorador dispone de 6 colores: amarillo, azul, verde, rojo, café y naranja para realizar una exhibición en una feria. El uso de los distintos colores está sujeto a las siguientes condiciones:

- Si usa el color verde, entonces el azul y el naranja no pueden ser utilizados.
- El amarillo o el naranja están en la exhibición.
- Si el café no está en la exhibición, entonces el naranja tampoco puede estar.
- Azul y rojo no pueden estar ambos en la exhibición.

70. Si se usa el naranja en la exhibición, de las siguientes la única afirmación de la cual se tiene certeza es:

- A. El azul se usa en la exhibición
B. El verde se usa en la exhibición
C. El amarillo se usa en la exhibición
D. El café se usa en la exhibición

71. Si el amarillo no se utiliza en la exhibición pero el rojo si, entonces de las siguientes la única afirmación verdadera es:

- A. El verde no se utiliza
B. El café no se utiliza
C. El naranja no se utiliza
D. El azul se utiliza

72. Si el café no se usa en la exhibición, entonces de las siguientes afirmaciones, la única de la cual se tiene certeza es:

- A. El azul se usa
B. El rojo se usa
C. El verde no se usa
D. El amarillo se usa

73. En un examen de matemáticas con 10 problemas, un estudiante gana 5 puntos por una respuesta correcta y pierde 2 puntos por una incorrecta. Si Oliva respondió todos los problemas y obtuvo un puntaje de 29, el número de respuestas correctas que dio fue:

- A. 6
B. 7
C. 5
D. 8

Preguntas 74 y 75.

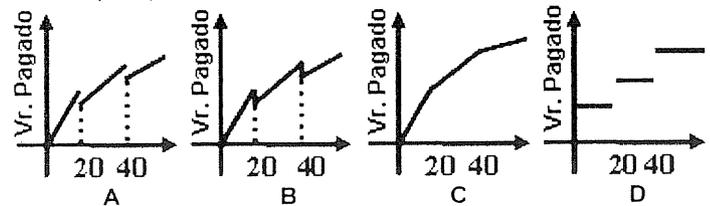
Una fábrica de pisos cerámicos ofrece la siguiente promoción por la compra de un tipo especial de piso.

Cantidad Comprada	Descuento
Menos de 20 m ²	1/5 del precio normal
Entre 20 m ² y 40 m ²	2/5 del precio normal
Más de 40 m ²	3/5 del precio normal

74. Con base en la información suministrada: la única afirmación verdadera es:

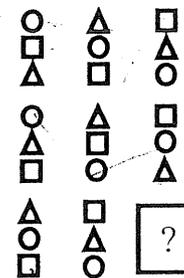
- A. Un cliente que compre 50 m² de piso debe pagar un precio equivalente al 60% del precio normal.
B. Un cliente que compre 35 m² de piso deberá pagar un precio equivalente al 40% del que pagaría si no hubiese promoción.
C. Aunque los descuentos varían según la cantidad de piso comprado, es claro que quien compra menos cantidad también paga menos dinero.
D. Si un cliente hace una compra de 16 m² del piso en promoción paga una cantidad mayor de dinero que otro que compre 21 m² del mismo.

75. La grafica que mejor representa el valor de una compra del piso promocionado es:

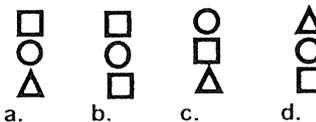


- A. A
B. B
C. C
D. D

- 76.



En la serie anterior, de las figuras siguientes, la que completa la serie es:



- A. a
B. b
C. c
D. d

Preguntas de la 77 al 79.

A continuación se describe un procedimiento para escribir y leer números en clave, y funciona así:

- a). Símbolos que representan dígitos en forma directa
 X: representa el número cero.

- : representa el número 1.
- : representa el número 2.
- ▲ : representa el número 3.
- : representa el número 4.

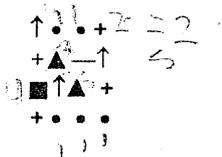
- b). Símbolos de operación

- ++: Indica que a su derecha se inicia la escritura de un número o que ha terminado de escribirse un número a su izquierda. Estos símbolos son imprescindibles siempre que se quiera escribir un número
- ↑ : Indica que debe duplicarse únicamente el dígito siguiente a él.
- : Indica que debe sumarse una unidad únicamente al dígito siguiente a él, o al dígito que resulta de la operación de duplicación si entre él y el próximo símbolo que representa un dígito directo aparece el símbolo ↑.
- : Indica un espacio en blanco.

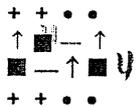
- c). Reglas de manejo de la información.

- El número o números que se escriben están representados por sus símbolos y operadores a través de arreglos cuadrados de 4 x 4; los cuales para su interpretación o escritura se leen de izquierda a derecha y en orden por filas, de arriba hacia abajo y en forma continua.
- Cada símbolo individual ocupa una posición en el arreglo.
- Algunos dígitos admiten más de una forma de representación, por medio de un solo símbolo o por combinación de un símbolo y uno o más símbolos de operación.
- Cualquier agregado de símbolos diferente a los establecidos no tiene significado y se utiliza como un distractor.

Como ilustración, en el arreglo siguiente, se da una representación del número 396.



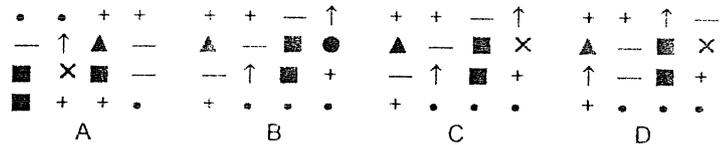
77. En el arreglo siguiente:



El número representado es:

- A. 1555
- B. 1444
- C. 1999
- D. 1888

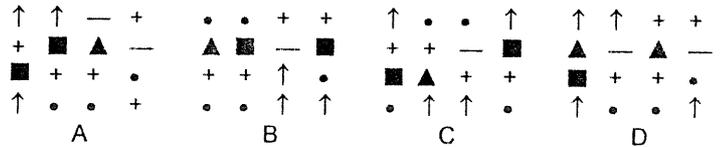
78.



De los arreglos anteriores el que representa el número 7509 es:

- A. a
- B. b
- C. c
- D. d

79.



De los arreglos anteriores, los que representan el mismo número son:

- A. b y d
- B. c y d
- C. a y b
- D. a y c

80. Sean: P: Valor pagado por la compra.

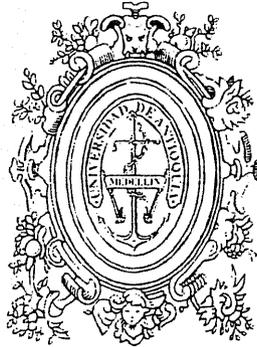
C: Cantidad en m² de piso comprado.

X: Valor del m² de piso en tarifa normal.

De las siguientes expresiones, la que mejor permite calcular el valor pagado por una compra de más de 40 m² de piso es:

- A. $P = \frac{2}{5}(C - 40)X$
- B. $P = \frac{3}{5}CX$
- C. $P = \frac{2}{5}CX$
- D. $P = \frac{3}{5}C(X - 40)$

Credencial: 64278



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1803

Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro

EXAMEN DE ADMISIÓN SEMESTRE 2012-01

Jornada 3: Martes a.m.
Versión 2

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de competencia lectora y 40 de razonamiento lógico.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellenando completamente el círculo correspondiente **a, b, c ó d**.
- Al finalizar el examen verifique que su tarjeta de respuestas tenga su huella digital (tarjeta de respuestas sin huella no se califica).
- Puede conservar este cuadernillo una vez finalice la prueba (siempre y cuando haya transcurrido 1 hora después del inicio del examen).

PRUEBA COMPETENCIA LECTORA

Texto Uno

1. Diciembre tiene, como toda temporada, sus frases de cajón. Frases de todo tipo, pero sin espíritu, como toda fórmula. Pero hay frases de frases. Las frases de la publicidad son poderosas; si el respaldo económico es grande aumentan su poder; y si tienen respaldo político, adquieren un sentido especial. A esta última clase pertenece la frase "como sea, pa las que sea".

2. Es una expresión contundente, con rima y con ritmo, con timbre adecuado al oído paisa, y difundida en vallas, tablados, coliseos, emisoras de radio, canales de televisión y papel impreso. Un mensaje dirigido a toda la región y a todas las gentes que la habitamos. Un mensaje sin ambigüedades ni medias tintas.

3. "Pa las que sea" alude a los fines y "como sea" se refiere a los medios. Si seguimos a Norberto Bobbio, la discusión sobre los fines es asunto ético, mientras que la discusión sobre los medios es asunto técnico. Dicho de otro modo, cuando preguntamos por los fines juzgamos su probable bondad; cuando hablamos de medios pensamos básicamente en su eficacia para alcanzar esos fines.

4. Pues bien, "como sea, pa las que sea" resuelve el problema tajantemente. No hay reflexión ni deliberación posible. "Pa las que sea" significa que cualquier cosa es buena; basta proponérsela o quererla. No hay restricción moral en la elección del objetivo, del ideal o de la meta. "Pa las que sea" es una invitación a la acción, sin meditación y, ante todo, sin consideración de algún parámetro moral o constitucional.

5. "Como sea" cumple una función parecida respecto a los medios. Cualquier manera de cumplir con la meta propuesta es saludada con tal de que incremente las probabilidades de hacerlo. El "como sea" no se juzga desde ningún principio o consideración situacional; se juzgará solo por el resultado. "Como sea" es una invitación al arrojo, la aventura y la temeridad sin limitaciones.

6. "Como sea, pa las que sea" es el mejor lema posible para describir una persona, un grupo o una sociedad sin escrúpulos, sin inhibiciones, ni reglas, aquello que técnicamente llamamos una sociedad anómica. Pero lo más grave es que la frase no es una descripción; es una invitación. Es la celebración de un ideal. Un ideal que se cumple mejor tomando aguardiente, así por raticos se incluya la palabra moderación o las autoridades pongan por allí un letrero referente a la salud.

7. Siempre me he preguntado si los publicistas tienen moral. Pero el publicista es el penúltimo eslabón de una cadena que empieza por la empresa. Cuando se trata de una empresa oficial, en este caso la Fábrica de Licores de Antioquia, todavía hay otro agente cual es el gobierno departamental. "Como sea, pa las que sea" es una consigna despreciable que debe cambiarse.

Tomado de: GIRALDO, Jorge. "Como sea, pa las que sea". *El Colombiano*. Medellín, 29 de noviembre de 2010, p. 4A.

1. Los dos diminutivos utilizados por el autor en el párrafo 6 tienen por función:
 - A. Caricaturizar la intención del texto publicitario
 - B. Reducir la extensión de sendos objetos
 - C. Mostrar la doble moral de los publicistas
 - D. Sumarse a la moda de hablar con diminutivos
2. A lo largo del texto, específicamente en el párrafo 4, subyace la figura de un individuo que en la cotidianidad se le nombra como:
 - A. No se le marea a nada
 - B. De pelo en pecho
 - C. De armas tomar
 - D. Sin dios y sin ley
3. La última oración del párrafo 7 (Como sea, pa las que sea" es una consigna despreciable que debe cambiarse) por su contundencia amerita ser:
 - A. Título del texto
 - B. Enfatizada con algún recurso tipográfico
 - C. Complementada con la opción sustitutiva
 - D. Puesta al principio del texto
4. En el párrafo 7 hay un silogismo (A es a B, B es a C, luego C es a A) que podría funcionar así: los publicistas (A) no tienen moral; la empresa oficial (B) hace parte de la cadena; luego (C):
 - A. El gobierno departamental es inmoral
 - B. Los publicistas son inmorales
 - C. La empresa oficial manda sobre los publicistas
 - D. La empresa oficial es un eslabón inferior a los publicistas
5. Si el término consigna ha de entenderse como 'un signo - idea- que se comparte, el término lema como 'instructivo cívico', y el término eslogan como 'invitación al consumo de algo'; como sea *palas que sea* se asemeja más a:
 - A. Un consejo
 - B. Un eslogan
 - C. un lema
 - D. Una consigna
6. Cuando el autor afirma que la frase "como sea, pa las que sea" tiene respaldo político, está significando que:
 - A. La frase tiene un sentido especial, gracias al respaldo económico
 - B. Los publicistas se la impusieron a la Fábrica de Licores de Antioquia
 - C. La FLA es una empresa del gobierno y, por eso, se tiñe del color político de turno
 - D. Como 'polis' = pueblo, de donde se deriva política, el pueblo está de acuerdo con dicha frase
7. La alusión a Norberto Bobbio -párrafo 3- la hace el autor para obligar a que en la discusión sobre fines y medios prime la _____ sobre la _____:
 - A. Política - Economía
 - B. Moral - Ética
 - C. Técnica - Moral
 - D. Ética - Técnica
8. Las acepciones de ética y moral utilizadas en el texto (párrafos 3 y 7, respectivamente) son:
 - A. Similares
 - B. Opuestas
 - C. Contrarias
 - D. Equivalentes
9. El referente de parámetro constitucional (párrafo 4) es la:
 - A. Costumbre
 - B. Ley
 - C. Norma
 - D. Constitución del 91

10. Del párrafo 2 se infiere que:
- La idea de dicho comercial es reivindicada por la idiosincrasia paisa
 - Lo paisa es solamente el timbre (la entonación)
 - El autor desconoce que el aguardiente Antioqueño se distribuye en casi todo el país
 - Los canales utilizados para dicha propaganda son solamente los de Antioquia
11. Sociedad anónima (párrafo 6) debe entenderse como una sociedad sin, EXCEPTO:
- Futuro
 - Escrúpulos
 - Inhibiciones
 - Reglas
12. La anomia, según el texto, es una categoría aplicable a, EXCEPTO:
- Sociedades enteras
 - Personas
 - Grupos
 - Semovientes
13. En el párrafo 5 el autor dice que *como sea, pa las que sea* "no es una descripción: es una invitación"; una invitación a, EXCEPTO:
- La temeridad
 - La aventura
 - La moderación
 - El arrojo
14. Saludada, en el párrafo 5, equivale a:
- Aplaudida
 - Homenajeada
 - Aceptada
 - Celebrada
15. En el párrafo 3 hay un juego de relaciones que se puede sintetizar de la siguiente manera:
- Fines – eficacia; medios – bondad
 - Fines – bondad; medios – eficacia
 - Medios – eficacia; fines – bondad
 - Medios – bondad; fines – eficacia

Texto Dos

1. ¿Se sabe hoy qué es lo verdadero? ¿Se sabe hoy qué es lo bello, o qué es lo bueno? ¿O acaso estos conceptos se han relativizado tanto que han perdido su sentido para el sujeto contemporáneo? De ser así, ¿qué implicaciones tiene este hecho (de relativizar lo fundamental; y también lo nimio) para los vínculos humanos en nuestro tiempo?

2. Ciertamente se sabe aún que esos tres conceptos poseen un peso decisivo para la orientación de los sujetos en el mundo y para sus relaciones entre sí; que son indispensables para considerar asuntos incluso muy triviales. Por ejemplo, para emitir un juicio acerca de las calidades de una canción popular; para hacerlo, es necesario tener alguna idea, así ésta sea torpe, acerca de lo bello. De igual manera para lo verdadero y para lo bueno. Sin embargo, el empleo que hoy se hace de ellos, a menudo resulta inconsistente, extravagante o insólito.

3. Es razonable suponer que tales usos de estos conceptos están determinados por el hecho de que amplios sectores de la vida contemporánea han relativizado casi todo, y que de esa manera se ha llegado a aceptar como válido que cada uno

declare, tácita o explícitamente, a su simple arbitrio, que por encima de lo verdadero está la opinión (la cual hoy se concibe como algo que no requiere argumentos, ni sustentación alguna, puesto que ésta la definiría solo quien la emite, sin más); que lo cosmético vale más que lo propiamente bello (la decoración de sí y de todo, prima sobre lo bello), y que lo útil y lo rentable prevalecen sobre lo bueno, así se declare lo contrario en algunas circunstancias; porque finalmente, "todo vale".

4. Se ha instalado de esta manera el "todo vale" como consigna que se aplica al razonamiento, a los juicios y a los actos. Ésta rige hoy una parte importante de las posiciones individuales (de hecho o por derecho), y oponerse expone a veces incluso a lo peor a quien lo intente. Se le ha homologado con la democracia y la libertad y con otros decires del mundo contemporáneo, y su vigencia ha llegado aun a imponer la validez de la estupidez y de lo ridículo; pero en especial del cinismo. En ese orden de ideas resulta necio desconocer la significación que tal consigna posee para nuestro tiempo, a pesar de que se hayan producido rigurosas sustentaciones que demuestran su absurdo lógico, su inconveniencia subjetiva o los efectos degradantes que ello comporta en lo colectivo. ¿Qué consecuencias más específicas conlleva un tal estado de cosas? Si todo vale para muchos, sea el caso, para los actos, ¿dónde se sitúa lo que se conoce bajo el nombre de responsabilidad? La pregunta es pertinente en la medida en que la responsabilidad implica, por definición, justamente, que no todo vale. Se podrá entonces reconocer que la responsabilidad, bajo el todo vale, deja de ser una condición para los vínculos y que la puesta en duda de su necesidad en la vida colectiva pone de presente que de esta manera lo que se justifica es el cinismo.

5. Aquí se habla de sujeto. ¿Cómo entender este concepto? Se refiere a aquel que está en posibilidad de asumir la responsabilidad de sus actos. Y por acto se entiende la ejecución de una acción, resultado de una decisión que un sujeto pudo efectuar, a partir de la opción que tuvo para elegir entre hacerlo o no. En ese sentido, un bebé no es entonces, propiamente hablando, un sujeto, ya que puede ejecutar acciones, mas no actos; el niño gradualmente irá logrando serlo, en la medida en que se le asignen responsabilidades acordes con sus posibilidades. En ese orden de ideas, la responsabilidad constituye la capacidad que tiene alguien de poder responder por aquello con lo cual se compromete y actúa. En esa medida se llega a ser sujeto de sus relaciones con lo existente.

6. Alguien, por ejemplo, bajo los efectos de una droga que le sea administrada sin su consentimiento y la cual afecte severamente sus facultades mentales, pierde la posibilidad de responder por sus actos y en ese sentido carece de responsabilidad al realizar una acción. Sujeto y responsabilidad son entonces, en contextos como éste, dos conceptos correlativos, mutuamente determinados. Ello ya sugiere, por ejemplo, el porqué del afán de nuestros días, más que nunca, por el consumo de sustancias que perturban... la responsabilidad, justamente.

7. En esa perspectiva se afirma que los sujetos contemporáneos son menos responsables que los de otras épocas. También, que el fenómeno se hace cada vez más grave, puesto que los más jóvenes tienden, al menos una parte significativa de ellos, a ser menos responsables que sus mayores; y que el funcionamiento social se hace más difícil y belicoso por cuanto para los miembros de las sociedades actuales la responsabilidad está puesta en cuestión como condición necesaria para la vida social. Si es cierto, como aquí se afirma, que lo colectivo tiende hoy a regirse esencialmente por lo rentable, por lo útil, por lo cosmético y por la opinión más elemental y primaria, en detrimento de otras maneras de concebir la vida, es posible entonces reconocer que ello se

traduce finalmente en cinismo y por tanto que la responsabilidad se ausenta. El cinismo ha llegado así a definir la posición esencial del sujeto contemporáneo ante sus actos y sus juicios, para darle así forma propia a la época.

8. Observemos un hecho al menos (dados los límites de este escrito), relativo a como se traduce lo anterior en la vida cotidiana. No hay duda que hoy existe la tendencia a la infantilización del sujeto. En esa perspectiva, se ha llegado al estado anticipado por Lacan, el psicoanalista francés, de la aparición del "niño generalizado", como rasgo propio de la época. Los signos de ese "niño" son de todo tipo. Los mayores se niegan a envejecer, los menores mayores se niegan a definirse como adultos (es notable observar, por ejemplo, que la palabra "adulto" no se acepta hoy por muchos para designar a quien, por ejemplo, la ley define como mayor de edad) y ser "infantil" deja de ser un hecho negativo para designar ideales y conductas de los adultos. La vida tendría como razón esencial el disfrute sin barreras y más inmediato, rasgo este propio del niño generalizado.

Tomado de: PÉREZ, Juan Fernando. Facilitismo del "todo vale". *Generación. El Colombiano*. Medellín, 27 de febrero de 2011, pp. 16-17.

16. En el enunciado "Ello ya sugiere, por ejemplo, el porqué del afán de nuestros días, más que nunca, por el consumo de sustancias que perturban... la responsabilidad, justamente" (párrafo 6) el autor se muestra:
- Tautológico
 - Irónico
 - Sarcástico
 - Displícite
17. Si el término consigna ha de entenderse como 'un signo - idea- que se comparte'; el término lema como 'instructivo cívico'; y el término eslogan como 'invitación al consumo de algo'. *Todo vale* se asemeja más a:
- Una consigna
 - Un consejo
 - Un eslogan
 - Un lema
18. La acepción freudiana de "niño generalizado" la trae el autor para:
- El niño generalizado se parece a quien se le ha administrado una droga sin su consentimiento
 - El sujeto de la cotidianidad se refugia en el aforismo "Yo soy yo y mis circunstancias"
 - Señalar las cuotas de irresponsabilidad de los adultos, al pretender evadir el compromiso con la ley
 - Mostrar que el infante comienza a ser idealizado por los adultos
19. Un subtítulo ajustado al texto es:
- El cinismo por encima de la verdad, la belleza y la bondad
 - O la pérdida de los vínculos humanos en nuestro tiempo
 - La irresponsabilidad del adulto mayor
 - O la puerilización de los vínculos interhumanos
20. Una relación discreta se puede definir como la presencia o ausencia de algo: si p , no q ; y si q , no p . En el párrafo 7 se plantea que la responsabilidad es ausencia, como consecuencia de la presencia de:
- Los juicios del sujeto contemporáneo
 - El cinismo
 - Los actos del sujeto contemporáneo
 - La época
21. El cierre del escrito mediante el párrafo 8 es un recurso retórico del autor para concluir que en la vida cotidiana:
- El ideal de vida es el disfrute inmediato y sin barreras
 - Se da vía libre a la consigna del todo vale
 - Reina la irresponsabilidad
 - El cinismo marca los actos y las acciones
22. Por ejemplo. En el párrafo 6, se puede reemplazar por:
- Del mismo modo
 - Sea el caso
 - No obstante
 - Por consiguiente
23. En el párrafo 7 el verbo afirmar aparece en dos ocasiones: 'se afirma' y 'aquí se afirma'. Los emisores de de tales afirmaciones son:
- Diferentes
 - Coincidentes
 - Iguales
 - Contrarios
24. Un resumen de lo dicho en el párrafo 3 aparece en el párrafo:
- 6
 - 5
 - 7
 - 8
25. En ese orden de ideas (párrafo 5) equivale a:
- Los actos de los bebés no implican compromiso
 - Las relaciones con lo existente
 - Los bebés tienen acciones pero no actos
 - El proceso de la acción responsable
26. El tema que entrelaza los párrafos 4 y 7 es:
- El cinismo
 - Las consignas
 - La responsabilidad
 - Los actos
27. Si se acepta que una de las funciones del término *que es* anunciar una declaración, los *qués* del párrafo 7 son:
- Indiferentes
 - Afines
 - Asimétricos
 - Complementarios
28. Para el autor, acto responsable (párrafo 5) implica, en su orden:
- Ejecución, decisión, opción
 - Acción, opción, decisión
 - Opción, decisión, ejecución
 - Decisión, opción, ejecución

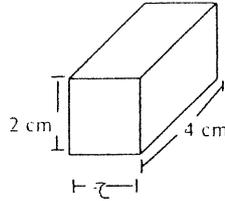
29. La diferencia de significado entre bebé y niño (párrafo 5) es:
- El niño ejecuta actos y el niño no
 - La edad es diferente
 - Ninguna
 - El bebé ejecuta acciones y el niño no
30. Ésta y se le ha homologado, en el párrafo 4, se refieren a:
- Una posición individual
 - La democracia
 - 'Todo vale'
 - La consigna
31. Lo que demuestran las rigurosas sustentaciones (párrafo 4) es, EXCEPTO:
- Los efectos degradantes
 - El beneficio para la vida colectiva
 - El absurdo lógico
 - La inconveniencia subjetiva
32. Cuando el autor dice que de igual manera para lo verdadero y para lo bueno (párrafo 2), se está refiriendo a:
- Algunas canciones populares son triviales
 - Es necesario tener una idea, así sea un poco torpe
 - Las canciones populares no son verdaderas
 - Las canciones populares no son buenas
33. En el párrafo 3 aparecen las siguientes oposiciones: lo cosmético / lo bello; lo útil y lo rentable / lo bueno; y _____ / lo verdadero:
- La sustentación de la opinión del emisor
 - La calidad de la sustentación del emisor
 - Lo falso
 - La opinión del emisor
34. Nimio, en el párrafo 1, equivale a:
- Fútil
 - Vano
 - Intrascendente
 - Insignificante
35. Los tres conceptos a los que se refiere el autor en el párrafo 2, son lo:
- Cosmético, lo bello y lo estético
 - Estético, lo cosmético y lo bello
 - Rentable, lo útil y lo cosmético
 - Bello, lo bueno y lo verdadero
37. El enunciado del texto Dos "Pa las que sea es una invitación a la acción, sin meditación" (párrafo 4) se puede complementar con el siguiente enunciado el texto Uno:
- Por acto se entiende la ejecución de una acción, resultado de una decisión que un sujeto pudo efectuar, a partir de la opción que tuvo para elegir entre hacerlo o no
 - Un bebé no es, propiamente hablando, un sujeto, ya que puede ejecutar acciones, mas no actos
 - Sujeto es aquel que está en posibilidad de asumir la responsabilidad de sus actos
 - La responsabilidad constituye la capacidad que tiene alguien de poder responder por aquello con lo cual se compromete y actúa
38. Las ideas expresadas en los párrafos 8 de texto Uno y 7 del texto Dos podrían ser catalogadas como sorprendentes (inesperadas). Esto puede indultarse por ser consecuencia de:
- La pretensión de que el lector complemente dichas ideas
 - La inexperiencia de los autores
 - La restricción de espacio del medio escrito
 - Una característica de las columnas periodísticas
39. En un artículo reciente titulado *El culto al avisado* su autor opinaba que "el avisado no prevé las situaciones, las resuelve en cada momento gracias a su viveza". Esta afirmación encaja:
- Solo en el texto Dos
 - Más en el texto Uno que en el Dos
 - Más en el texto Dos que en el Uno
 - Solo en el texto Uno
40. Cuando el autor del texto Dos habla de personas inescrupulosas, este calificativo es válido para el tema
- Solo del Dos
 - Más del Uno que del Dos
 - Del texto Uno
 - De ambos textos

Textos Uno y Dos

36. La afirmación del autor del texto Dos según la cual "pa las que sea significa que cualquier cosa es buena" coincide con la siguiente afirmación del texto Uno:
- Lo útil y lo rentable prevalecen sobre lo bueno
 - Resulta necio desconocer la significación que s consigna posee para nuestro tiempo
 - Sujeto y responsabilidad son dos conceptos correlativos
 - La vida tendría como razón esencial el disfrute sin barreras y más inmediato

Razonamiento Lógico

41. La caja de la figura se va a llenar con cubitos de $\frac{1}{2}$ cm de lado. El número de cubitos que se requieren para llenar completamente la caja es:

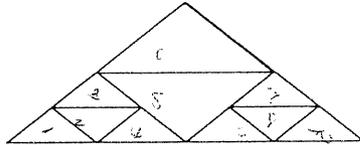


- A. 128
- B. 32
- C. 64
- D. 96

Preguntas 76 a 77

42. El número total de triángulos que hay en la figura es:

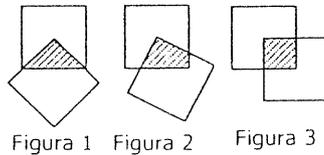
- A. 13
- B. 10
- C. 11
- D. 12



43. El número total de cuadriláteros que hay en la figura es:

- A. 20
- B. 14
- C. 16
- D. 18

44. En cada una de las siguientes figuras se ilustran dos cuadrados de igual tamaño, superpuestos del tal manera que el vértice de uno siempre está fijo en el centro del otro.

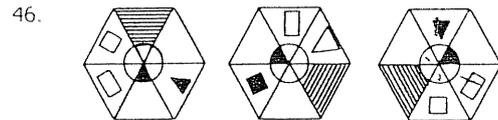


Si a_1 , a_2 y a_3 representan las áreas de las regiones sombreadas de las figuras 1, 2 y 3 respectivamente, de las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:

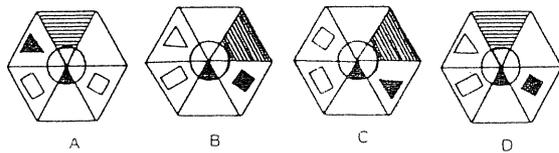
- A. $a_3 < a_2 = a_1$
- B. $a_1 < a_3 < a_2$
- C. $a_2 < a_3 = a_1$
- D. $a_1 = a_2 = a_3$

45. Si se dibujan una circunferencia y un rectángulo en la misma hoja, entonces el número máximo de puntos comunes que pueden tener es:

- A. 8
- B. 4
- C. 5
- D. 6



De las siguientes opciones, la que continua la secuencia anterior, es:



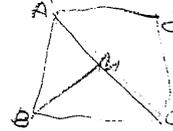
- A. D
- B. A
- C. B

- D. C

47. En un cuadrado ABCD de lado una unidad se traza el segmento AC y se une el vértice B con el punto medio M, del lado DC, como muestra la figura:

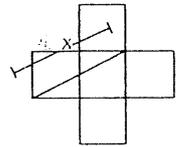
La diferencia entre el área del cuadrilátero APMD y el área del triángulo PBC, en unidades cuadradas es:

- A. $\frac{1}{2}$
- B. $\frac{1}{5}$
- C. $\frac{1}{3}$
- D. $\frac{1}{4}$



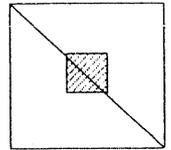
48. La cruz de la figura está formada por cinco cuadrados iguales. Si se sabe que $x = 10$ cm, entonces el área de la cruz en centímetros cuadrados es:

- A. 100
- B. 125
- C. 25
- D. 50



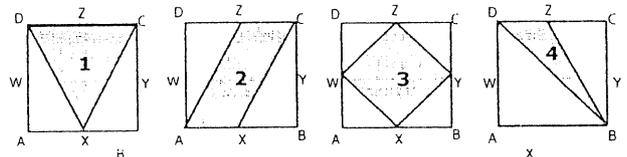
49. En la figura el área del cuadrado de mayor tamaño es igual a 1m^2 . Una de sus diagonales se divide en tres segmentos de la misma longitud. Si el segmento del medio es la diagonal del cuadrado sombreado, entonces el área en m^2 del cuadrado pequeño es:

- A. $\frac{1}{4}$
- B. $\frac{1}{3}$
- C. $\frac{1}{9}$
- D. $\frac{1}{6}$



Ejercicios 73 y 74.

Sobre el cuadrado ABCD con los puntos medios de sus lados X, Y, Z, W, se señalaron las regiones sombreadas 1, 2, 3, 4, como se muestra en las figuras:



50. Entre las siguientes afirmaciones, la única verdadera es:
- A. Solamente las áreas de las regiones 1,2 y 3 son iguales.
 - B. El área de la región 4 es un cuarto del área de la región 1.
 - C. Las cuatro áreas sombreadas son iguales.
 - D. El área de la región 3 es mayor que el área de la región 1.
51. Si se consideran los perímetros P_1 , P_2 , P_3 , P_4 de las regiones sombreadas 1,2,3,4, respectivamente, entre las siguientes afirmaciones, la única verdadera es:
- A. $P_1 = P_2 = P_3$ y $P_1 \neq P_4$
 - B. $2P_4 = P_1$
 - C. $P_1 = P_2 = P_3 = P_4$
 - D. $P_1 = P_2 > P_4$

52. En la siguiente secuencia alfabética:
a, b, f, c, d, e, f, f, g, h, i, f,...

La letra que continúa la secuencia es:

- A. h
- B. k
- C. g

D. J

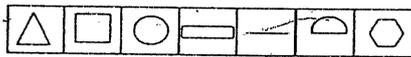
Preguntas 53 a 56

Un juego de computador consiste en colocar entre 7 figuras disponibles, 5 de ellas en fila y en una posición determinada. El computador fija internamente una clave con 5 figuras y su posición exacta en la fila.

- El juego se inicia cuando el computador una vez fijada la clave interna presenta una secuencia al azar de 5 figuras ordenadas en fila e indica cuántas de ellas son válidas y cuántas están en la posición correcta.
- El jugador a partir de esta secuencia inicial puede colocar las figuras que desee entre las disponibles y en la posición que quiera y una vez terminada su decisión oprime un botón e inmediatamente el computador le indica el número de figuras válidas y cuántas están en la posición correcta constituyendo este proceso una jugada.

El objetivo del juego consiste en descubrir la clave en el menor número de jugadas.

Figuras disponibles.



53. A continuación se indican la fila inicial y la 1° jugada de un juego que acaba de iniciarse:

Inicial		Figuras Válidas	Posición correcta
		4	0

1° jugada		Figuras Válidas	Posición correcta
		3	1

Después de la primera jugada, de las afirmaciones siguientes, la única que no es posible; es:

- A. y son válidas
- B. y son válidas
- C. y son válidas
- D. y son válidas

9

54. El juego anterior continua y se ejecutan la 2° y 3° jugadas como se indica:

2° jugada		Figuras Válidas	Posición correcta
		3	2

3° jugada		Figuras Válidas	Posición correcta
		4	2

Después de la tercera jugada y con toda la información disponible de las afirmaciones siguientes, de la única que se tiene certeza, es:

- A. es válida y está en la posición correcta.
- B. es válida y está en la posición correcta.
- C. es válida y no está en la posición correcta.
- D. es válida y su posición correcta es la casilla del centro.

55. El mismo juego continúa y se ejecuta la 4° jugada como se indica:

4° jugada		Figuras Válidas	Posición correcta
		4	3

De las siguientes afirmaciones de la única que se tiene certeza, es:

- A. es válida.
- B. no es válida.
- C. es válida.
- D. no es válida

56. Continuando el juego se ejecuta la 5° jugada como se indica:

5° jugada		Figuras Válidas	Posición correcta
		4	2

De las opciones siguientes, la que muestra la clave, es:

- A.
- B.
- C.
- D.

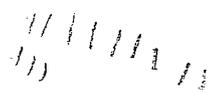
57. Juan y Pedro han inventado un juego de dados con las siguientes reglas:

- Lanzan dos dados sucesivamente y calculan la diferencia de puntos entre el mayor y el menor
- Si resulta una diferencia de 0, 1 o 2 entonces Juan gana un punto
- Si la diferencia es de 3, 4, o 5, Pedro gana un punto.

Las posibilidades de que Juan y Pedro ganen el juego son respectivamente:

- A. $\frac{1}{2}, \frac{1}{2}$ *2-2 Juan*
- B. $\frac{1}{3}, \frac{2}{3}$ *3-3 Pedro*
- C. $\frac{2}{3}, \frac{1}{3}$
- D. $\frac{3}{4}, \frac{1}{4}$

58. El promedio de ocho cantidades es 7. El promedio de cinco de esas cantidades es 10. El promedio de las otras tres cantidades es:
- A. 4
 - B. 2
 - C. 8
 - D. 6
59. Dos lámparas intermitentes se encienden a intervalos de 18 y 24 minutos respectivamente. Si a las 3:00 p.m. se encienden al mismo tiempo, entonces el número de veces en que vuelven a encenderse juntas desde este momento hasta que son las 2:00 a.m. del día siguiente es:
- A. 11
 - B. 12
 - C. 9
 - D. 10
60. Un jugador de baloncesto que suele encestar el 70% de sus tiros desde el puesto de lanzamiento de personales, tiene que lanzar un personal. Esto implica que si el jugador acierta el primer tiro puede repetir el lanzamiento. Por tanto, es posible que obtenga 0, 1 o 2 puntos así:
- 0 si el primer lanzamiento falla
 - 1 si encesta el primero y falla el segundo
 - 2 si acierta en los dos lanzamientos
- De las siguientes afirmaciones:
- I. La probabilidad de obtener 2 puntos es menor que la de obtener 1 punto
 - II. La probabilidad de obtener 1 punto es menor que la de obtener 0 puntos
 - III. La probabilidad de obtener 2 puntos es la mayor de todas
- Se puede decir con certeza que son verdaderas:
- A. Sólo II y III
 - B. Sólo III
 - C. Sólo I
 - D. Sólo II

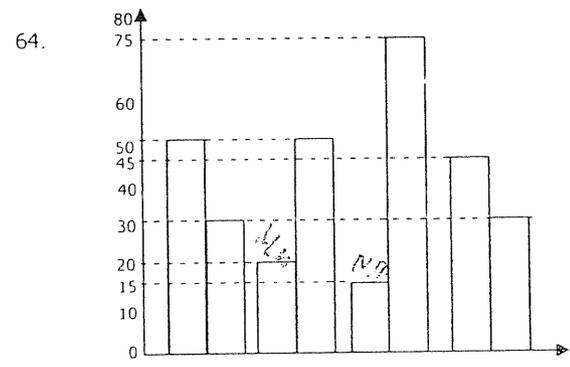


61. De las afirmaciones siguientes la única falsa, es:
- A. El 29,4% del total que obtuvo calificación regular, correspondió a la prueba de inglés.
 - B. El 11.1% del total que obtuvo calificación mala, correspondió a Ciencias naturales.
 - C. El 50% de los estudiantes obtuvo una calificación por encima de deficiente en Matemáticas.
 - D. Un total de 65 estudiantes del grupo obtuvo calificación sobresaliente simultáneamente en las 4 pruebas.
62. De las afirmaciones siguientes, la única verdadera, es :
- A. El porcentaje de estudiantes que obtuvo calificación deficiente en Matemáticas con respecto al total de deficientes, es el mismo que el que obtuvo calificación regular en Ciencias naturales respecto al total de regulares..
 - B. La prueba de Matemáticas fue la que presentó el resultado más bajo con respecto a las demás en las calificaciones buena y sobresaliente.
 - C. Del total de estudiantes que puntuaron en la calificación buena, el 35% del logro en Ciencias naturales.
 - D. Más del 50% de los estudiantes que obtuvieron calificación sobresaliente lo hicieron en Ciencias Sociales.
63. Si designamos como aprobados los puntajes que clasifican en las categorías buena y sobresaliente, entonces, de las afirmaciones siguientes la única verdadera, es:
- A. El 50% del total de aprobados en Inglés, obtuvo la calificación buena.
 - B. Menos del 30% del total de aprobados en Ciencias naturales obtuvo calificación sobresaliente.
 - C. El 70% del número total de los que aprueban en las cuatro áreas, corresponde a Ciencias Sociales .
 - D. El 30% del total de aprobados en Ciencias Sociales obtuvo la calificación sobresaliente.

Preguntas 61 a 64

El cuadro muestra la distribución de un mismo grupo de 100 estudiantes en 5 categorías en cuatro pruebas evaluadas en las áreas de Matemáticas, Ciencias naturales, Ciencias sociales e inglés

Resultados / Calificaciones	Matemáticas	Ccias naturales	Ccias sociales	Inglés
	No de estudiantes	No de estudiantes	No de estudiantes	No de estudiantes
Mala	20	5	0	20
Deficiente	30	15	15	25
Regular	20	30	10	25
Buena	25	35	45	15
Sobresaliente	5	15	30	15
	100	100	100	100



64. Con relación a la información suministrada en los cuadros la grafica anterior representa:

- A. El total de estudiantes que puntuaron en las dos primeras categorías y los que puntuaron en la tercera y cuarta respectivamente, en cada una de las pruebas.
- B. El total de estudiantes que puntuaron en las dos primeras categorías y los puntuaron en las dos últimas respectivamente, en cada una de las pruebas.
- C. El total de estudiantes que puntuaron en las tres primeras categorías y los que puntuaron en las dos últimas respectivamente, en cada una de las pruebas.
- D. El total de estudiantes que puntuaron en la segunda y tercera categoría y los que puntuaron en las dos últimas respectivamente en cada una de las pruebas.

65. Un pintor fue contratado para pintar una pared rectangular. Cuando terminó de pintar un tercio de la pared, le faltaban 8 metros cuadrados para completar la mitad de su trabajo. Si el cobra 4.000 pesos por metro cuadrado pintado, el costo total por pintar esta pared, en pesos, es:
- A. 96.000
 - B. 90.000
 - C. 200.000
 - D. 192.000

66. Un comerciante tiene 250.000 pesos para comprar los artículos X y Y para revender. En la tabla se muestran los datos del costo por artículo, el valor de venta y el número máximo de artículos disponibles que el comerciante puede adquirir de cada artículo.

Artículo	Precio (pesos)		Número máximo de artículos disponibles
	Costo/ Unidad	Precio venta / Unidad	
X	1.000	1.500	200
Y	2.000	3.000	100

Para que el comerciante obtenga la máxima ganancia invirtiendo todo su dinero, de las siguientes afirmaciones la única verdadera es:

- A. Debe comprar la mayor cantidad posible del artículo X.
- B. Debe comprar la mayor cantidad posible del artículo Y.
- C. No importa como distribuya su inversión entre los artículos X y Y.
- D. Debe comprar la misma cantidad de artículos X, que de Y.

Preguntas de la 67 a 69

Un almacén de ropa femenina decide lanzar cuatro tipos de promociones. Las cuatro promociones, que aplican para prendas del mismo valor, son:

- i. Compre una y lleve otra por la mitad del precio
- ii. Compre tres y pague dos
- iii. Compre cuatro y pague tres
- iv. Compre cinco y pague cuatro

67. De las cuatro promociones anteriores las que ofrecen el mismo descuento porcentual por prenda, son:

- A. ii y iv
- B. iii y iv
- C. i y ii
- D. i y iii

68. De las cuatro promociones anteriores, las que ofrecen el mayor y el menor descuento porcentual por prenda, en este orden, son:

- A. ii y iv
- B. iii y ii
- C. i y iii
- D. ii y iii

Cuatro clientes diferentes A, B, C y D deciden comprar 17 prendas cada uno y deciden escoger los siguientes descuentos:

- A. Cuatro descuentos del tipo ii y un descuento del tipo iv
- B. Tres descuentos del tipo ii y dos descuentos del tipo iii
- C. Tres descuentos del tipo ii y cuatro descuentos del tipo i
- D. Tres descuentos del tipo ii, un descuento del tipo iii y dos descuentos del tipo i

69. De las siguientes afirmaciones, la única verdadera es:

- A. C obtuvo un descuento mayor que el de D
- B. Los cuatro clientes obtuvieron el mismo descuento
- C. A obtuvo un descuento mayor que el de B
- D. B obtuvo un descuento mayor que el de C

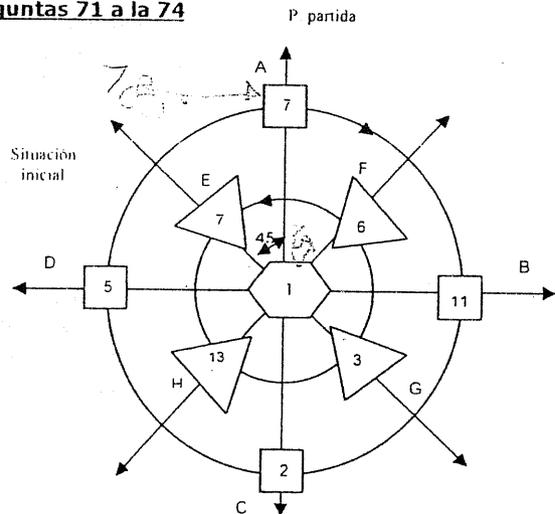
70. Lucas, Paco y Luis son tres amigos que tienen cada uno una mascota diferente.

- Lucas le dice al dueño del gato que el otro amigo tiene un canario.
- Paco le dice al dueño del perro que éste está peleando con el gato.
- Paco y el dueño del gato hablan sobre el cuidado de las mascotas.

Las mascotas de Lucas, Paco y Luis son respectivamente:

- A. Perro, canario, gato
- B. Canario, perro, gato
- C. Perro, gato, canario
- D. Gato, canario, perro

Preguntas 71 a la 74



Los cuadrados A,B,C,D se encuentran fijos sobre la circunferencia exterior y en ejes respectivamente perpendiculares, lo propio para los triángulos E,F,G y H, fijados sobre la circunferencia interior y los ejes señalados. Las figuras tienen los valores inicialmente indicados, incluyendo el hexágono. La circunferencia exterior gira únicamente en sentido horario a partir del eje WP, en tanto que la interior lo hace únicamente en sentido antihorario

en referencia al mismo eje. Los dos sistemas de ejes determinan entre sí un ángulo de 45° .

- Cada vez que la circunferencia exterior rota, cada cuadrado que parte ó cruce por P, incrementa su valor en una cantidad igual a la del cuadrado que le sigue, en su paso por P constituyéndose en su nuevo valor.
- Cada vez que la circunferencia interior rota, cada triángulo que ha pasado por P disminuye su valor en una cantidad igual a la del triángulo que le sigue en su paso por P constituyéndose en su nuevo valor.
- Si después de una rotación en cada una de las circunferencias los ejes de ambos sistemas coinciden y quedan alineados exactamente en la dirección del eje WP, entonces, se efectúa la suma algebraica entre las cifras presentes en ese momento entre el cuadrado y el triángulo alineados en la parte superior de las circunferencias y próximas al punto P y el valor del hexágono y esta suma se constituye en el nuevo valor del hexágono.

71. Si partiendo de la situación inicial el sistema de los cuadrados rota 135° y el sistema de los triángulos rota 90° , entonces, con relación a los resultados que se indican en la tabla, de las afirmaciones siguientes, la única verdadera es:

□	A	B	C	D
	12	11	2	7
△	E	F	G	H
	7	3	3	13

Hexágono: 0,7

- A. Solamente los valores indicados para los triángulos son correctos.
- B. Solamente el valor del hexágono es incorrecto.
- C. Todos los valores indicados son correctos.
- D. Únicamente los valores indicados para los cuadrados son correctos.
72. Si partiendo de la situación inicial, el sistema de los cuadrados ha rotado 180° y el de los triángulos ha rotado 135° , entonces, el valor del hexágono, es:
- A. 6
- B. 9
- C. 10
- D. 11
73. Si partiendo de la situación inicial se han obtenido los resultados señalados en la tabla después de las rotaciones respectivas, entonces de los valores que se indican a continuación, los únicos que pueden corresponder a las rotaciones de los sistemas de los cuadrados y los triángulos son respectivamente:

□	A	B	C	D
	12	11	13	7
△	E	F	G	H
	7	3	-10	13

Hexágono: 1

- A. 270° y 180°
- B. 200° y 100°
- C. 180° y 270°
- D. 150° y 180°

74. Si partiendo de la situación inicial el sistema de los cuadrados ha rotado 120° y el de los triángulos 150° , entonces, los valores de los resultados que faltan en la tabla para C, D, F y H son respectivamente :

□	A	B	C	D
	12	11		
△	E	F	G	H
	7		-10	

Hexágono: 1

- A. 7,7,3,6
- B. 2,5,4,5
- C. 13,7,4,6
- D. 2,7,3,6

Preguntas 75 y 76

Se definen los siguientes conjuntos:

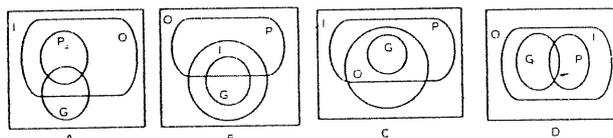
I: Estudiantes del curso de Matemáticas I que utiliza Internet en un computador

P: Estudiantes del curso de Matemáticas I que utilizan computador portátil

O: Estudiantes del curso de Matemáticas I que utilizan un computador

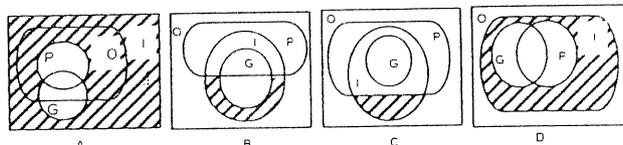
G: Estudiantes del curso de Matemáticas I que utilizan el buscador de Google en un computador

75. De los siguientes diagramas el que mejor representa las relaciones de inclusión para los conjuntos descritos, es:



- A. C
- B. D
- C. A
- D. B

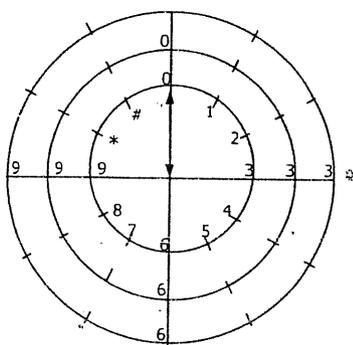
76. El diagrama en el cual la zona rayada representa el conjunto de los estudiantes del curso de Matemáticas I que no utiliza computador portátil pero que utilizan Internet en un computador y no utilizan el buscador Google, es:



- A. C
- B. D
- C. A
- D. B

77. Carlos y Gustavo deben llevar sus camiones en el recorrido Medellín – Bogotá y acordaron encontrarse en cierto punto de la autopista para continuar el recorrido juntos. Cuando Carlos pasó por el punto cero en Medellín se dio cuenta que si continuaba a una velocidad promedio de 50 km/h, llegaría a tiempo al punto acordado con Gustavo. Sin embargo, cuando había recorrido 10 km desde el punto cero, recibió una llamada de Gustavo avisándole que se había retrasado, que apenas estaba pasando por el punto cero y que iba a continuar su recorrido a 60 km/h. Si ambos continúan con su velocidad planeada, la distancia recorrida en km, desde el punto cero, hasta el punto en que se encuentran es:
- A. 70
B. 80
C. 50
D. 60

Preguntas 78 a 80



Un mecanismo de una caja de seguridad está compuesto por tres discos: interior, medio y exterior; numerados cada uno del 0 al 9 más dos símbolos * y #, completando un total de 12 símbolos igualmente distribuidos alrededor de cada disco, como lo muestra la figura. El mecanismo funciona de la siguiente manera: Los discos interior y exterior giran en sentido horario en

ángulos múltiplos de 30° ; el disco medio gira en sentido antihorario, también en ángulos múltiplos de 30° . para abrir o cerrar la caja se debe girar el disco interno un ángulo dado, mayor o igual a 60° ; el disco medio se gira un ángulo 60° menos que el dado y el disco externo un ángulo de 30° más que el ángulo dado. La clave de la caja de seguridad está dada por los tres símbolos que estarían colocados en la parte superior de los discos, donde inicialmente aparecían los tres símbolos ceros (0), después de haber realizado los giros indicados a partir del ángulo dado y comenzando la lectura por el disco interno.

78. Si en una caja con el mecanismo anterior, debe girarse su disco interior 240° para poder abrirla, entonces su clave es:
- A. 574
B. *67
C. 463
D. 869
79. Si la clave de una caja como la descrita es 736, entonces el ángulo de giro del disco interior es:
- A. 180°
B. 210°
C. 120°
D. 150°
80. De las siguientes "claves" para cajas de seguridad como la dada, la única que no es posible es:
- A. 372
B. 554
C. 91*
D. *09

Credencial: 31687



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1803

Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro

EXAMEN DE ADMISIÓN SEMESTRE 2012-01

Jornada 2: Lunes p.m.

—Versión 1—

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de competencia lectora y 40 de razonamiento lógico.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellenando completamente el círculo correspondiente **a, b, c ó d.**
- Al finalizar el examen verifique que su tarjeta de respuestas tenga su huella digital (tarjeta de respuestas sin huella no se califica).
- Puede conservar este cuadernillo una vez finalice la prueba (siempre y cuando haya transcurrido 1 hora después del inicio del examen).

Texto Uno

1. Estoy acostada en la misma cama donde murió mi madre hace ya muchos años; sobre el mismo colchón; bajo la misma cobija de lana negra con la cual nos envolvíamos las dos para dormir. Entonces yo dormía a su lado, en un lugarcito que ella me hacía debajo de sus brazos.

2. Creo sentir todavía el golpe pausado de su respiración; las palpitaciones y suspiros con que ella arrullaba mi sueño... Creo sentir la pena de su muerte...

3. Pero esto es falso.

4. Estoy aquí, boca arriba, pensando en aquel tiempo para olvidar mi soledad. Porque no estoy acostada sólo por un rato. Y ni en la cama de mi madre, sino dentro de un cajón negro como el que se usa para enterrar a los muertos. Porque estoy muerta.

5. Siento el lugar en que estoy y pienso...

6. Pienso cuando maduraban los limones. En el viento de febrero que rompía los tallos de los helechos, antes que el abandono los seicara; los limones maduros que llenaban con su olor el viejo patio.

7. El viento bajaba de las montañas en las mañanas de febrero. Y las nubes se quedaban allá arriba en espera de que el tiempo bueno las hiciera bajar al valle; mientras tanto dejaban vacío el cielo azul, dejaban que la luz cayera en el juego del viento haciendo círculos sobre la tierra, removiendo el polvo y batiendo las ramas de los naranjos.

8. Y los gorriones reían; picoteaban las hojas que el aire hacía caer, y reían; dejaban sus plumas entre las espinas de las ramas y perseguían a las mariposas y reían. Era esa época.

9. En febrero, cuando las mañanas estaban llenas de viento, de gorriones y de luz azul. Me acuerdo.

10. Mi madre murió entonces.

11. Que yo debía haber gritado; que mis manos tenían que haberse hecho pedazos estrujando su desesperación. Así hubieras tú querido que fuera. Pero ¿caso no era alegre aquella mañana? Por la puerta abierta entraba el aire, quebrando las guías de la yedra. En mis piernas comenzaba a crecer el vello entre las venas, y mis manos temblaban tibias al tocar mis senos. Los gorriones jugaban. En las lomas se mecían las espigas. Me dio lástima que ella ya no volviera a ver el juego del viento en los jazmines; que cerrara sus ojos a la luz de los días. Pero ¿por qué iba a llorar?

12. ¿Te acuerdas, Justina? Acomodaste las sillas a lo largo del corredor para que la gente que viniera a verla esperara su turno. Estuvieron vacías. Y mi madre sola, en medio de los cirios; su cara pálida y sus dientes blancos asomándose apenas entre sus labios morados, endurecidos por la amoratada muerte. Sus pestañas ya quietas; quieto ya su corazón. Tú y yo allí, rezando rezos interminables, sin que ella oyera nada, sin que tú y yo oyéramos nada, todo perdido en la sonoridad del viento debajo de la noche. Planchaste su vestido negro, almidonado el cuello y el puño de sus mangas para que sus manos se vieran nuevas, cruzadas sobre su pecho muerto; su viejo pecho amoroso sobre el que dormí en un tiempo y que me dio de comer y que palpó para arrullar mis sueños.

13. Nadie vino a verla. Así estuvo mejor. La muerte no se reparte como si fuera un bien. Nadie anda en busca de tristezas.

14. Tocaron la aldaba. Tú saliste.

15. -Ve tú -te dije-. Yo veo borrosa la cara de la gente. Y haz que se vayan. ¿Que vienen por el dinero de las misas gregorianas? Ella no dejó ningún dinero. Díselos, Justina. ¿Que no saldrá del Purgatorio si no le rezan esas misas? ¿Quiénes son

ellos para hacer la justicia, Justina? ¿Dices que estoy loca? Está bien.

16. Y tus sillas se quedaron vacías hasta que fuimos a enterrarla con aquellos hombres alquilados, sudando por un peso ajeno, extraños a cualquier pena. Cerraron la sepultura con arena mojada; bajaron el cajón despacio, con la paciencia de su oficio, bajo el aire que les refrescaba su esfuerzo. Sus ojos fríos, indiferentes. Dijeron: «Es tanto». Y tú les pagaste, como quien compra una cosa, desanudando tu pañuelo húmedo de lágrimas, exprimido y vuelto a exprimir y ahora guardando el dinero de los funerales...

17. Y cuando ellos se fueron, te arrodillaste en el lugar donde había quedado su cara y besaste la tierra y podrías haber abierto un agujero, si yo no te hubiera dicho: «Vámonos, Justina, ella está en otra parte, aquí no hay más que una cosa muerta».

Tomado de Rulfo, Juan. *Pedro Páramo y El Llano en Llamas*. Barcelona, Planeta, 1981, pp.72-74

1. Pero esto es falso (párrafo 3) se refiere a, EXCEPTO:
 - A. Sentir pena por la muerte de su madre
 - B. Estar en la cama de su madre
 - C. Estar acostada sólo por un rato
 - D. Estar en un cajón negro
2. La remembranza que expresa el narrador a lo largo del texto le permite:
 - A. Volver a vivir su juventud
 - B. Olvidar su soledad
 - C. Expresar su desesperación
 - D. Hablar de la muerte de su madre
3. El texto corresponde a:
 - A. Una acotación
 - B. Un diálogo
 - C. Un soliloquio
 - D. Una escena
4. Según el texto, una posible relación de Justina con respecto al narrador es de:
 - A. Mamá
 - B. Vecina
 - C. Nana
 - D. Amiga
5. La alusión a la cobija de lana negra (párrafo 1) y la posición del personaje de estar acostada boca arriba (párrafo 4), proponen una correlación con:
 - A. El sueño
 - B. La vida
 - C. La muerte
 - D. La enfermedad
6. El narrador habla desde la adolescencia en el párrafo:
 - A. 6
 - B. 7
 - C. 8
 - D. 11

7. Las frases Entonces yo dormía a su lado, en un lugarcito que ella me hacía debajo de sus brazos y Creo sentir todavía el golpe pausado de su respiración; las palpitations y suspiros con que ella arrullaba mi sueño (párrafos 1 y 2) , evocan en el texto, EXCEPTO:
- El recogimiento y protección
 - El estado del feto en el vientre
 - El dolor por la pérdida de la madre
 - La vida exenta de conciencia y sufrimiento psíquico
8. En el párrafo 2 los puntos suspensivos y las palabras sentir, respiración, palpitations, suspiros, se contrastan con la palabra muerte; esto sugiere:
- Los momentos de agonía que sufre un moribundo
 - El paralelismo entre la vida y la muerte
 - La relación entre la sensibilidad humana y la fantasmal
 - El dolor por la muerte de un ser querido
9. Las preguntas ¿Que vienen por el dinero de las misas gregorianas? ¿Que no saldrá del Purgatorio si no le rezan esas misas? ¿Quiénes son ellos para hacer la justicia, Justina? ¿Dices que estoy loca? (párrafo 15) ponen en evidencia que:
- El personaje no cree ni acepta las misas gregorianas
 - A través de la locura se puede expresar la verdad sin correr peligros
 - A través de la locura descubre el engaño de las misas gregorianas
 - Son necesarias las misas gregorianas para salir del purgatorio
10. Algunas de las oposiciones más marcadas que aparecen en el texto son, EXCEPTO:
- Vida / muerte
 - Presente / pasado
 - Esperanza / condena
 - Madre / hija
11. En los párrafos 6, 7 y 8 las palabras limones maduros, viento, aire, gorriones, risa, mariposas, luz azul, mañanas, sugieren un lugar:
- Primaveral
 - Idílico
 - Natural
 - Nostálgico
12. En el párrafo 12, la descripción de las partes del cuerpo de la madre y de su vestimenta negra conforman una metáfora, donde se contrastan lo exterior -vestimenta- y lo interior -cuerpo de la madre-. Llevado a un dicho popular, esto sería lo mismo que decir:
- Las apariencias engañan
 - Luz de la calle y oscuridad de la casa
 - No hay muerto malo
 - Madre no hay sino una
13. Según el texto, se infiere que el lugar desde donde está hablando el narrador es:
- Una cama
 - Una tumba
 - Un corredor
 - Un féretro
14. En los párrafos 6, 7 y 11 se expresa una serie de impresiones visuales, táctiles y auditivas; esto en relación con el resto de los párrafos crea un contraste entre una atmósfera _____ y otra _____:
- Alegre, apacible, risueña/triste, desgarradora, oscura
 - Luminosa, policroma, vital / tétrica, funesta, nostálgica
 - Natural, lírica, volátil / muerta, limitada, fantasmal
 - Juvenil, vivaz, entusiasta / senil, oscura, muerta
15. De los párrafos 15 y 16 se puede inferir que:
- Los personajes son pobres
 - La muerte es un negocio
 - La hija de la muerta está loca
 - La comitiva fúnebre es invisible
16. En el párrafo 17 se puede inferir que el narrador critica la actitud de Justina, debido a que, EXCEPTO:
- Es superficial y materialista
 - Su madre continúa viva en su recuerdo
 - El cuerpo de su madre no tiene valor y su alma ya no está ahí
 - No cree que haya vida más allá de la muerte
17. Algunos de los recursos que utiliza el autor en el texto para hacer verosímil que el narrador aun estando muerto hable es, EXCEPTO:
- La descripción concreta del lugar donde se encuentra el personaje
 - Las metáforas sobre la muerte y la vida
 - La afirmación del personaje de estar muerta
 - El diálogo que tiene el personaje con Justina
18. La alusión al viento en el texto (párrafos 6, 7, 9 y 11) representa la, EXCEPTO:
- Vida
 - Alegría
 - Juventud
 - Frescura
19. La repetición de la palabra reían (párrafo 8) es un recurso retórico que permite:
- Darle ritmo y musicalidad al párrafo
 - Señalar que era una época feliz
 - Enfatizar la risa de los gorriones
 - Generar alegría a través del párrafo

Texto Dos

1. ¿Por qué es tan difícil practicar la muerte y practicar la libertad? ¿Y por qué exactamente nos asusta la muerte al punto de evitar contemplarla cara a cara? Dentro de nosotros, en lo más hondo, sabemos que no podremos evitar eternamente enfrentarnos a ella. Sabemos que, como dijo Milarepa, "aquello a lo que llamamos 'cadáver' y que tanto tememos está viviendo con nosotros aquí y ahora". Cuanto más retrasemos afrontar la muerte y cuanto más la ignoremos mayores serán el miedo y la inseguridad que nos persigan. Y cuanto más intentemos huir de este miedo, más monstruoso se volverá.

2. La muerte es, en efecto, un enorme misterio, pero de ella se pueden decir dos cosas: *es absolutamente cierto que moriremos, y es incierto cuándo y cómo moriremos*. La única certeza de que disponemos, pues, es esta incertidumbre sobre la hora de nuestra muerte, que utilizamos como pretexto para aplazar el

momento de afrontarla directamente. Somos como niños que se tapan los ojos para jugar al escondite e imaginan que nadie puede verlos.

3. ¿Por qué vivimos con el terror a la muerte? Porque nuestro deseo instintivo es vivir y seguir viviendo, y la muerte representa el fin brutal de todo aquello que nos es familiar. Tenemos la sensación de que, cuando llegue, nos veremos sumergidos en algo del todo desconocido, o que nos convertiremos en alguien completamente distinto. Imaginamos que nos encontramos completamente perdidos y desorientados, en ambientes aterradores e inhóspitos. Nos imaginamos que será algo así como despertar en medio de una tormenta de ansiedad, solos en un país extranjero, sin conocer el territorio ni el idioma, sin dinero, sin conocer a nadie, sin pasaporte, sin amigos...

4. Quizá la razón más profunda de que temamos a la muerte sea que ignoramos quiénes somos. Creemos en una identidad personal, única e independiente, pero si nos atrevemos a examinarla, comprobaremos que esta identidad depende por completo de una interminable colección de cosas que la sostienen: nuestro nombre, nuestra "biografía", nuestras parejas, nuestras familias, nuestro hogar, nuestros amigos, nuestras tarjetas de crédito. Es de este frágil y efímero sostén de lo que depende nuestra seguridad. Así que, cuando nos veamos privados de todo esto, ¿tendremos la más remota idea de quiénes somos verdaderamente?

5. En ausencia de los elementos de apoyo que nos resultan familiares, quedamos cara a cara tan sólo con nosotros mismos: una persona a la que no conocemos, un extraño desconcertante con quien hemos vivido siempre, pero al que, en el fondo, nunca hemos querido tratar. ¿Acaso no es ése el motivo de que tratemos de llenar cada instante de ruido y actividades, por aburridas y triviales que sean, y evitemos quedarnos a solas y en silencio con ese desconocido?

6. ¿Y no apunta esto hacia un aspecto fundamentalmente trágico en nuestro modo de vivir? Vivimos bajo una identidad prestada, en un neurótico mundo de cuento de hadas que no tiene más realidad que la tortuga de *Alicia en el país de las maravillas*. Embriagados por el entusiasmo de construir, hemos edificado la morada de nuestra vida sobre cimientos de arena. Este mundo puede parecer maravillosamente convincente, hasta que la muerte hace añicos esta ilusión y nos expulsa de nuestro escondite. ¿Qué será de nosotros entonces, si no tenemos la menor idea de la existencia de una realidad más profunda?

7. Al morir, dejamos todo atrás, sobre todo este cuerpo al que tanto hemos querido, en el que tan ciegamente hemos confiado y al que tantos esfuerzos hemos dedicado para mantener en vida. Sin embargo, la mente no es más fiable que el cuerpo. Observen su mente, aunque sólo sea durante unos minutos. Comprobarán que es como una pulga, que no cesa de saltar de un lado a otro. Notarán que se elevan pensamientos sin motivo ni relación alguna. Arrastrados por el caos de cada instante, somos víctimas de la volubilidad de nuestra mente. Si éste es el único estado de conciencia con el que estamos familiarizados, confiar en nuestra mente en el momento de la muerte es una apuesta absurda.

Tomado de RIMPOCHÉ, Sogyal. *El libro tibetano de la vida y de la muerte*. Barcelona, Urano, 2006, pp. 39-41.

20. Del párrafo 1 se infiere que la muerte esclaviza, porque:
- No se puede evitar
 - Vive con las personas
 - Produce miedo
 - Es ignorada

21. Según el texto, el aforismo que expresa la posible clave para ser libres ante la muerte es:
- Si te construyes una prisión, no pierdas la llave
 - La armonía invisible es mayor que la armonía visible
 - Conócete a ti mismo
 - Como no me he preocupado de nacer, no me preocupo de morir
22. En el párrafo 2, la conjunción pero contrasta la idea de la muerte como misterio con la idea de la muerte como:
- Incertidumbre
 - Certeza
 - Ingenuidad
 - Ceguera
23. De la expresión "Aquello a lo que llamamos 'cadáver' y que tanto tememos está viviendo con nosotros aquí y ahora" (párrafo 1) se puede inferir que:
- Estamos conviviendo con la muerte
 - Milarepa es un fantasma
 - La muerte es inevitable
 - El cuerpo nos recuerda la muerte
24. NO es una conclusión válida del párrafo 1:
- El miedo priva de la libertad
 - El ser humano no es permanente
 - Al huir del miedo este crece
 - La muerte produce inseguridad
25. Del párrafo 4 se puede inferir que la identidad personal que el ser humano construye depende de su, EXCEPTO:
- Entorno
 - Familia
 - Autoconocimiento
 - Biografía
26. Según el párrafo 6, la falta de conocimiento de sí se debe fundamentalmente:
- A la falta de comunicación consigo mismo
 - Al hecho de llenar cada instante de ruido y actividades
 - Al miedo a quedarse a solas consigo mismo
 - A la ilusión del mundo que se construye
27. Según el párrafo 5, llenar cada instante de ruido y actividades permite:
- Evadirse de sí mismo
 - Divertirse con los demás
 - Aburrirse con cosas triviales
 - Conocerse a sí mismo
28. La analogía con la tortuga de *Alicia en el país de las maravillas* (párrafo 6) permite concluir que la identidad prestada que el sujeto construye es:
- Auténtica
 - Maravillosa
 - Artificial
 - Neurótica
29. La morada de nuestra vida (párrafo 6) se refiere al:
- Alma
 - Cuerpo
 - Mundo personal
 - Lugar donde se habita

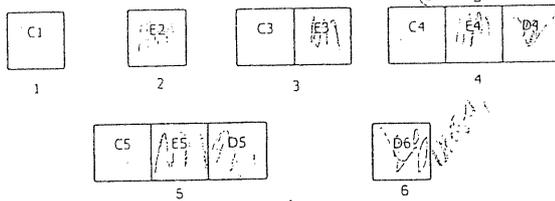
30. Del texto se concluye que es posible afrontar la muerte, EXCEPTO:
- Desmitificando la idea de la vida y de la muerte
 - Conociéndose a sí mismo
 - Acercándose a la existencia de una realidad más profunda
 - Renunciando al mundo material
31. Cimientos de arena (párrafo 6) es una metáfora que hace referencia a:
- Unas bases débiles
 - Un mundo de ilusiones
 - Un terreno frágil
 - Un lugar inestable
32. Embriagados (párrafo 6) significa, MENOS:
- Embelesado
 - Alicorado
 - Cautivado
 - Enajenado
33. Según el párrafo 6, lo fundamentalmente trágico en el modo de vivir del ser humano es que vive:
- Para construir una realidad que luego la muerte destruye
 - Bajo una identidad que no le pertenece
 - Entusiasmado en construir una vida irreal
 - Sin conocer la existencia de una realidad más profunda
34. Somos como niños que se tapan los ojos para jugar al escondite e imaginan que nadie los ve (párrafo 2) es una analogía que se entrelaza con lo expuesto en el párrafo:
- 3
 - 5
 - 6
 - 7
35. Según el texto, es posible concluir que quizás el ser humano deje de temer a la muerte si, EXCEPTO:
- Deja de ignorar quién es
 - Tiene contacto con una realidad más profunda
 - Desarrolla otros estados de conciencia
 - La enfrenta cara a cara
36. De acuerdo con lo que se expone en el texto sobre la muerte, el tema pertenece a la, EXCEPTO:
- Sicología
 - Filosofía
 - Literatura
 - Espiritualidad

Textos Uno y Dos

37. El tratamiento del tema de la muerte en los textos es:
- Argumentativo en el Dos
 - Descriptivo en el Uno
 - Narrativo en ambos
 - Expositivo en ambos
38. Al analizar el texto Uno con las ideas de Rimpoché en el texto Dos, se puede decir que el narrador del texto de Ruifo:
- No puede estar muerto
 - Construyó una nueva identidad en el momento de su muerte
 - Continúa con su identidad personal después de la muerte
 - No le teme a la muerte
39. En el texto Uno el narrador recuerda su vida, sus alegrías, angustias y soledades de cuando estaba vivo. Lo que le sucede al personaje se relaciona con el texto Dos, cuando el autor dice respecto de la muerte, que:
- Es un enorme misterio
 - Representa el fin brutal de todo aquello que nos es familiar
 - Es como despertar en medio de una tormenta de ansiedad
 - No se puede contemplar cara a cara
40. En los textos se sugiere que el lugar donde a van los muertos es:
- Al purgatorio en el Uno
 - No dan ninguna pista en ninguno de los dos
 - A ningún lado en el Dos
 - Al infierno en ambos textos

PRUEBA DE RAZONAMIENTO LÓGICO

Preguntas 41 a 45



En el diagrama se ilustra una estación de servicio de combustible que posee 6 islas de suministro independientes. Los surtidores C1, C3, C4 y C5 suministran gasolina corriente; los surtidores E2, E3, E4 y E5 suministran gasolina extra, en tanto los surtidores D4, D5 y D6 suministran combustible diesel. Si a un vehículo que tiene motor para gasolina, se le suministra combustible diesel, el motor sufre un daño grave y recíprocamente ocurre con un motor diesel cuando se le suministra gasolina. El intercambio entre gasolina extra y corriente, para un motor de gasolina no genera un daño grave al motor.

41. Si un vehículo al cual se le debía tanquear con combustible diesel, se ubicó en una isla correcta pero por un error del vendedor, se le suministró gasolina, entonces, de las afirmaciones siguientes, de la única que se tiene certeza, es:
- Al vehículo se le suministró gasolina corriente.
 - El vehículo fue atendido en la isla número 4.
 - El vehículo no fue atendido en la isla número 6.
 - El vehículo no fue atendido en la isla número 5.
42. Un vehículo al cual se le debía tanquear con gasolina extra se le suministro combustible diesel. De las afirmaciones siguientes la única que no es posible, es:
- Al vehículo no fue atendido en la isla 6.
 - El vehículo no fue atendido en la isla 1.
 - El vehículo fue atendido en la isla 3.
 - El vehículo no fue atendido en la isla 4.
43. De las afirmaciones siguientes la única falsa, en relación con un vehículo que tanqueó combustible en alguna de las islas, es:
- Si el vehículo tanqueó en la isla 3, entonces, se le suministró gasolina.
 - Si el vehículo tanqueó en la isla 5, entonces, se le suministró gasolina o combustible diesel.
 - Si el vehículo no tanqueó combustible diesel, entonces, no tanqueó en la isla 6.
 - Si el vehículo no tanqueó en la isla 6, entonces, no se le suministró combustible diesel.

44. Aceptando como verdadero el enunciado siguiente: "El conductor de un vehículo encuentra que dos de las cuatro islas donde puede tanquear su vehículo están ocupadas." De las opciones siguientes la única que puede concluirse lógicamente es:
- El vehículo va a tanquear gasolina corriente.
 - Las islas 4 y 5 están ocupadas.
 - La isla 1 no está ocupada.
 - El vehículo no puede tanquear en la isla 6.
45. Si un vehículo que va a tanquear gasolina y al azar puede escoger una isla cualquiera que suministre este tipo de combustible, entonces, la probabilidad de que lo haga en la isla 5 es:
- $\frac{1}{4}$
 - $\frac{1}{5}$
 - $\frac{4}{9}$
 - $\frac{4}{11}$
46. Se ha establecido que:
- Si aumentan las lluvias, entonces se crecen los caudales de los ríos.
 - Si se crecen los caudales de los ríos, entonces hay inundaciones.
 - Si continúa el fenómeno de la niña, entonces aumentan las lluvias.
- De las siguientes afirmaciones,
- Si continúa el fenómeno de la niña, entonces habrá inundaciones.
 - Si aumentan las lluvias, entonces habrá inundaciones
 - Si hay inundaciones, entonces continúa el fenómeno de la niña.
- Se puede decir con certeza que son verdaderas:
- II y III
 - I y III
 - I y II
 - Sólo I
47. En una reunión hay 52 personas de las cuales 30 son hombres y 12 mujeres que no usan lentes. Si 30 personas usan lentes, entonces el número de hombres que usan lentes es:
- 10
 - 15
 - 20
 - 22

Preguntas 48 y 49

Lucía, que es aficionada a las matemáticas, decide casarse en el 2012. Ella quiere que su fecha de matrimonio sea muy especial y decide que se casará en una fecha en la cual el número correspondiente al día sea menor que el número correspondiente al mes y éste menor que el número correspondiente a los dos últimos dígitos del año. Por ejemplo: la fecha 4 de junio de 2012 es una candidata, pues puede escribirse como 04-06-12.

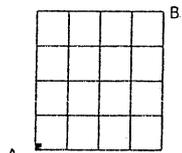
48. La cantidad de fechas disponibles para el matrimonio de Lucía en el mes de septiembre es:

- A. 6
- B. 7
- C. 8
- D. 9

49. La cantidad de fechas disponibles para el matrimonio de Lucía durante el año es:

- A. 53
- B. 55
- C. 60
- D. 66

50. Una partícula se desplaza desde el punto A hasta el punto B de la figura, a lo largo de los lados de la cuadrícula, de tal manera que:



- La partícula avanza en cada movimiento sólo un lado de la cuadrícula
- Los movimientos horizontales se realizan únicamente de izquierda a derecha
- Los movimientos verticales se realizan únicamente de abajo hacia arriba
- Nunca se realizan dos movimientos horizontales seguidos.

El número de caminos distintos que puede seguir la partícula es:

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6

51. Seis personas pueden vivir en un hotel durante 12 días por 792 €. El costo de 15 personas viviendo en el mismo hotel durante 8 días, en €, es:

- A. 1320
- B. 1200
- C. 950
- D. 892

52. Tres socios quieren crear una empresa con un capital de 180.000 €. La cantidad que aporte cada uno deberá ser directamente proporcional a sus edades: 25, 30 y 35 años. El socio de mayor edad aportó:

- A. 55.000 €
- B. 67.000 €
- C. 70.000 €
- D. 75.000 €

Preguntas 53 y 54

El cronograma indica la secuencia y el tiempo en semanas programado en las actividades requeridas con el fin de solucionar los problemas ocasionados en una población, por la inundación ante la ruptura de un dique.

Semanas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A. Instalación de albergues	█	█	█											
B. Reparación del dique	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
C. Desagüe de zonas inundadas				█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
D. Limpieza de zonas inundadas									█	█	█	█	█	█
E. Rehabilitación de las tierras													█	█

Las condiciones en el desarrollo de las actividades son:

- Las actividades A y B se inician simultáneamente
- La actividad C se inicia exactamente cuando se ha cubierto el 30% de la actividad B
- La actividad D se inicia exactamente cuando se ha cubierto el 50% de la actividad C
- La actividad E se inicia exactamente cuando se ha cubierto el 20% de la actividad D

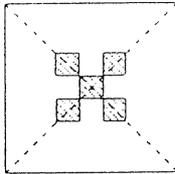
53. Si la actividad A demoró una semana más, la actividad C demoró dos semanas más y la actividad E demoró una semana más, entonces, con relación al tiempo total inicialmente programado, la obra total se tardó:

- A. 2 semanas más
- B. 3 semanas más
- C. 4 semanas más
- D. 5 semanas más

54. Si con relación al cronograma inicial la actividad A requirió una semana menos; la actividad B tardó dos semanas más; la actividad C tardó dos semanas más; pero la actividad D se cumplió dentro de lo programado, pero la actividad E requirió dos semanas menos, entonces, con relación al tiempo total inicialmente programado la única afirmación verdadera es:

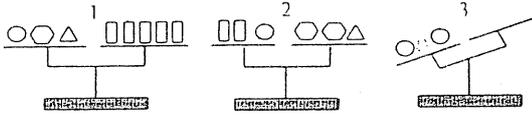
- A. El tiempo no varió
- B. Demoró una semana más
- C. Demoró dos semanas más
- D. Demoró tres semanas más

55. Un salón cuadrado está embaldosado con baldosines cuadrados iguales, de diagonal igual a d centímetros. Sobre cada una de las diagonales hay 13 baldosines distribuidos como se indica en la figura

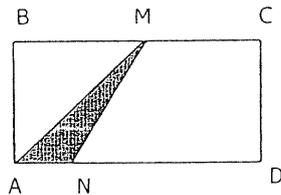


El perímetro del salón en centímetros, es:

- A. $\frac{52d}{\sqrt{2}}$
 B. $\frac{56d}{\sqrt{2}}$
 C. $52d$
 D. $58d$
56. Sobre una balanza de brazos iguales se colocan objetos de diversas formas como lo indican las figuras (los objetos de la misma forma tienen la misma masa). En las figuras 1 y 2 la balanza está en equilibrio. Para equilibrar la balanza en la figura 3, los objetos que es necesario agregar al plato vacío son:



- A. 1 círculo y 2 hexágonos
 B. 2 rectángulos y 1 círculo
 C. 1 hexágono y 3 rectángulos
 D. 1 cuadrado, 2 triángulos y 1 rectángulo
57. En el rectángulo ABCD ilustrado en la figura, M es el punto medio del lado BC y la longitud del segmento ND es el triple que la del segmento AN. Acerca del área de la región sombreada se puede afirmar que:



- A. Corresponde al 10% del área total
 B. Corresponde al 12.5% del área total
 C. Corresponde al 25% del área total
 D. Corresponde al 30% del área total
58. Una madre compra dulces para repartir en partes iguales entre sus tres hijos Alberto, Beatriz y Carlos. Alberto encuentra los dulces y toma su parte sin avisarle a los demás. Luego Beatriz toma su parte, creyendo que los dulces que encuentra son todos los que compró su madre. Finalmente, Carlos toma la tercera parte de los dulces que quedaban y quedan sobrando 48 dulces. El número total de dulces que compró la madre fue:
- A. 120
 B. 150
 C. 162
 D. 210

59. Lanzando dos dados equilibrados, los jugadores X y Y propusieron la siguiente apuesta:
- Gana el jugador X si en la suma de los dos dados se obtiene menos de 5 puntos, es decir, 2, 3 ó 4.
 - Gana el jugador Y si se obtienen más de 9 puntos, es decir, 10, 11 ó 12.

Si después de lanzar los dos dados se sabe que el jugador X perdió, entonces, la probabilidad de que el segundo jugador haya ganado es:

- A. $\frac{6}{36}$
 B. $\frac{6}{30}$
 C. $\frac{12}{30}$
 D. $\frac{12}{36}$
60. En una caja hay 5 tarjetas marcadas con los números del 1 al 5. Lina saca una a una las tarjetas y en el orden en que van saliendo las alinea de izquierda a derecha para formar un número de 5 cifras. La probabilidad de que este número sea par y además, su cifra de las decenas sea par, es:

- A. $\frac{1}{10}$
 B. $\frac{1}{12}$
 C. $\frac{1}{6}$
 D. $\frac{2}{25}$
61. En el ropero de un equipo de fútbol hay 2 talegos. El primero contiene 10 pares de medias blancas y 10 pares de medias negras. El segundo contiene 10 pares de guayos blancos y 10 pares de guayos negros, todos del mismo tamaño. En ambos casos, el contenido de los talegos está en completo desorden. El mínimo número de medias y guayos que se deben extraer de ambos talegos, sin mirar su contenido, para garantizar que al final se obtendrá un par de medias del mismo color y un par de guayos (izquierdo-derecho) del mismo color, son respectivamente:
- A. 3 y 3
 B. 3 y 21
 C. 16 y 10
 D. 16 y 21

62. Para cada número entero positivo n se define

$$\begin{aligned} \#(1) &= 2 \\ \#(2n+1) &= \#(2n) + 3 \\ \#(2n) &= 5 \cdot \#(n) \end{aligned}$$

El valor de $\#(5)$ es

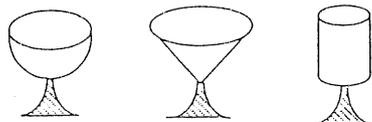
- A. 25
 B. 50
 C. 53
 D. 65

73. Ana y María se encuentran para tomar un helado. La copa de Ana, que tiene forma cilíndrica, contiene helado de tres sabores diferentes y uno de ellos, el de chocolate, ocupa una tercera parte de la capacidad de la copa. La copa de María, que tiene forma de cono, contiene helado de dos sabores diferentes y uno de ellos, el de chocolate, ocupa la mitad de la capacidad de la copa. Si se sabe que el radio r y la altura h de ambas copas son iguales, entonces de las siguientes afirmaciones, la única verdadera es:

Nota: $V_{\text{cono}} = \frac{\pi r^2 h}{3}$ $V_{\text{cilindro}} = \pi r^2 h$

- A. Ana y María consumieron la misma cantidad de helado de chocolate
 B. Ana consumió el doble de la cantidad de helado de chocolate, del que consumió María
 C. Ana consumió la mitad de la cantidad de helado de chocolate, que consumió María
 D. María consumió una tercera parte de la cantidad de helado de chocolate, del que consumió Ana
74. En una fábrica de cristales producen copas de tres formas diferentes:

- Semiesférica de radio r
- Cónica de base circular de radio $2r$ y altura h .
- Cilíndrica de base circular de radio x y altura h .



1 2 3

Volumen esfera de radio $R = \frac{4}{3} \pi R^3$

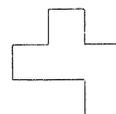
Volumen cono radio R y altura $H = \frac{1}{3} \pi R^2 H$

Volumen cilindro de radio R y altura $H = \pi R^2 H$

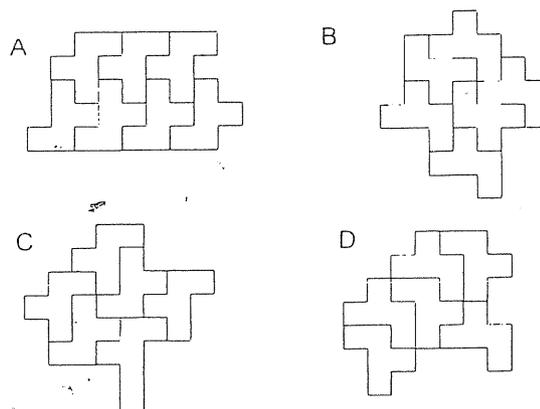
Si sabe que las copas de las tres formas, cuando están llenas contienen el mismo volumen de líquido, se puede afirmar que la fracción x/h es igual a:

- A. $\frac{4}{\sqrt{3}}$
 B. $\frac{2}{\sqrt{3}}$
 C. $\frac{\sqrt{3}}{6}$
 D. $\sqrt{3}$

75. Para decorar el piso de un patio se consiguieron baldosines que solo se pueden pegar mostrando la cara que se ilustra en la figura:

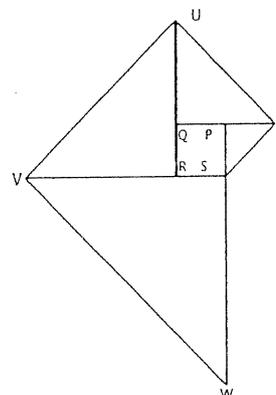


Entre los siguientes arreglos propuestos usando estos baldosines, el único que NO es posible es:

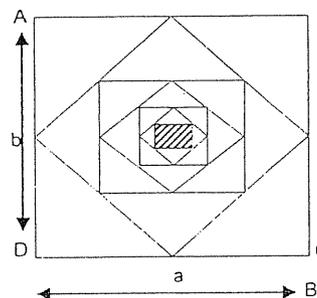


76. En la figura todos los triángulos son rectángulos e isósceles y PQRS es un cuadrado de lado 1. La longitud del segmento VW es:

- A. $\sqrt{2}$
 B. $2\sqrt{2}$
 C. $3\sqrt{2}$
 D. $4\sqrt{2}$



Preguntas 77 y 78



Nota:



En todo $\triangle PQR$ si M y N son puntos medios, entonces:
 $MN = \frac{1}{2} QR$ y $MN \parallel QR$.
 Sugerencia: Utilicé este resultado en el problema propuesto.

A B C D representa un rectángulo de lados a y b , y cada uno de los cuadriláteros de la gráfica se construyen tomando los puntos medio de los lados respectivos

La razón entre el perímetro del rectángulo sombreado y el perímetro del rectángulo ABCD es:

- A. $\frac{1}{4}$
- B. $\frac{1}{8}$
- C. $\frac{1}{16}$
- D. $\frac{1}{32}$

La razón entre las áreas del rectángulo sombreado y el área del rectángulo ABCD, es:

- A. $\frac{1}{8}$
- B. $\frac{1}{16}$
- C. $\frac{1}{64}$
- D. $\frac{1}{96}$

9. Una editorial produce x copias de un libro con un costo fijo de 1 millón de pesos y un costo variable de 50.000 pesos por cada libro copiado. Entonces el costo total por x copias de un libro se puede calcular por la expresión:

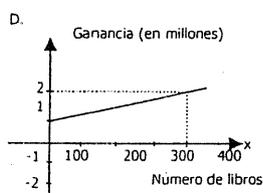
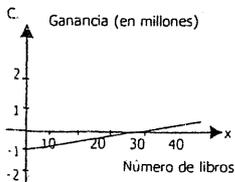
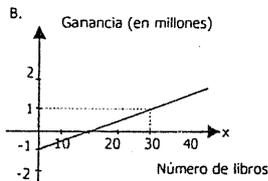
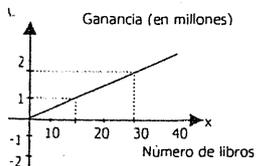
$$C(x) = 1000 + 50x \text{ (en miles de pesos)}$$

Los administradores de la editorial deciden que el precio de venta de cada libro sea de 100.000 pesos. Así, la expresión del precio de venta de los x libros es:

$$R(x) = 100x \text{ (en miles de pesos)}$$

Entonces, la ganancia obtenida por la venta de x libros es la diferencia entre el precio de venta y el costo al producir los x libros.

El gráfico que mejor modela la ganancia de esta editorial al producir x copias de este libro, es:



80. En el camino entre dos ciudades A y B se mantiene un flujo constante de carros, en la misma dirección, y se señalan tres puntos importantes: M, N y P.

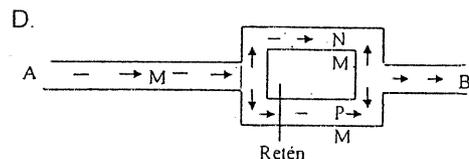
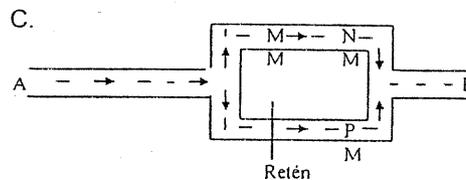
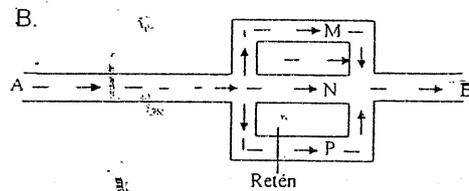
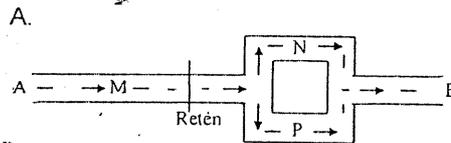
Todos los carros que salen de A llegan a B y si en algún lugar del camino hay varias posibles trayectorias para elegir, los carros se distribuyen de forma equitativa entre las posibilidades.

En este camino hay un retén que en ciertos intervalos de tiempo está abierto y permite el paso libre de carro y otras veces está cerrado y los carros deben esperar.

Cuando el retén está cerrado, los puntos M y N tienen igual flujo de carros, distinto de cero, mientras que por el punto P no pasan carros.

Cuando el retén se abre, el flujo de carros por el punto M queda mayor al del punto N, mientras que por el punto P el flujo de carros se iguala al del punto N.

- Entre los siguientes esquemas, el que mejor representa la situación descrita es:



Nombre: RESTREPO FLOREZ ERIKA JOHANNA
Credencial: 22417



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1803

Vicerrectoría de Docencia
Departamento de Admisiones y Registro

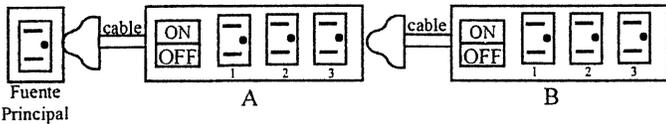
EXAMEN DE ADMISIÓN SEMESTRE 2009-01

Jornada 2: Lunes p.m.

- No abra el cuadernillo hasta que el docente acompañante lo autorice.
- El examen consta de 80 preguntas: 40 de razonamiento lógico, 40 de competencia lectora.
- Marque en la tarjeta de respuestas sólo una opción por pregunta, rellenando completamente el círculo correspondiente **a, b, c ó d.**

PRUEBA DE RAZONAMIENTO LÓGICO

Preguntas del 1 al 5.



La ilustración muestra una fuente de energía eléctrica y dos extensiones idénticas A y B con 3 conexiones: 1, 2, 3 cada una, que se utilizan para conectar aparatos eléctricos u otras extensiones, ampliando la posibilidad de conectar más aparatos eléctricos.

El sistema ilustrado funciona así:

- Si la extensión A se conecta a la fuente principal y siempre que haya corriente en la fuente principal y se active la posición ON de la extensión, quedan activadas las 3 conexiones y disponibles para suministrar energía a cualquier aparato que se conecte con ellas. Si estando conectada a la fuente principal, no hay corriente en la fuente principal ó está activada la posición OFF de la extensión, las 3 conexiones quedan desactivadas.
- Si la extensión B se conecta a la conexión 3 de la extensión A y siempre que esta conexión esté activada y se active la posición ON en la extensión B, su funcionamiento es igual al de la extensión A.

1. De las siguientes proposiciones, la única verdadera es:

- A. Si la conexión 3 de A está activada, entonces, necesariamente la conexión 3 de B está activada
- B. Si la conexión 3 de B no está activada, entonces, necesariamente la conexión 3 de A no está activada
- C. Si la conexión 3 de B no está activada, entonces, necesariamente la fuente principal no está activada
- D. Si la conexión 3 de B está activada, entonces, necesariamente la conexión 3 de A está activada

2. Aceptando como verdadera la siguiente proposición: "Hay dos lámparas encendidas y un televisor funcionando, con la energía suministrada por tres conexiones del sistema". De las afirmaciones siguientes de la única que se tiene certeza es:

- A. Las dos extensiones tienen activadas sus posiciones ON
- B. La extensión A tiene activada su posición ON
- C. Al menos uno de los tres aparatos está conectado a la extensión B
- D. A lo sumo, dos de los tres aparatos están conectados a la extensión A

3. Aceptando como verdaderas las siguientes afirmaciones: "Hay dos electrodomésticos en buen estado, conectados al sistema, a uno le llega corriente y al otro no, las extensiones están en buen estado". De las afirmaciones siguientes la única que no concuerda lógicamente con las anteriores es:

- A. El cable de la extensión B está desconectado
- B. Los electrodomésticos están conectados a extensiones distintas
- C. Sólo un cable está conectado y hay dos posiciones activadas en ON
- D. Sólo un cable está conectado y la posición de su extensión esta activada en OFF

4. Si la extensión A está conectada a la fuente y la extensión B está conectada en el conector 3, entonces, de las situaciones que se describen a continuación la única que no es posible es:

- A. La posición ON está activada en la extensión B pero sus tres conectores están desactivados
- B. En la conexión 2 de A se conectó un televisor que está funcionando, pero en el conector 1 de B se conectó un radio y al darle encendido no funciona
- C. Hay un lámpara encendida conectada en el 2 de B y sólo una de las posiciones ON esta activada
- D. Hay dos aparatos conectados a una extensión, los dos están funcionando pero solo una de las posiciones ON está activada

5.

Aparato	Sistema		Extensión A			Extensión B								
	Fuente	Corriente	cable	ON	OFF	1	2	3	Cable	ON	OFF	1	2	3
1 Televisor	1	1	1	1	0				1	1	0			1
2 Lámpara	1	1	1	0		1			1	1	0			
3 Ventilador	1	0	1	0					1	1	0	1		
4 Radio	0	1	1	0	1				1	1	0			
5 Computador	1	1	1	0		1			1	1	0			
6 Secador	1	1	1	0					1	0	1	1		

En el cuadro anterior se relacionan 6 electrodomésticos que pueden conectarse al sistema indicado inicialmente, el código 0 indica el no funcionamiento del elemento, el código 1 indica el funcionamiento del respectivo elemento y la instalación en la respectiva conexión.

De acuerdo a la información suministrada por el cuadro, de las afirmaciones siguientes la única falsa es:

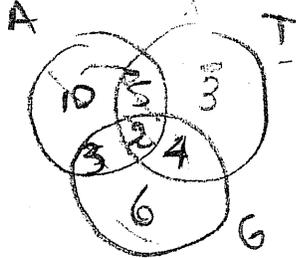
- A. Al menos un electrodoméstico está correctamente instalado para que llegue energía eléctrica
 - B. El ventilador y el radio no están funcionando
 - C. La lámpara y el computador pueden estar funcionando
 - D. El televisor puede estar funcionando
6. Para acceder a un trabajo como gerente de una compañía, unos aspirantes presentaron una prueba escrita. La nota promedio en dicha prueba fue 6,25; además se supo que la nota promedio de los aspirantes hombres fue de 5,25 y la de las aspirantes mujeres fue 6,75. La proporción de mujeres y de hombres aspirantes es:

- A. Igual hombres que mujeres
- B. El doble de mujeres que de hombres
- C. El doble de hombre que de mujeres
- D. El triple de hombres que de mujeres

Preguntas 7 y 8.

Una biblioteca tiene 35 libros de matemáticas y se está interesado en identificarlos según tres temas, a saber: A: álgebra, T: trigonometría, y G: geometría. Al hacer la clasificación se obtuvieron los siguientes resultados; sobre el número de libros que tratan determinado(s) tema(s):

- A: 20
- T: 14
- G: 15
- A y T: 7
- A y G: 5
- G y T: 6
- A, T y G: 2



7. El número de libros de matemáticas que tratan temas de álgebra o trigonometría, pero no de geometría es:

- A. 12
- B. 14
- C. 16
- D. 18

8. El número de libros de matemáticas que no tratan ninguno de los tres temas es :

- A. 0
- B. 1
- C. 2
- D. 3

Preguntas 9 y 10.

		Especies				
		E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	E ₅
Partes	Sustancia					
	Raíz	R ₁	V	V	V	V
R ₂		V		V	V	V
Hoja	H ₁	V				
	H ₂		V	V		V
	H ₃				V	
Fruto	F ₁	V		V	V	
	F ₂	V		V	V	

El cuadro muestra los resultados de una investigación sobre 5 plantas E₁, E₂, E₃, E₄, E₅, en tres de sus partes, raíz, hoja y fruto y 7 sustancias R₁, R₂, H₁, H₂, H₃, F₁, F₂ que se encuentran presentes en las partes respectivas. El símbolo "V" indica la presencia de la sustancia en la respectiva parte de la planta.

La investigación pretende determinar la eficiencia de las sustancias presentes en la elaboración de un medicamento.

9. Si se quiere investigar la incidencia determinante de las 3 sustancias que están presentes en la hojas, entonces, la investigación debe seleccionar las especies:

- A. E₂, E₃, E₅
- B. E₁, E₃, E₄
- C. E₁, E₂, E₄
- D. E₃, E₄, E₅

10. Si se quiere Investigar la incidencia determinante de las 2 sustancias presentes en las raíces, entonces la investigación debe seleccionar los especies:

- A. E₂ y E₅
- B. E₂ y E₃
- C. E₃ y E₄
- D. E₃ y E₅

Preguntas 11 y 12.

Tres amigas, Inés, Sandra y Elisa tienen un hermano cada una. Con el tiempo cada chica acaba saliendo con el hermano de una de sus amigas. Un día Inés se encuentra con el hermano de Sandra y le dice "Mira, ahí veo entrar al cine a alguien con tu pareja"

11. La pareja de Inés es:

- A. El hermano de Elisa
- B. El hermano de Sandra
- C. El hermano de Inés
- D. No puede determinarse

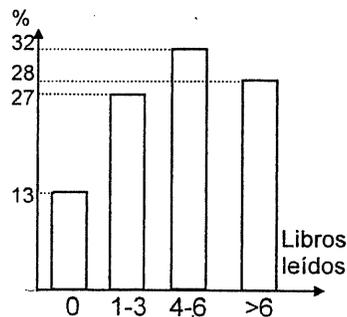
12. La pareja de Elisa es es:

- A. El hermano de Elisa
- B. El hermano de Sandra
- C. El hermano de Inés
- D. No puede determinarse

13. Para hornear una torta, una receta establece que es necesario utilizar un molde cilíndrico de 8 pulgadas de diámetro. Si se desea utilizar la receta para preparar una torta en un molde cilíndrico de la misma altura pero de 12 pulgadas de diámetro, entonces los ingredientes de la receta deben aumentarse en un factor de :

- A. 5/2
- B. 9/4
- C. 4/3
- D. 5/4

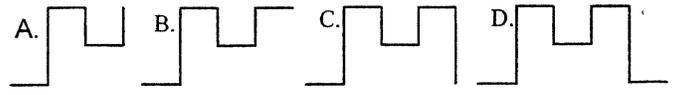
14. La figura muestra los resultados obtenidos de un encuesta realizada a 2500 personas sobre sus hábitos de lectura. El número de personas encuestadas que han leído libros es:



- A. 500
- B. 700
- C. 800
- D. 2175

15. Un ciclo completo de un semáforo demora 60 segundos. En cada ciclo el semáforo está en verde durante 25 segundos, en amarillo durante 5 segundos, y, en rojo durante 30 segundos. Si se mira el semáforo al azar, la probabilidad de que NO esté en amarillo es:

- A. 1/2
- B. 1/3
- C. 7/12
- D. 11/12



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

20. La fracción que se triplica en su valor, cuando tanto al numerador como el denominador, se les suman el denominador es:

- A. 1/2
- B. 1/3
- C. 1/5
- D. 1/6

Preguntas del 16 al 18.

En una calculadora normal los números 0, 1, 2, 3, 5 y 6 son reemplazados cada uno por los términos "conejo", "pingüino", "paloma", "avispa", "hormiga" y "tortuga", no necesariamente en ese orden. Para ciertas operaciones la calculadora arrojó los siguientes resultados:

- hormiga + hormiga = hormiga
- tortuga + pingüino = conejo
- avispa + tortuga = paloma
- avispa + pingüino = 7
- conejo - tortuga = pingüino

16. El número que le corresponde a la hormiga es:

- A. 0
- B. 2
- C. 4
- D. 6

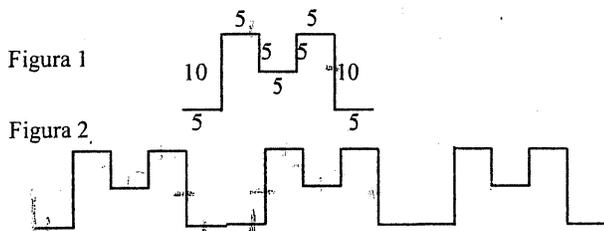
17. El par de números que le corresponden a avispa y pingüino respectivamente, es:

- A. 0 y 7
- B. 1 y 6
- C. 2 y 5
- D. 3 y 4

18. La única asignación posible de números para hormiga, tortuga, pingüino, conejo, avispa y paloma en su orden es:

- A. 0 ; 1 ; 2 ; 3 ; 6 ; 5
- B. 1 ; 0 ; 3 ; 2 ; 5 ; 6
- C. 2 ; 1 ; 0 ; 6 ; 5 ; 3
- D. 0 ; 1 ; 2 ; 3 ; 5 ; 6

19.



Un cerrajero suelda varillas de metal para producir piezas como la que se muestra en la figura 1 (las unidades están dadas en centímetros) que serán juntadas para formar el panel de la figura 2. Si el cerrajero utiliza 11 metros y medio de varilla para realizar el trabajo, el diseño que representa el final del panel es:

21. Un googol es 10 a la potencia 100. Si un googol es $(x^5)^{10}$, entonces el valor de x es:

- A. 100
- B. ± 100
- C. ± 20
- D. 20

22. Un grupo de aspirantes a un cargo manifiestan entre ellos sus edades, arrojando un promedio de 27 años. Al revisar sus edades verdaderas se encuentra que la suma real es mayor en 12 años que lo manifestado y al calcular nuevamente el promedio este es igual a 30 años.

Entonces, el número de aspirantes es:

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6

23. Si divido un rollo de cuerda en pedazos de 2 metros me sobra 1 metro, si lo divido en pedazos de 3 metros me sobran 2 metros, y si lo divido en pedazos de 4 metros me sobran 3 metros.

Si se sabe que la longitud total de la cuerda es de menos de 22 metros, entonces la longitud total, en metros, es:

- A. 19
- B. 17
- C. 13
- D. 11

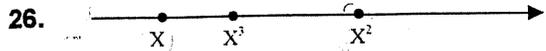
24. A y B son dos cajas iguales. La caja A se llena completamente con cubitos de oro de 5 gramos y la caja B se llena completamente con cubitos de oro de 10 gramos. De las siguientes, la única afirmación verdadera es:

- A. En la caja A hay más cantidad de oro que en la B.
- B. En la caja B hay el doble de oro que en la caja A.
- C. En las cajas A y B hay la misma cantidad de oro.
- D. La caja B llena es más pesada que la A llena.

25. A, B, C, D son dígitos diferentes y todos los dígitos en la suma son diferentes. Entonces la suma de A, B, C y D es:

$$\begin{array}{r} 5A + \\ BC \\ \hline D43 \end{array}$$

- A. 23
- B. 22
- C. 18
- D. 16



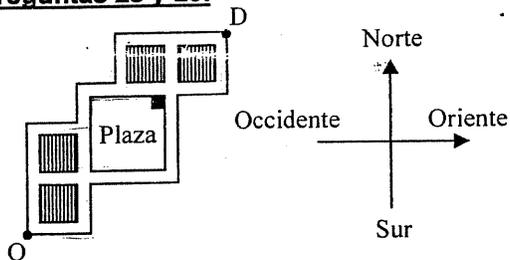
Considere las posiciones de los números a lo largo de la recta numerica. Un posible valor para X es:

- A. 5/3
- B. 3/5
- C. -2/5
- D. -5/2

27. Con 97 cubos de madera de 1 cm de lado cada uno, se construyó el cubo macizo de mayor volumen posible, sin partarlos. Entonces, la cantidad de cubos de madera que sobraron es:

- A. 19
- B. 27
- C. 33
- D. 41

Preguntas 28 y 29.



El diagrama muestra una red de vías que conducen desde el punto O hasta el punto D, a través de cuatro bloques de edificios y una plaza.

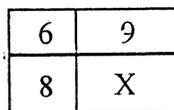
28. Si solamente se puede transitar en sentido horizontal de occidente a oriente y en los tramos verticales de sur a norte, entonces, el número de rutas distintas posibles que pueden seguirse entre O y D, si dos rutas distintas difieren en al menos un tramo horizontal o vertical es:

- A. 7
- B. 9
- C. 10
- D. 13

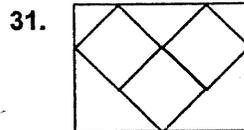
29. En las mismas condiciones anteriores, el número de rutas distintas entre O y D que pasan por el extremo superior derecho del marco de la plaza es:

- A. 8
- B. 9
- C. 10
- D. 12

30. Dos segmentos perpendiculares dividen un rectángulo en 4 rectángulos cuyas áreas en U^2 son 6, 8, 9 y X. El valor de X, en U^2 , es:



- A. 8
- B. 12
- C. 15
- D. 18

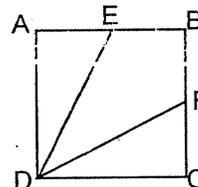


En la figura se muestra un rectángulo que contiene 3 cuadrados de lado 1. El área del rectángulo es:

- A. $4\sqrt{2}$
- B. 6
- C. $6\sqrt{2}$
- D. 8

32. El cuadrado ABCD tiene lado 3U. E y F son puntos medios de \overline{AB} y \overline{BC} respectivamente. El área del cuadrilátero EBF, en U^2 , es:

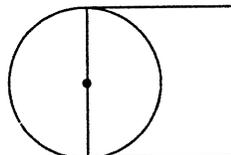
- A. 2,25
- B. 3
- C. 4
- D. 4,5



33. Una mezcla compuesta por: 19 partes de A, 7 partes de B y 6 partes de C, pesa 80 onzas. Si cada parte de A, B, o C tiene el mismo peso, el número de onzas de B que hay en la mezcla es:

- A. 7
- B. 15
- C. 17.5
- D. 21.5

34.

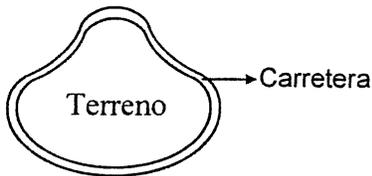


El área de un círculo de radio R es πR^2 .

Si el área del círculo de la figura es $4a^2\pi$, el área del cuadrado es:

- A. $4a^2$
- B. $8a^2$
- C. $16a^2$
- D. $64a^2$

Preguntas del 35 al 37.

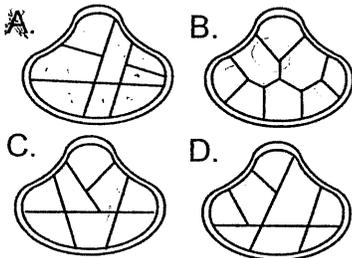


Se va a parcelar el terreno que se indica en la gráfica en 8 lotes con las siguientes condiciones:

- Cada lote debe tener al menos un borde sobre la carretera
- Solamente tres lotes deber lindar con otros dos lotes.

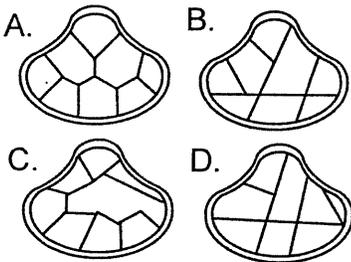
Se considera que dos lotes limitan si comparten un lado total o parcialmente.

35. De las particiones siguientes, la única que cumple las condiciones establecidas es:



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

36. De las particiones siguientes, la única que cumple las condiciones establecidas y en la cual al menos un lote linda con el mayor número de lotes posibles es:



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

37. De las particiones del numeral anterior la que cumple las condiciones establecidas y presenta el menor número de segmentos rectilíneos para generar los linderos, es:

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

Preguntas del 38 al 40

Diana y Mónica recorren simultáneamente una misma distancia de 60 metros en línea recta. Diana camina a una velocidad constante, avanzando en cada paso a razón de 1.5 m/s; mientras que Mónica lo hace en forma análoga avanzando en cada paso 2.0 m/s.

Mónica camina sobre una banda transportadora que se mueve en dirección contraria a razón de 0,5 m/s y Diana lo hace simplemente sobre una pista paralela. Ambas parten al mismo tiempo. Bajo estas condiciones:

38. De las siguientes afirmaciones, la única verdadera es:

- A. Ambas requieren el mismo número de pasos para cubrir esta distancia.
- B. Diana requiere más pasos que Mónica para cubrir esta distancia.
- C. Mónica requiere más pasos que Diana para cubrir esta distancia.
- D. La información disponible no permite ninguna conclusión en este aspecto.

39. En las mismas condiciones del punto anterior, de las siguientes afirmaciones, la única verdadera es:

- A. Ambas llegan al mismo tiempo.
- B. Mónica llega primero que Diana.
- C. Diana llega primero que Mónica.
- D. La información disponible no permite ninguna conclusión en este aspecto.

40. Al cabo de 20 segundos de haber partido, de las afirmaciones siguientes la única falsa es:

- A. Mónica ha dado 10 pasos.
- B. Diana ha recorrido 30 metros.
- C. Ambas han dado el mismo número de pasos.
- D. Ambas se encuentran en la mitad del recorrido.

Preguntas del 41 al 60.

Texto Uno

En busca de alimento
Iba un Lobo muy flaco y muy hambriento.

Se encontró con un Perro tan relleno
Tan lucio, sano y bueno
Que le dijo: –Yo te extraño
Que estés tan de buen año
Como se deja ver por tu semblante
Cuando a mí, más pujante
Más osado y sagaz, mi triste suerte
Me tiene hecho retrato de la muerte.

El Perro respondió: –Sin duda alguna
Lograrás, si tú quieres, mi fortuna.
Deja el bosque y el prado
Retírate a poblado
Servirás de portero
A un rico caballero
Sin otro afán ni más preocupaciones
Que defender la casa de ladrones.

–Acepto desde luego tu partido
Que para mucho más estoy curtido
Así me libraré de la fatiga
A que el hombre me obliga
De andar por montes, sondeando peñas
Trepando riscos y rompiendo breñas
Sufriendo de los tiempos los rigores
Lluvias, nieves, escarchas y calores.

A paso diligente
Marchaban juntos amigablemente
Tratando varios puntos de confianza
Pertenecientes a llenar la panza.

En esto el Lobo, por algún recelo
Que comenzó a turbarle su consuelo
Mirando al Perro dijo: –He reparado
Que tienes el pescuezo algo pelado.

Dime: ¿Qué es eso? –Nada.

–¡Dímelo, por tu vida, camarada!

–No es más que la señal de la cadena
Pero no me da pena
Pues aunque por inquieto
A ella estoy sujeto
Me sueltan cuando comen mis señores.

Recíbenme a sus pies de mil amores
Ya me tiran el pan, ya la tajada
Y todo aquello que les desagrada
Éste lo mal asado
Aquel, un hueso poco descarnado
Y algún glotón, que todo se lo traga
A lo menos me halaga
Pasándome la mano por el lomo.
Yo meneo la cola, callo y como.

–Todo eso es bueno, yo te lo confieso
Pero, por fin y postre, tú estás preso.

Jamás sales de casa
Ni puedes ver lo que en el pueblo pasa.

¿Es así? Pues, amigo
La amada libertad que yo consigo
No he de trocarla de manera alguna
Por tu abundante y próspera fortuna.

¡Marcha, marcha a vivir encadenado!
No serás envidiado
De quien pasea el campo libremente
Aunque tú comas glotonamente
Pan, tajadas y huesos, porque al cabo
No hay bocado en sazón para un esclavo.

41. La oposición central que plantea el texto es:

- A. Satisfacción-insatisfacción
- B. Libertad-esclavitud
- C. Abundancia-escasez
- D. Gordura-flacura

42. Las peladuras en el cuello del perro se debían a:

- A. Una riña con otros perros
- B. Las marcas de la cadena
- C. El tiempo que permanecía encadenado
- D. Las características genéticas de la raza

43. El dicho que más se aproxima al texto es:

- A. La mona aunque se vista de seda mona se queda
- B. No hay peor ciego que el no quiere ver
- C. En tierra de ciegos cualquier tuerto es rey
- D. Es mejor pájaro en mano que cien volando

44. Pan, tajada y huesos son índices de:

- A. Nutrición
- B. Satisfacción
- C. Calefacción
- D. Alimentación

45. La frase “el Lobo, por algún recelo / que comenzó a turbarle su consuelo” sugiere que el lobo era:

- A. Intrépido
- B. Recatado
- C. Pernicioso
- D. Indulgente

46. “Ver lo que en el pueblo pasa” es, en el texto:

- A. Una opción libertaria
- B. Curiosidad de animales y hombres
- C. Actitud natural, para quien vive en el campo
- D. Una consideración estética

47. El término fortuna es utilizada en el texto para connotar:
- Riqueza
 - Salud
 - Suerte
 - Alimentación
48. La locución "por fin y postre" se debe entender como
- En últimas
 - Al fin y al cabo
 - Sobre todo
 - Sin embargo
49. La razón de la cadena era, según el perro, su:
- Esclavitud
 - Inquietud
 - Juventud
 - Solicitud
50. La razón de la cadena era, según el lobo, la:
- Esclavitud
 - Inquietud
 - Juventud
 - Solicitud
51. Desde el punto de vista del lobo, de la frase "llevo el hierro entre las manos porque en el cuello me pesa" se infiere que:
- Las peladuras que produce el hierro no son siempre vistosas
 - El hierro sigue siendo hierro, esté donde esté
 - Se tiene libertad a medias, porque el hierro no ha perdido su peso
 - El que a hierro mata a hierro muere
52. La expresión "recíbenme a sus pies de mil amores" sugiere que:
- El perro tiene amos enamorados
 - El perro ama a sus amos porque son comelones
 - Los pies de los amos enamoran al perro
 - La presencia del perro en el comedor, halaga a sus amos
53. En el contexto del relato, el nombre más adecuado para 'pasar la mano por el lomo' es:
- Zalamería
 - Adulación
 - Dádiva
 - Cumplido
54. En el contexto del relato, el nombre más adecuado para 'pan, tajada y hueso' es:
- Zalamería
 - Adulación
 - Dádiva
 - Cumplido
55. "No hay bocado en sazón para un esclavo" significa en el texto que:
- La comida no garantiza la libertad
 - A la comida de los esclavos le falta condimento
 - No solo de pan vive el hombre
 - A los esclavos les debieran dar comida sazonada
56. Según el lobo, la esclavitud del perro es:
- Total
 - Incompleta
 - Parcial
 - Relativa
57. Según el texto, la esclavitud del perro es:
- Total
 - Incompleta
 - Parcial
 - Relativa
58. Según el propio perro, su esclavitud es:
- Total
 - Incompleta
 - Parcial
 - Relativa
59. Según el perro, la libertad del lobo es:
- Total
 - Incompleta
 - Parcial
 - Relativa
60. La frase del perro "yo meneo la cola, callo y como" puede ser tomada como síntoma de:
- Postración
 - Satisfacción
 - Sumisión
 - Alienación

Preguntas del 61 al 71.

Texto Dos

Con el rabo entre las piernas

Caminaba un pobre perro
Por el temor que sentía
De andar en un barrio ajeno.

Su recelar no fue en vano
Pues le vio un can, y, al momento,
Ladrole insolente, y otros,
Furiosos, lo acometieron
Con tal coraje y tal ira
Y con tan feroz empeño,
Como si el perrillo a todos
Mil agravios hubiera hecho.

A un mismo tiempo, cobardes,
Le desgarran el pellejo,
Y lo muerden a porfía
Y lo arrastran por el suelo.

Él trata de apaciguarlos
Exclamando: --¿En qué os ofendo?
¿Qué delito he cometido
Ni qué daño puedo haceros?
--Ninguno, bribón, nos haces;
Ninguno, responden ellos;
Pero tu crimen consiste
En ser aquí forastero.

Así dicen, y, en seguida
Lo atacan todos de nuevo.
En semejante refriega
Hubiera quedado muerto,
Si a la sazón no pasara
Un valiente perro viejo
Cuyo diente acicalado
Impone a todos respeto.
Así es que pronto abandonan
Sus sanguinarios intentos,
Y a nuestro can maltratado
Dan libertad desde luego.

Libre ya, sin despedirse,
Huyó, cual gamo, ligero;
Y entonces el perro anciano
Dijo a los otros: --Por cierto.
Que con tales villanías
Ganais deshonra y desprecio;
De hospitalidad, vosotros,
Nada sabeis, bien lo veo;
Pero tened entendido,
Pues viene la cosa a cuento,
Que debemos tener siempre
Bondad para el extranjero;
Y tratarlo con finura,
Comedimiento y respeto;
*Pues no es crimen para un hombre
Nacer en distinto suelo.*

61. Otra moraleja del texto sería que, los extranjeros:

- A. Son personas desagradables para los nativos
- B. Exigen buenos tratos de los nativos
- C. Aspiran a ser bien tratados por los nativos
- D. No tienen derecho al buen trato de los nativos

62. El diccionario define xenofobia como 'odio, repugnancia, u hostilidad hacia los extranjeros'. Según esto, los perros del barrio eran:

- A. Xenofílicos
- B. Xenofóbicos
- C. Claustrofóbicos
- D. Claustrofílicos

63. El diccionario define malinchismo como 'actitud de quien muestra apego por lo extranjero con menosprecio de lo propio'. Según esto, el autor del texto es:

- A. Malinchista
- B. Xenofílico
- C. Apátrida
- D. Homofílico

64. La expresión con el rabo entre las piernas significa que, el perro:

- A. Era lento al caminar
- B. Tenía dolor en el rabo
- C. Caminaba temeroso
- D. Se sentía humillado

65. El término porfía se deriva de 'porfiar'. En el texto este verbo debe entenderse como, EXCEPTO:

- A. Disputar y altercar obstinadamente y con tenacidad
- B. Importunar y hacer instancia con repetición por el logro de algo
- C. Continuar insistentemente una acción para el logro de un intento en que se halla resistencia
- D. Tener fe en otra u otras personas

66. La expresión diente acicalado, debe entenderse como, EXCEPTO:

- A. Héroe de mil batallas
- B. Pasado limpio y sin tacha
- C. Don de mando y liderazgo
- D. Merecido reconocimiento por los congéneres

67. El comportamiento de los perros del texto es homologable al modo de ser de algunas, EXCEPTO:

- A. Barras de fútbol
- B. Pandillas de barrio
- C. Agrupaciones juveniles
- D. Manadas de micos

68. En el texto el término comedimiento equivale a:

- A. Moderación y urbanidad
- B. Cálculo y medida
- C. Equidad y democracia
- D. Justicia y ponderación

69. Distinto suelo, en el texto es:

- A. País
- B. Departamento
- C. Municipio
- D. Barrio

70. Por el uso del lenguaje, la nacionalidad del autor del texto parece ser

- A. Peruana
- B. Colombiana
- C. Española
- D. Venezolana

71. El término sazón utilizado en los textos uno y dos:

- A. Tiene el mismo significado
- B. Tiene significado diferente
- C. Debe haber un error de ortografía
- D. Son palabras homógrafas

Preguntas del 72 al 80.

Texto Tres

En la fangosa laguna
Donde un gran cerdo roncaba
Silenciosa reflejaba
Su faz de plata la luna.

Y al verla, el sucio animal
Y juzgando por sí mismo
Creyó al astro en el abismo
De su asqueroso fangal,
Pues como siempre en el suelo
Tiene el cerdo la mirada
No concibe en alto nada
Y ve a sus plantas el cielo.

Y con furioso despecho
Así apostrofó a la luna:
—¿Cómo te atreves, di
A colocarte a mi lado?
¿En tu orgullo inmoderado
Te juzgas igual mí?

¡Pues al punto te destrozó
Te castigo y te confundo!
Y el fango negro e inmundó
A hozar empezó del pozo.

Mas cuando de esa porfía,
Cansado, se echó a roncar
La luna volvió a alumbrar
El cieno que lo cubría.

*Muestran también de ese modo
Viles rencores ocultos
Los que al prodigar insultos
A sí mismos se echan lodo.*

72. El dicho que más se acerca a la moraleja del texto (en cursiva) es

- A. Tirios y troyanos, uno son
- B. Los blancos entre ellos se entienden
- C. Quien para arriba escupe en la cara le cae
- D. El que con niño se acuesta mojado amanece

73. La actitud del autor frente al cerdo se puede constatar en los siguientes calificativos, EXCEPTO:

- A. "Fangosa laguna"
- B. "Sucio animal"
- C. "Fango negro e inmundó"
- D. "Faz de plata"

74. En el texto son sinónimos los siguientes términos

- A. Cieno, fango y lodo
- B. Lodo, laguna y fango
- C. Pozo, laguna y cieno
- D. Fango, pozo y lodo

75. Son insultos a la luna, en el texto:

- A. Atrevida, igualada, impertinente
- B. Inoportuna, marrullera, indelicada
- C. Impertinente, inoportuna, insolente
- D. Indelicada, insolente, inoportuna

76. La moraleja de esta fábula está:

- A. Implícita
- B. Insinuada
- C. Explícita
- D. Entre líneas

77. El término homófono de hozar significa

- A. Lugar donde habitan los osos
- B. Atreverse, emprender algo con audacia
- C. Mover y levantar tierra con el hocico
- D. Conjunto de huesos

78. El que la luna haya vuelto a alumbrar, después de tanta insolencia, se explica porque:

- A. La luna se condeolío del cerdo
- B. La luna no escuchó los insultos
- C. La luna es un astro luminoso
- D. Alumbrar es connatural a la luna

79. En el texto el cerdo "ve a sus plantas el cielo" se debe a que:

- A. En la lógica del cerdo, el cielo está abajo y el infierno arriba
- B. El cerdo siempre ha sido irreverente
- C. El agua de la laguna refleja el firmamento
- D. La luna quiso ponerse a los pies del cerdo

80. El término porfía, utilizado en los textos dos y tres

- A. Tiene el mismo significado
- B. Tiene significado diferente
- C. Debe haber un error del editor
- D. Es una palabra homógrafa