

ESPAÑOL

Lee el siguiente cuento:

La casa encantada

- 1** Una joven soñó una noche que caminaba por un extraño sendero campesino, que ascendía por una colina boscosa cuya cima estaba coronada por una hermosa casita blanca, rodeada de un jardín. Incapaz de ocultar su placer, llamó a la puerta de la casa, que finalmente fue abierta por un hombre muy, muy anciano, con una larga barba blanca. En el momento en que ella empezaba a hablarle, despertó. Todos los detalles de este sueño permanecieron tan grabados en su memoria, que por espacio de varios días no pudo pensar en otra cosa. Después volvió a tener el mismo sueño en tres noches sucesivas. Y siempre despertaba en el instante en que iba a empezar su conversación con el anciano.
- 2** Pocas semanas más tarde la joven se dirigía en automóvil a Litchfield, donde se realizaba una fiesta de fin de semana. De pronto tironeó la manga del conductor y le pidió que detuviera el automóvil. Allí, a la derecha del camino pavimentado, estaba el sendero campesino de su sueño.
- 3** —Espéreme un momento —suplicó, y echó a andar por el sendero, con el corazón latiéndole alocadamente. Ya no se sintió sorprendida cuando el caminito subió enroscándose hasta la cima de la boscosa colina y la dejó ante la casa cuyos menores detalles recordaba ahora con tanta precisión. El mismo anciano del sueño respondió a su impaciente llamado.
- 4** —Dígame —dijo ella—, ¿se vende esta casa?
- 5** —Sí —respondió el hombre—, pero no le aconsejo que la compre. ¡Esta casa, hija mía, está frecuentada por un fantasma!
- 6** —Un fantasma —repitió la muchacha—. Santo Dios, ¿y quién es?
- 7** —Usted —dijo el anciano y cerró suavemente la puerta.

Anónimo

- | | |
|---|--|
| <p>1. ¿En cuál de las siguientes opciones hay una descripción?</p> <p>A) "Todos los detalles de este sueño permanecieron tan grabados en su memoria, que por espacio de varios días no pudo pensar en otra cosa."</p> <p>B) "... ascendía por una colina boscosa cuya cima estaba coronada por una hermosa casita blanca rodeada de un jardín."</p> <p>C) "Después volvió a tener el mismo sueño en tres noches sucesivas."</p> <p>D) "Allí, a la derecha del camino pavimentado, estaba el sendero campesino de su sueño."</p> | <p>3. ¿En cuál de los siguientes párrafos se plantea el clímax del cuento anterior?</p> <p>A) 2</p> <p>B) 4</p> <p>C) 5</p> <p>D) 6</p> |
| <p>2. De acuerdo con el cuento, la actitud de la joven al ver la casa es de</p> <p>A) indiscreción.</p> <p>B) obstinación.</p> <p>C) curiosidad.</p> <p>D) ambición.</p> | <p>4. ¿En cuál de los siguientes párrafos se plantea el desenlace del cuento anterior?</p> <p>A) 3</p> <p>B) 4</p> <p>C) 5</p> <p>D) 7</p> |
| | <p>5. Para el anciano, ver a la muchacha, al final del cuento, fue algo</p> <p>A) inaudito.</p> <p>B) deseado.</p> <p>C) esperado.</p> <p>D) sorprendente.</p> |

6. ¿Qué significa la palabra "campesino" en el cuento anterior?
- A) Rústico.
 B) Solitario.
 C) Labriego.
 D) Ordinario.
7. ¿Para qué se utilizan guiones largos en el texto que leíste?
- A) Para separar los elementos incidentales que se intercalan en una oración.
 B) Para señalar en los diálogos la intervención de cada interlocutor.
 C) Para indicar oposición y no fusión en palabras compuestas.
 D) Para indicar, al final de un renglón, que una palabra no ha terminado.

MATEMÁTICAS

8. Observa la expresión:
- $$(\sqrt[4]{5^6})^{-1}$$
- ¿Cuál de las siguientes es equivalente?
- A) 5^{-4}
 B) 5^{-3}
 C) $(-5)^{-4}$
 D) $(-5)^{-6}$
9. ¿Cuál es la raíz cuadrada de 54 306?
- A) 233.03
 B) 243.14
 C) 260.91
 D) 263.17
10. En un parque de diversiones, por su aniversario, cada tercer visitante recibe una gorra gratis, cada quinto visitante recibe un cartel y cada décimo visitante recibe una camiseta. ¿Qué número de visitante será el primero que reciba los tres regalos?
- A) El 10
 B) El 20
 C) El 30
 D) El 60

11. Como sabes, el número π equivale a 3.1415926. ¿Cuál de los siguientes números fraccionarios se aproxima más al valor de π ?
- A) $\frac{19}{6}$
 B) $\frac{28}{9}$
 C) $\frac{22}{7}$
 D) $\frac{31}{10}$
12. Juan colecciona conchas marinas; de las que tenía hace un año, agregó $\frac{5}{7}$ más en seis meses y en el último semestre otros $\frac{3}{5}$. ¿Con qué fracción se representa, lo que agregó de más con respecto a lo que tenía antes?
- A) $\frac{25}{35}$
 B) $\frac{46}{35}$
 C) $\frac{11}{35}$
 D) $\frac{21}{25}$
13. Si se divide una barra de dulce de membrillo en 16 pedazos y luego la mitad de ellos se dividen en dos, mientras que los restantes se dividen en tres, ¿qué fracciones representan los pedazos más pequeños que se obtuvieron en cada caso, respectivamente?
- A) $\frac{8}{2}$ y $\frac{8}{3}$
 B) $\frac{16}{2}$ y $\frac{16}{3}$
 C) $\frac{1}{32}$ y $\frac{1}{48}$
 D) $\frac{1}{24}$ y $\frac{1}{32}$

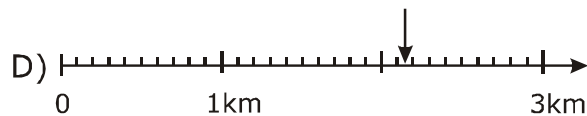
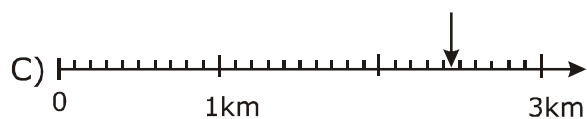
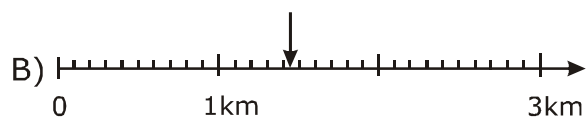
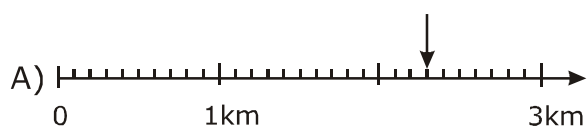
14. Los 35 metros de tela que tiene Javier en su tienda cuestan \$ p, ¿cuál es la expresión que representa el costo de 5 metros de esa misma tela?

- A) $\frac{p}{5}$
- B) $\frac{p}{7}$
- C) 5(p)
- D) 7(p)

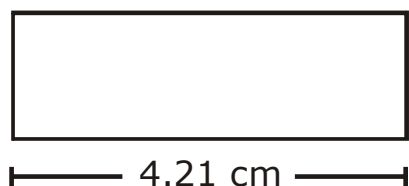
15. Pedro hace de su casa a Querétaro 2.40 horas. ¿Cuánto tiempo invierte en su recorrido?

- A) 240 minutos.
- B) 160 minutos.
- C) 144 minutos.
- D) 124 minutos.

16. Un grupo de corredores quedó en reunirse en el deportivo en el punto señalado como 2.15 km. ¿En cuál de las siguientes rectas se marca el punto de reunión?



17. Observa el siguiente rectángulo:



Si su área es de 4.8 cm^2 , ¿cuánto mide su altura? (Redondea el resultado a centésimos)

- A) 1.15 cm
- B) 1.14 cm
- C) 1.13 cm
- D) 1.12 cm

18. En las siguientes opciones se muestra el desarrollo del algoritmo de una división entre dos números. ¿En cuál de ellas está desarrollada **correctamente**?

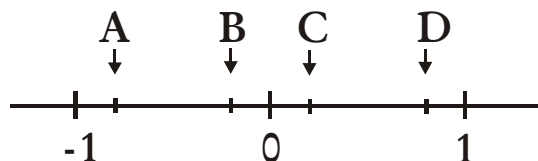
A)
$$\begin{array}{r} 476 \overline{) 9375} \\ \underline{4135} \\ 3808 \end{array}$$

B)
$$\begin{array}{r} 476 \overline{) 9375} \\ \underline{476} \\ 4535 \\ \underline{4284} \\ 0251 \end{array}$$

C)
$$\begin{array}{r} 476 \overline{) 9375} \\ \underline{476} \\ 4615 \\ \underline{4284} \\ 0331 \end{array}$$

D)
$$\begin{array}{r} 476 \overline{) 9375} \\ \underline{4615} \\ 339 \end{array}$$

19. Observa la siguiente recta numérica:



¿Con cuál letra está señalado el número -0.2?

- A) A
- B) B
- C) C
- D) D

20. A las 6 de la mañana el termómetro marcó -5°C , a las 8 de la mañana marcó -7°C y a las 12 del día 2°C . ¿Cuál es la suma de estas tres temperaturas?

- A) -10°C
- B) -12°C
- C) 2°C
- D) 7°C

21. Observa la siguiente expresión:

$$3.9 - m = 8.6$$

¿Cuál debe ser el valor de m para que se cumpla la igualdad?

- A) 4.7
- B) -4.7
- C) 12.5
- D) -12.5

22. Jorge pidió un préstamo en su trabajo, y durante 6 meses le descontarán de su sueldo \$ 224.05 **quincenales**; además, recibirá una compensación extra **mensual** de \$ 405.20 durante ese mismo tiempo. ¿Cuál es el saldo de los descuentos y compensaciones de Jorge?

- A) \$ 257.40
- B) \$ -257.40
- C) \$ 1 086.90
- D) \$-1 086.90

23. Observa la siguiente tabla que representa el área de varios cuadrados:

Longitud de lado en cm (X)	1	2	3	4	5
Área en cm ² (Y)	1	4	9	16	25

¿En cuál de las siguientes justificaciones se explica por qué la tabla anterior **representa o no** una situación de variación proporcional directa?

- A) Sí existe variación proporcional directa, porque **X** y **Y** dependen una de la otra.
- B) No existe variación proporcional, porque cuando **X** aumenta, **Y** aumenta de forma exponencial.
- C) Sí existe variación proporcional directa porque el cociente $\frac{X}{Y}$ siempre es igual.
- D) No existe variación proporcional, porque **X** no depende de **Y**.



Aquí termina la primera sesión, espera instrucciones de tu aplicador

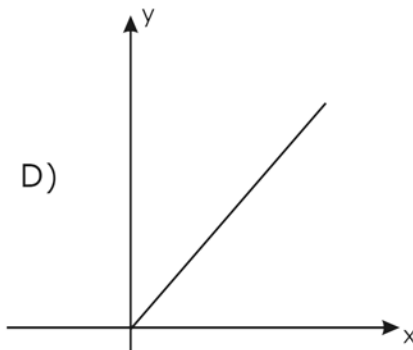
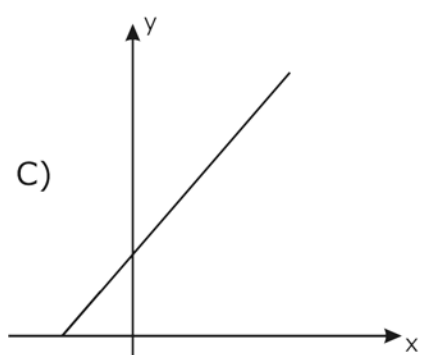
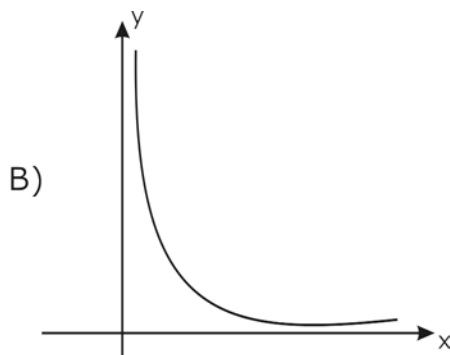
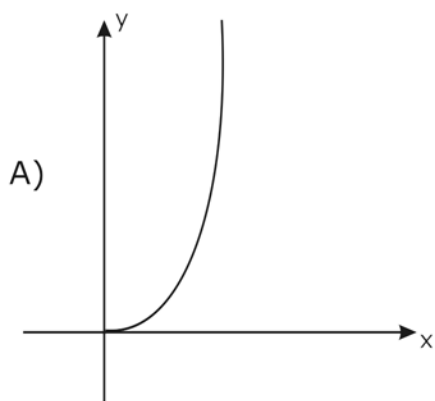
MATEMÁTICAS

24. Javier entrena de una forma muy peculiar para competir en una carrera. El lunes recorre 500 m en 70 s; el segundo día recorre una quinta parte menos que el día anterior; el tiempo disminuye en forma proporcional a las distancias; y así sucesivamente hasta llegar al sábado. La siguiente tabla muestra la distancia y el tiempo del programa de entrenamiento.

Día	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Distancia en m	500	400		256	204.8	163.84
Tiempo en s	70	56	44.8	35.84	28.67	

Si olvidó calcular los datos en los espacios en blanco de la tabla, ¿cuáles deben ser éstos para que la tabla sea de variación proporcional?

- A) 310 m y 22.94 s
 B) 320 m y 22.94 s
 C) 330 m y 24.60 s
 D) 320 m y 25.30 s
25. ¿Cuál de las siguientes gráficas representa cantidades que varían de forma directamente proporcional?



26. Observa la siguiente tabla:

x	-2	-1	1	2
y	-1	-0.5	0.5	1

¿Cuál de las expresiones algebraicas representa la relación de proporcionalidad directa de los valores de la tabla?

- A) $y = x + 1$
 B) $y = \frac{x+1}{2}$
 C) $y = \frac{1}{2}x$
 D) $y = \frac{1}{2}x^2$

27. Luis fue a comprar un libro, que tiene un 10% de descuento; pero como la librería está de oferta hizo otro descuento del 10%. Además a Luis, por ser estudiante le descontaron, a la hora del pago, otro 10%. ¿Qué porcentaje del precio original pagó Luis por su libro?

- A) 27.1%
- B) 30.0%
- C) 70.0%
- D) 72.9%

28. En un banco ofrecen el 6.25% de interés anual. Si deposito \$ 60,000 allí por un año, ¿cuánto recibiré al finalizar el año y cancelar mi cuenta?

- A) \$ 63 750
- B) \$ 60 375
- C) \$ 3 750
- D) \$ 375

29. ¿Cómo se representa la expresión "La suma de un número mas dos unidades elevada al cuadrado y multiplicada por tres unidades"?

- A) $((x+2)3)^2$
- B) $3(x+2)^2$
- C) $(x+(2)^3)^2$
- D) $(x(3)+2)^2$

30. Observa el siguiente polinomio:

$$(-3x^2 + 4x^2 + 2x^2) 3x + x (20x^2 - (14x) 2x + 6x)$$

¿Cuál debe ser su valor numérico si suponemos que $x = -1$?

- A) -7
- B) -5
- C) 5
- D) 7

31. Observa el siguiente polinomio:

$$3x^4 + 2x^3 + x^2 - 2x^4 + 2x - 3x^2 + 2$$

Si lo simplificamos, ¿qué expresión algebraica obtenemos?

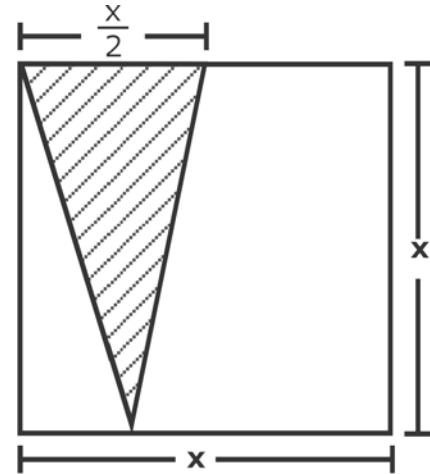
- A) $-x^4 + 2x^3 + 2x^2 + 2x + 2$
- B) $5x^4 + 2x^3 - 2x^2 - 2x + 2$
- C) $-5x^4 + 2x^3 + 2x^2 - 2x + 2$
- D) $x^4 + 2x^3 - 2x^2 + 2x + 2$

32. ¿Cuál es la suma de los polinomios siguientes:

$$3x^2 - y; 5x^2 - 2xy + 3y; 5xy + y?$$

- A) $15x^4 - 10xy - 3y^3$
- B) $8x^2 + 3x^2y^2 + 3y$
- C) $8x^4 + 3xy + 3y$
- D) $8x^2 + 3xy + 3y$

33. Observa la siguiente figura:



De acuerdo con sus datos, ¿cuánto debe medir la superficie del área sombreada?

- A) $\frac{x^2}{2x}$
- B) $\frac{2x}{2}$
- C) $\frac{x^2}{2}$
- D) $\frac{x^2}{4}$

34. ¿Cuál es el resultado de la siguiente operación?

$$(2x^3 + 6x^2 - 5x) (4x)$$

- A) $8x^2 + 24x - 20$
- B) $6x^4 + 10x^3 - x^2$
- C) $8x^4 + 24x^3 - 20x^2$
- D) $2x^7 + 6x^6 - 5x^5$

ESPAÑOL

Lee lo siguiente:

Un grupo de alumnos de tercer grado de la Escuela Secundaria "Tierra y Libertad" va a realizar una entrevista a un maestro de artes marciales que enseña karate y aikido para saber más acerca de estos deportes. Primero preparan su guión de entrevista, cuando esté listo, entrevistarán al maestro y luego transcribirán la entrevista para mostrársela a su profesor de español.

35. De las siguientes preguntas que prepararon esos alumnos, ¿cuál permite obtener más y mejor información acerca del tema?
- A) —¿El box es más violento que el aikido?
 B) —¿Realmente es usted un maestro de artes marciales?
 C) —¿Es importante saludar antes de un combate de karate?
 D) —¿Le gustaría dedicarse a otra cosa en lugar de lo que hace?
36. Lee las preguntas que seleccionaron los alumnos para realizar su entrevista:
1. —¿Nuestro país tiene buenos competidores de karate a nivel internacional?
 2. —¿Desde cuándo se comenzó a enseñar el karate en nuestro país?
 3. —¿En qué se basa el karate?
 4. —¿Qué significa karate?
- ¿En qué orden deben realizar las preguntas seleccionadas?
- A) 1, 2, 3, 4
 B) 2, 3, 1, 4
 C) 4, 2, 1, 3
 D) 4, 3, 2, 1

A continuación se presenta un fragmento de la entrevista:

Alumnos: ¿Existe una frase con la cual se puede resumir la enseñanza del aikido?

Maestro: Sí, el aikido es el arte marcial con el que aprendemos a perdonar a nuestro adversario. Recuerdo que mi maestro decía: "Otras prácticas nos enseñan a castigar, pero el aikido busca perdonar".

37. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor la respuesta del maestro de artes marciales?
- A) El aikido, al igual que la práctica de otras artes marciales, nos enseña a perdonar a nuestro oponente.
 B) El aikido es tan efectivo que nos ayuda a vencer a nuestro oponente y así poder perdonarlo.
 C) El aikido es el arte marcial que nos enseña a perdonar a nuestro contrincante después de castigarlo.
 D) El aikido nos enseña a perdonar a nuestro contrincante, pero otras artes marciales no.
38. En el fragmento de la entrevista, ¿para qué se utilizan las comillas?
- A) Para indicar lo mismo que ya se dijo pero con otras palabras.
 B) Para resaltar lo más importante de la respuesta.
 C) Para indicar lo que dijo otra persona.
 D) Para dar una respuesta corta.

A continuación se presenta un fragmento de los apuntes de los alumnos durante la entrevista:

- 1 { Alumnos: ¿El aikido se parece al karate?
Entrevistado: No, no le veo parecido.
Alumnos: ¿Y se parece al box o a la lucha libre?
Entrevistado: No, de hecho no se parecen en nada.
- 2 { Alumnos: ¿El aikido es un arte marcial muy violento?
Entrevistado: No, no lo es.
Alumnos: ¿Es más violento o menos violento que el karate?
Entrevistado: Realmente no hay violencia en el aikido.
- 3 { Alumnos: ¿Cuál es el principio del aikido?
Entrevistado: El movimiento de la espada. En este arte marcial un artículo para matar se transforma en un instrumento para vivir. El uso adecuado de la espada es el de mostrarnos el camino correcto. La meta del aikido es revelarnos el empleo de la espada.
- 4 { Alumnos: ¿Es un buen negocio ser maestro de aikido?
Entrevistado: Me gusta enseñar, no lo hago por negocio.
Alumnos: ¿Gana mucho dinero?
Entrevistado: No, sólo lo necesario.
Alumnos: ¿Nos recomendaría dedicarnos a eso?
Entrevistado: Sólo si a ustedes les interesa realmente el aikido.

39. ¿Cuál de los apartados de las notas de los alumnos es esencial para integrar el reporte de la entrevista?
- A) 1
 - B) 2
 - C) 3
 - D) 4

40. A continuación se muestra un párrafo del reporte de la entrevista:

Alumnos: ¿Para que se saluda antes de un encuentro?

Maestro: Para mostrar respeto y aseptación hacia la otra persona. Es importante mantener siempre la harmonía.

¿Cuál es la manera correcta de escribir las tres palabras subrayadas, en el fragmento anterior?

- A) que/ aseptación / armonía
- B) que/ aceptación / harmonia
- C) qué/ aceptación / armonia
- D) qué/ aceptación / armonía

Lee con atención el siguiente texto:

El caballero de la carreta

- 1 Así que en una fiesta de la Ascensión había reunido el rey Arturo su corte, tan rica y hermosa como le gustaba, tan espléndida como a un rey convenía. Después de la comida quedóse el rey entre sus compañeros. En la sala había muchos nobles barones, y con ellos también estaba la reina. Además había, a lo que me parece, muchas damas bellas y corteses que hablaban con refinamiento la lengua francesa.
- 2 En tanto Keu, que había dirigido el servicio de las mesas, comía con los condestables. Mientras Keu estaba sentado ante su comida, he aquí que se presentó un caballero ante la corte, muy pertrechado para el combate, vestido con todas sus armas. El caballero con tales arreos se llegó ante el rey, adonde estaba Arturo sentado entre sus barones, y sin saludarle, así dijo:
- 3 «¡Rey Arturo, retengo en mi prisión a caballeros, damas y doncellas de tu tierra y tu mesnada! Pero no te digo tales nuevas porque piense devolvértelos. Por el contrario, te quiero advertir y hacer saber que no tienes poder ni haberes con los que puedas recobrarlos. ¡Sábetete bien que morirás sin poderlos ayudar!»
- 4 El rey responde que se resignará a sufrir, si no puede remediarlo; pero muy fuerte le pesa tal penar.
- 5 Entonces el caballero hace ademán de querer partir. Se da la vuelta, sin detenerse ante el rey y viene hasta la puerta de la sala. Pero no traspone los peldaños. Se detiene de pronto y dice desde allí:
- 6 «Rey, si en tu corte hay caballero, siquiera uno, en quien fiaras a tal punto de atreverte a confiarle a la reina para conducirla en pos de mí, a ese bosque, adonde yo me dirijo, allí lo aguardaré con la promesa de devolverte todos los prisioneros que están en cautividad en mi tierra; con tal que pueda defenderla frente a mí y reconducirla aquí por su propio mérito.»
- 7 Esto oyó todo el palacio, y toda la corte quedóse pasmada y conmovida.
- 8 La noticia llegó a oídos de Keu, que estaba comiendo con los mayordomos. Deja su yantar y acude con premura junto al rey y comienza a decirle con aspecto airado:
- 9 «Rey, te he servido bien, con clara fidelidad y lealmente. Ahora me despido y voy a irme, así que no te serviré más. No tengo deseo ni intención de servirte de ahora en adelante.»
- 10 Apenóse el rey de lo que sucedía, y apenas se repuso para contestarle, le dijo bruscamente:
«¿Es eso verdad o chanza?»
- 11 Y Keu responde:
«**Buen señor rey, no me dedico ahora a las chanzas.** Bien cierto es que en seguida me despido. De vos no pretendo más recompensas ni soldadas por mi servicio. ¡He tomado la decisión de irme sin demora! »
- 12 —¿Es por ira o por despecho —pregunta el rey— por lo que os queréis marchar? ¡Senescal, quedaos en la corte, en vuestro puesto habitual! Y sabed bien que no tengo nada en el mundo que no os dé sin reparos para manteneros aquí.
- 13 —Señor —dice él— no os esforcéis. No aceptaría, ni que me regalarais un bolsillo de oro puro al día.»
- 14 Ya quedó el rey muy desesperado; y así acudió a la reina:
- 15 «Señora —le dijo—, ¿sabéis lo que el senescal me reclama? Pide licencia para despedirse y afirma que no volverá a la corte jamás; no sé por qué. Lo que no quiere hacer por mí lo hará pronto por vuestra súplica. Id a él, mi querida dama. Ya que no se digna a quedarse por mí, rogadle que permanezca por vos. Y caed a sus pies, si es preciso; que si pierdo su compañía, jamás estaré alegre.» El rey envía a la reina al senescal, y ella va. Con su acompañamiento lo encontró; y, apenas llega ante él, así habla:
- 16 «Keu, gran pena he recibido, sabedlo con certeza, de lo que he oído decir de vos. Me han contado, y eso me pesa, que os queréis partir lejos del rey. ¿Qué os impulsa a ello?, ¿qué sentimiento? No me parece propio de un hombre sabio ni cortés, como yo suelo consideraros. Que os quedéis, rogaros quiero. ¡Keu, quedaos, os lo suplico! »

- 17 —Señora —él dice—, con vuestra venia; pero no voy a quedarme de ningún modo.
- 18 Y la reina aún más suplica, y todos los caballeros a coro; pero Keu contesta que se fatigan por algo que es en vano. Y la reina, con toda su altura, se echa a sus pies. Keu le ruega que se levante; pero ella afirma que no lo hará. No se levantará hasta que él otorgue su petición.
- 19 Entonces Keu le ha prometido que se quedará, con tal de que el rey le otorgue de antemano lo que va a pedir, y ella misma haga otro tanto.
- 20 «Keu —responde la reina—, lo que sea, él y yo lo concedemos. Ahora venid, que le diremos que os habéis contentado así.»
- 21 Con la reina vase Keu y así llegan ante el rey. «Señor, he retenido a Keu —dice la reina—, con gran esfuerzo. Os lo traigo con la promesa de que haréis lo que os pida.»
- 22 El rey suspiró de alegría, y promete que cumplirá su petición, cualquiera que sea.
- 23 «Señor, sabed pues lo que exijo y cuál es el don que me habéis asegurado. Por muy afortunado me tendré, cuando lo obtenga por vuestra gracia. Me habéis otorgado la custodia y defensa de la reina que aquí está; así que iremos tras el caballero que nos aguarda en el bosque.»
- 24 Al rey le entristece su promesa. Pero la confirma, y a su pesar no se desdice de ella; pero lo hace con amargura y tristeza, como se muestra bien en su rostro.

Chrétien de troyes
(fragmento)

41. ¿Por qué razón Keu le pide al rey que le otorgue la custodia de la reina?
- A) Por dinero.
B) Por lealtad al rey.
C) Por presumido.
D) Por ser reconocido por el pueblo.
42. Cuando Keu quiere abandonar el palacio, toma una actitud de
- A) resignación.
B) servilismo.
C) agresividad.
D) arrogancia.
43. En el texto hay cuatro oraciones subrayadas. ¿Cuál de ellas tienen un participio que funciona como adjetivo?
- A) dirigido
B) vestido
C) recibido
D) prometido
44. Lee de nuevo el párrafo 11 y analiza la oración que está en negritas.
- ¿Cuál es la opción que puede remplazar la oración anterior sin modificar la idea del párrafo?
- A) Mi rey, siempre fui embustero.
B) Querido rey, no estoy para bromas.
C) Mi rey, suelo ser muy burlón.
D) Querido rey, no siempre soy sensato.
45. ¿Cuál es el tono del discurso que utiliza el caballero en el párrafo 6?
- A) Vanidoso.
B) Benévolo.
C) Modesto.
D) Melancólico.
46. ¿Cuál es el propósito del rey, en el fragmento de la novela anterior?
- A) Conseguir de cualquier manera que se quede Keu.
B) Culpar de cobardía a algunas personas ante la adversidad que se avecina.
C) Salvar a los prisioneros y traerlos de vuelta al reino.
D) Conceder que la reina quede bajo el resguardo de Keu.



Aquí termina la segunda sesión, espera instrucciones de tu aplicador

ESPAÑOL

Observa el siguiente anuncio:



47. ¿En cuál de las siguientes opciones se expresa el propósito del anuncio?
- La renta de un centro recreativo.
 - La renta de un salón de fiestas infantiles.
 - El alquiler de un centro de juegos infantiles.
 - Promover cursos de Verano.
48. ¿Con cuál de las siguientes expresiones se pretende convencer al público al que está dirigido el anuncio?
- ¿Vas a estar de fiesta?
 - ¡¡2 pisos de diversión!!
 - Ven a festejar en nuestro "patio trasero".
 - Un viejo concepto en diversión.
49. ¿A qué tipo de población está dirigido el anuncio?
- Toda persona que lo lea.
 - Gente que desea celebrar algo.
 - Habitantes sólo del Sur de la ciudad.
 - Interesados, principalmente en cursos de verano.
50. ¿Cuál es el verdadero mensaje del anuncio?
- Que los asistentes visiten la sala de juegos.
 - Que los festejados tengan un regalo gratis.
 - Que los padres alquilen el salón para festejar a sus hijos.
 - Que los asistentes conozcan todas las áreas del salón.
51. ¿Cuál de las siguientes opciones sustituye a la palabra "fiesta" que se repite varias veces en el anuncio?
- Sorpresa.
 - Descanso.
 - Distracción.
 - Esparcimiento.
52. ¿Cuál de las siguientes frases publicitarias es adecuada para promover "El volantín" o un lugar similar?
- Los payasos son la sal de la vida. ¡Todos los admiran!
 - ¡Disfruta tu nueva infancia con nuestros juegos y sorpresas!
 - La infancia de tus hijos es una fiesta. ¡Ayúdalos a disfrutarla!
 - ¿Triste como el invierno? ¡Ríete con nosotros de tus problemas sin solución!

Lee el siguiente texto:

Delfines

Características físicas

Por Atlántida Cancún

Tamaño y peso.

Los delfines nariz de botella medidos en Sarasota, Florida tuvieron un promedio de 2.5 a 2.7 metros y pesaron entre 190 y 260 kilogramos. Las diferencias en el tamaño del cuerpo y dimensiones del cráneo pueden estar relacionadas con los diferentes habitats. Los dos ecotipos de noroeste del Atlántico muestran una variación pronunciada en el tamaño. El gran tamaño del cuerpo es característico del ecotipo de las afueras de la costa.

Los grandes delfines nariz de botella en el Pacífico pueden medir hasta 3.7 metros y pesar 454 kilogramos. En el mediterráneo, los delfines nariz de botella pueden crecer hasta 3.7 metros o más.

En promedio, los machos maduros son ligeramente más largos que las hembras y considerablemente más pesados. Como los jóvenes, las hembras crecen aceleradamente hasta aproximadamente los 10 años de edad.

Forma del cuerpo

Un delfín nariz de botella tiene un cuerpo liso, aerodinámico, fusiforme, adaptado para la vida en el ambiente acuático.

Coloración

La coloración es de un gris no descriptible a un gris verdoso o gris oscuro en la parte trasera, decolorándose a blanco en el vientre, la mandíbula inferior, y las regiones anales. El vientre puede ser rosáceo. Esta coloración, un tipo de camuflaje conocido como sombreado, puede ayudar a ocultarse de sus depredadores y de la presa.

Aletas pectorales

Las extremidades delanteras de los delfines son las aletas pectorales que tienen los elementos esqueléticos principales de las extremidades delanteras de los mamíferos terrestres, pero son más cortas y se han modificado.

Las aletas pectorales se curvan por detrás levemente y apuntan a las extremidades. Los delfines utilizan sus aletas pectorales principalmente para dirigir y, con la ayuda de la cola, para frenar.

La circulación de la sangre en las aletas se ajusta para ayudar a mantener la temperatura del cuerpo. Las arterias en las aletas están rodeadas por venas. Así, un cierto calor de la sangre que viaja a través de las arterias se transfiere a la sangre venosa. Este intercambio de calor a contracorriente ayuda a delfines a conservar el calor del cuerpo.

Para contrarrestar el exceso de calor del cuerpo la circulación aumenta en las venas cerca de la superficie de las aletas y disminuye en las venas regresando al corazón.

Cabeza

Un delfín nariz de botella tiene un rostro bien definido. Puede parecer que siempre están sonriendo, no obstante, no es una muestra de la felicidad pues su cara esta fijada en esa expresión incluso cuando sienten dolor o peligro.

Los dientes son cónicos enclavijados. **Están diseñados para agarrar el alimento.** El número de dientes varía considerablemente entre individuos. La mayoría tiene de 20 a 25 dientes en cada lado de la quijada superior y de 18 a 24 en cada lado de la quijada inferior, un total de 76 a 98 dientes.

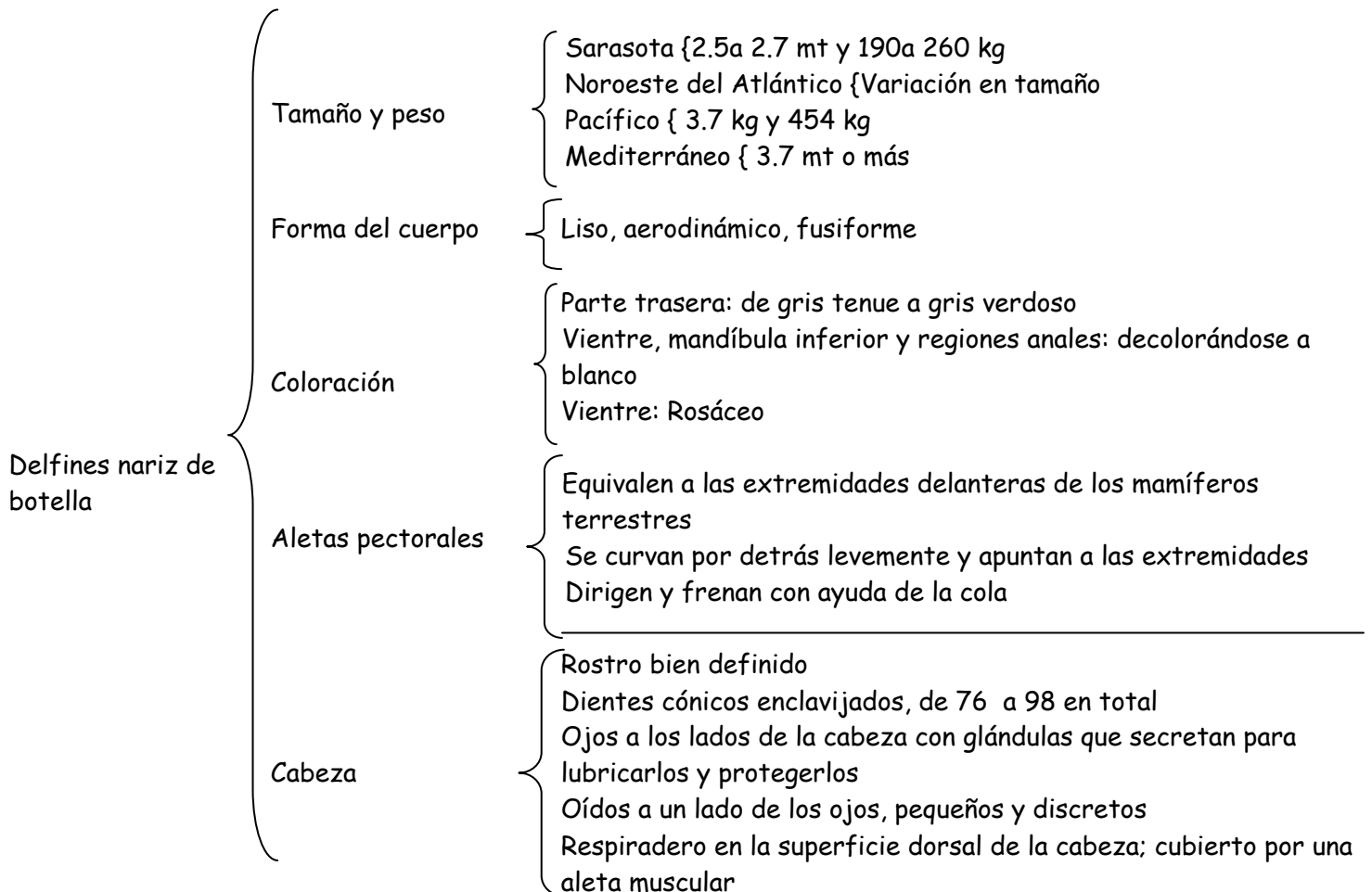
Los ojos están a los lados de la cabeza, cerca de las esquinas de la boca. Las glándulas en las esquinas internas de las cuencas del ojo secretan una sustancia aceitosa, mucosidad que lubrica los ojos, quita

los desechos, y ayuda probablemente al ojo de manera aerodinámica mientras nada. Esta lágrima puede actuar como película protectora de los ojos contra organismos contagiosos.

Los oídos se sitúan a un lado de los ojos, son pequeñas y discretas aberturas, sin aletillas externas.

Un solo respiradero, situado en la superficie dorsal de la cabeza, es cubierto por una aleta muscular. La aleta proporciona un sello hermético. Un delfín nariz de botella respira a través de su respiradero. El respiradero se relaja en una posición cerrada. Para abrir el respiradero, un delfín nariz de botella contrae la aleta muscular.

Observa el siguiente cuadro sinóptico incompleto que se elaboró con base en la información que leíste.



53. ¿Qué información colocarías en el espacio en blanco para completar correctamente el cuadro?
- Los oídos se sitúan a un lado de los ojos, son pequeñas y discretas aberturas, sin aletillas externas
 - La circulación de sangre en ellas ayuda a mantener su temperatura.
 - Coloración de tipo camuflaje conocido como sombreado, puede ayudar a ocultarse
 - En promedio, los machos maduros son ligeramente más largos que las hembras y considerablemente más pesados

54. ¿Cuál es la principal causa por la que los delfines nariz de botella son diferentes en peso y tamaño?

- Por sus hábitats.
- Por el tamaño de su cabeza.
- Por sus elementos esqueléticos.
- Por las cruzas que se han hecho.

55. ¿Cuál es la idea central del apartado de **Aletas pectorales**?

- Informar cómo circula la sangre en el delfín.
- Informar cómo conserva el delfín su temperatura corporal.
- Informar cómo funciona el elemento esquelético en el delfín.
- Informar cómo utilizan sus aletas pectorales los delfines.

56. En el apartado de **Forma del cuerpo** aparece una oración en negritas.

¿En cuál de las siguientes opciones se sustituye correctamente al objeto directo?

- A) Un delfín nariz de botella lo tiene liso y aerodinámico.
- B) Un delfín nariz de botella les tiene liso y aerodinámico.
- C) Un delfín nariz de botella los tiene liso y aerodinámico.
- D) Un delfín nariz de botella la tiene liso y aerodinámico.

57. De las oraciones subrayadas en el texto, ¿cuál de ellas, por su estructura, es una oración subordinada?

- A) Un solo respiradero, situado en la superficie dorsal de la cabeza, es cubierto por una aleta muscular.
- B) Como los jóvenes, las hembras crecen aceleradamente hasta aproximadamente los 10 años de edad.
- C) Para abrir el respiradero, un delfín nariz de botella contrae la aleta muscular.
- D) Las extremidades delanteras de los delfines son las aletas pectorales que tienen los elementos esqueléticos principales de las extremidades delanteras de los mamíferos terrestres.

58. Lee la siguiente oración extraída del apartado **Cabeza** e indica la opción que sustituye correctamente el objeto indirecto.

La protección de sus ojos se la debe a las glándulas internas.

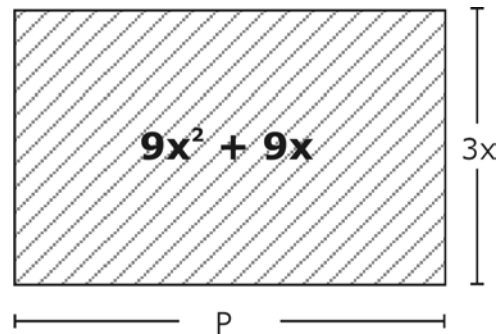
- A) Les debe la protección de sus ojos.
- B) A las glándulas se las debe.
- C) Lo debe a la protección de sus ojos.
- D) Se las debe a las glándulas de sus ojos.

MATEMÁTICAS

59. ¿Cuál de las siguientes opciones expresa el resultado del cociente $\frac{x^{-1}}{x}$?

- A) $\frac{0}{x^2}$
- B) $-\frac{1}{x^2}$
- C) $\frac{1}{x^2}$
- D) $\frac{1}{2x}$

60. Observa la siguiente figura:



De acuerdo con sus datos, ¿cuánto mide el lado P?

- A) $12x^3 + 12x^2$
- B) $12x^2 + 12x$
- C) $3x^2 + 3x$
- D) $3x + 3$

61. Si tienes un rectángulo de área igual a $2x^2 - 8$, ¿cuál de las siguientes factorizaciones nos presenta el producto de la base por la altura de ese rectángulo?

- A) $(x + 2)(2x + 4)$
- B) $(2x - 1)(x + 8)$
- C) $(x - 2)(2x + 4)$
- D) $(x + 8)(x + 1)$

62. Lee el siguiente problema:

Si al doble de un número le aumentamos 6 unidades, obtenemos 42 unidades. ¿Cuál es ese número?

¿Cuál de las siguientes expresiones algebraicas expresa el problema anterior?

- A) $2x - 6 = 42$
- B) $2x + 6 = 42$
- C) $2x + 42 = 6$
- D) $2x - 42 = 6$

63. Belén estaba leyendo un libro cuando su mamá la llamó a comer. Si le dijo a su mamá que ya lleva leído $\frac{1}{3}$ parte del total y le faltan 100 páginas para terminarlo, entonces, ¿cuántas páginas tiene en total el libro?

- A) 600
- B) 450
- C) 300
- D) 150

64. Sandra dice que si a la cantidad de gente que hay en su casa le suma 2 personas y la multiplica por 3 va a obtener el mismo número de personas que hay en su trabajo. Alberto dice que si toma el dato de la cantidad de gente que hay en la casa de Sandra lo multiplica por 5 y le quita 2 personas obtendrá el mismo número de personas que hay en el trabajo de Sandra. ¿Con cuál de las siguientes ecuaciones **no** se puede resolver la situación anterior?

- A) $3(x + 2) = 5x - 2$
- B) $3x + 6 = 5x - 2$
- C) $6(x + 2) = 10x - 4$
- D) $\frac{3}{2}(x + 1) = 5x - 1$

65. Ernesto resolvió la ecuación $\frac{x + 8}{2} = 20$ siguiendo el procedimiento que se muestra a continuación. ¿En cuál de los pasos de ese procedimiento se inició el **error** de Ernesto?

- A) $\frac{x + 8}{2} = 20; \frac{1}{2}(x + 8) = 20;$
- B) $\frac{1}{2}(x) + \frac{1}{2}(8) = 20; \frac{x}{2} + \frac{8}{2} = 20;$
- C) $\frac{x}{2} + 4 = 20; \frac{x}{2} = 20 + 4;$
- D) $\frac{x}{2} = 24; x = (24)(2)$

66. Lee lo siguiente:

“La razón entre dos números es $\frac{3}{4}$ y la diferencia del doble del número mayor menos el número menor equivale a 30”. ¿Cuáles son esos números, si **M** es el número mayor y **m** el menor?

¿Con cuál de los siguientes sistemas se resuelve el problema anterior?

- A) $M - m = \frac{3}{4}$
 $2M - m = 30$
- B) $M + m = \frac{3}{4}$
 $2m - M = 30$
- C) $\frac{M}{m} = \frac{3}{4}$
 $2M - m = 30$
- D) $\frac{m}{M} = \frac{3}{4}$
 $2M - m = 30$

67. ¿Cuáles son las soluciones del sistema de ecuaciones lineales?

$$\begin{aligned} 4x + y &= 9 \\ 3x - y &= 5 \end{aligned}$$

- A) $x = 2; y = -1$
- B) $x = 7; y = 26$
- C) $x = -2; y = 3$
- D) $x = 2; y = 1$

68. Josué resolvió el siguiente sistema de ecuaciones con el procedimiento que se enumera a continuación.

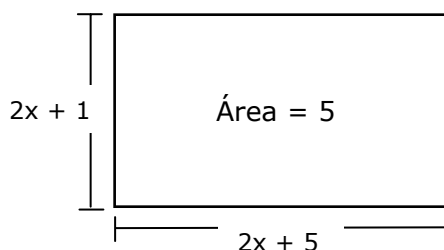
$$\begin{aligned} x &= 20 + y \\ x &= 2y + 13 \end{aligned}$$

- ① $20 + y = 2y + 13$
- ② $y + 2y = 13 + 20$
- ③ $3y = 33; y = 11$
- ④ $x = 20 + (11)$
- ⑤ $x = 31$

¿En cuál de los pasos anteriores, Josué cometió el primer **error**?

- A) En 1
- B) En 2
- C) En 3
- D) En 4

69. Observa la siguiente figura:



Si queremos encontrar el valor de x en la figura, ¿cuál de las siguientes ecuaciones debemos de resolver?

- A) $4x^2 + 12x - 10 = 0$
- B) $4x^2 + 12x + 5 = 0$
- C) $4x^2 + 12x + 10 = 0$
- D) $4x^2 + 12x = 0$



Aquí termina la tercera sesión, espera instrucciones de tu aplicador

MATEMÁTICAS

70. ¿Cuál es la solución de la siguiente ecuación?

$$t^2 + 8t + 16 = 0$$

- A) -4
- B) +4
- C) -8
- D) +8

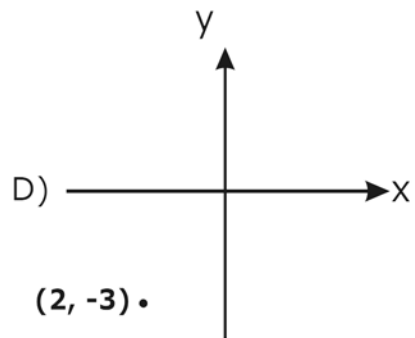
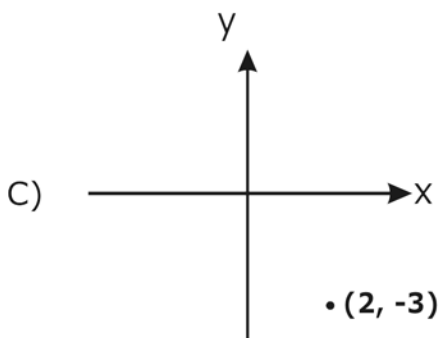
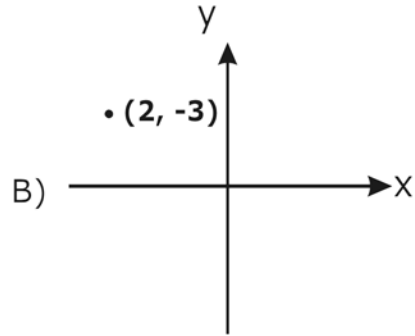
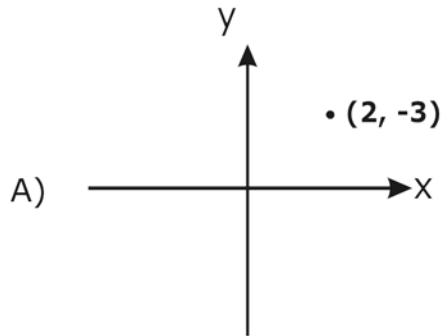
71. El discriminante de la ecuación

$$2x^2 + 6x - \frac{1}{2} = 0$$

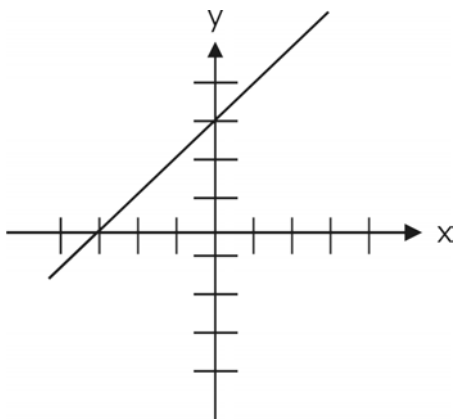
es igual a $\sqrt{40}$, por lo que se desprende que la ecuación

- A) no tiene solución.
- B) tiene una solución.
- C) tiene dos soluciones.
- D) tiene más de dos soluciones.

72. ¿En cuál de los siguientes planos se sitúa **correctamente** al punto (2, -3)?



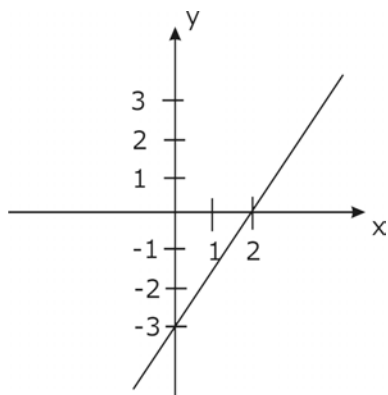
73. La siguiente gráfica muestra la ganancia que genera, en una tienda, un nuevo producto lácteo que salió al mercado. La ganancia está representada por la variable "y", y la inversión está representada por la variable "x".



De acuerdo con esta situación y la gráfica anterior, ¿cuál de las siguientes ecuaciones la representa correctamente?

- A) $y = x + 3$
- B) $y = 3x + 3$
- C) $y = x - 3$
- D) $y = 3x - 3$

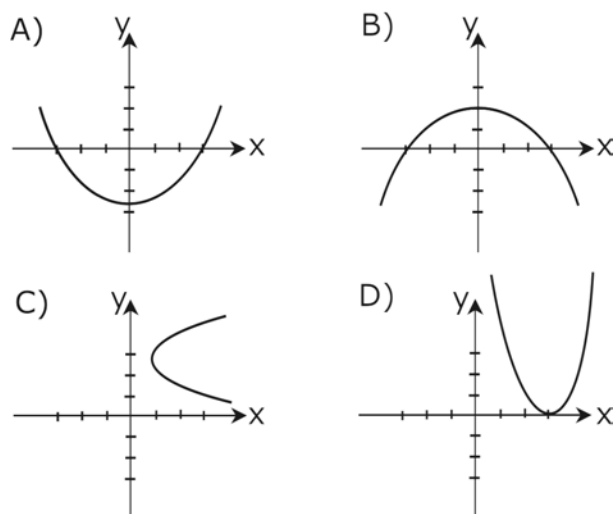
74. Observa la siguiente gráfica:



¿Cuál es el valor de la ordenada al origen?

- A) -3
- B) 2
- C) -2
- D) 3

75. Ana, al resolver la ecuación de segundo grado $0=x^2-6x+9$ encontró que tiene sólo una solución, entonces la graficó. ¿Cuál de las siguientes gráficas corresponde a la que hizo Ana?



77. Lee cuidadosamente las siguientes instrucciones para trazar una figura:

Traza un segmento horizontal de 10 cm al que le llamarás EJ.

Abre tu compás a 6 cm, apóyate en el punto J y traza un arco que pase por arriba de EJ.

Con la misma abertura del compás, apóyate en el punto E y traza otro arco que pase por debajo de EJ.

Abre tu compás a 12 cm y apoyándote en el punto E, traza un arco que intersecte al que está arriba de EJ y llama D a ese punto.

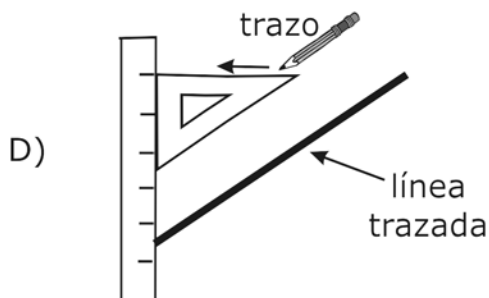
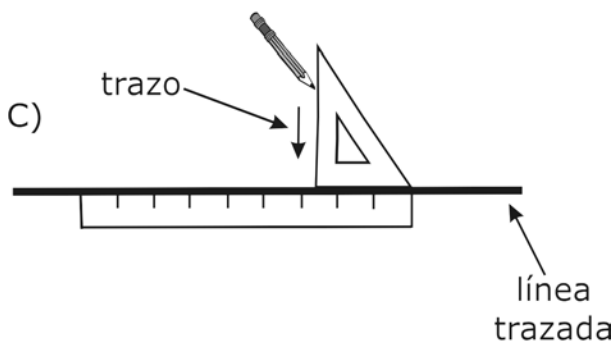
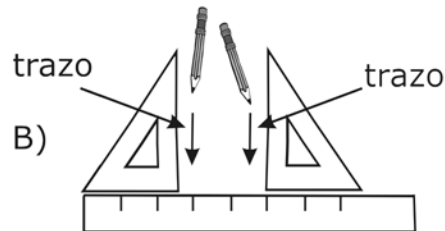
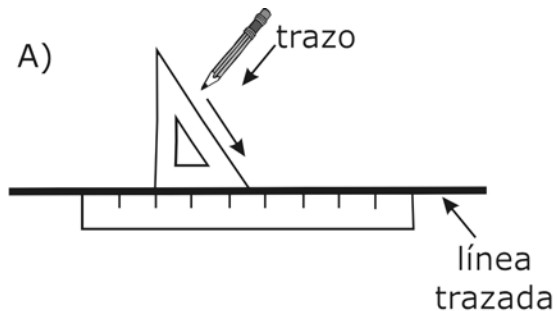
Con esa misma abertura apóyate en el punto J y traza un arco que intersecte al que está debajo de EJ; llama R a ese punto.

Une con líneas rectas los puntos E y D; D y J; J y R; y R y E.

¿Cuál de las siguientes figuras resulta de llevar a cabo las instrucciones anteriores?

- A) Un rombo.
- B) Un trapecio.
- C) Un romboide.
- D) Un trapecoide.

76. ¿En cuál de los siguientes casos se representa uno de los procedimientos para trazar rectas perpendiculares?



ENLACE.07_M1_3 SEC°

78. Al trazar dos rectas paralelas y sobre éstas dos secantes paralelas entre sí, ¿qué figura se forma entre las paralelas y las secantes?

- A) Un trapezoide.
- B) Un romboide.
- C) Un cuadrado.
- D) Un trapecio.

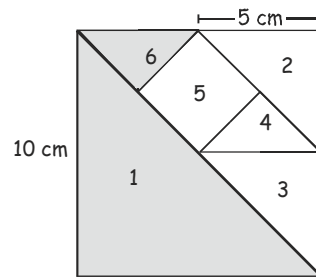
79. En un triángulo, dos de sus ángulos internos miden 25° y 50° . ¿Cuánto mide el otro ángulo?

- A) 75°
- B) 105°
- C) 130°
- D) 285°

80. ¿Qué tipo de triángulos resultan al trazar las diagonales de un cuadrado?

- A) Isósceles.
- B) Escálenos.
- C) Equiláteros.
- D) Obtusángulos.

81. Observa el siguiente cuadrado que tiene inscritas varias figuras y responde la pregunta:



¿Cuál de las siguientes afirmaciones es **incorrecta**?

- A) El cuadrado grande y el cuadrado 5 son congruentes entre sí, porque sus ángulos miden 90° .
- B) El triángulo 2 no es congruente con el 6, porque sus lados no coinciden.
- C) El triángulo 3 es congruente con el triángulo 2, porque sus lados son iguales.
- D) El triángulo 6 es congruente con el 4, porque sus lados miden lo mismo.

82. Considerando que la medida de abertura de un compás es la distancia que tiene desde el punto donde aparece el pico hasta el punto donde aparece el lápiz, ¿cuánto debe medir dicha abertura para que se pueda trazar en un círculo con área = 78.5cm^2 ?

(Considera $\pi = 3.14$)

- A) 2.5 cm
- B) 5 cm
- C) 10 cm
- D) 49.3 cm

ESPAÑOL

Lee el siguiente fragmento del poema:

La vuelta deseada
Romance primero
 [...].

Es Vargas: alegre torna
 De su patria a las delicias,
 Después de vagar seis años
 Emigrando en otros climas.

Trastornos, persecuciones,
 Desventuras, injusticias,
 En sus más **floridos años**
 Lo arrancaron de Sevilla,
 Abandonando riquezas,
 Honores, nombre y familia,
 Y dejándose allí el alma
 En el pecho de Jacinta.
 Jacinta, encanto y adorno
 De toda la Andalucía;
 Y por sus luengas pestañas,
 Por su apacible sonrisa,
 Por los graciosos hoyuelos
 Que avaloran sus mejillas,
 Por su cuerpo primoroso
 Y por sus formas divinas,
 Por su gracia y su talento
 Y su modestia expresiva,
 El hechizo de los hombres,
 De las mujeres la envidia.
 Diez y seis años contaba
 Cuando Vargas ¡alta dicha!
 Logró conmover su pecho
 Y agitar su alma sencilla;
 Al par que el amable joven
 Ardió en la pasión más viva,
 Al mirar a una doncella
 Tan inocente y tan linda.

Duque de Rivas

83. ¿Cuántas sílabas tiene cada verso de la primera estrofa?

- A) Seis
- B) Siete
- C) Ocho
- D) Nueve

84. ¿A qué se refiere la metáfora **floridos años** que aparece en el poema?

- A) Cuando era Joven Vargas.
- B) Cuando la fortuna le sonreía a Vargas.
- C) Cuando Vargas empezó a amar a alguien.
- D) Cuando Vargas reinicia su vida en su patria.

85. ¿Cuál es el tema del fragmento del poema anterior?

- A) El amor de Jacinta.
- B) El regreso de Vargas.
- C) La belleza de Jacinta.
- D) La despedida de Vargas.

Lee el siguiente texto:

ROBAN OBRAS DE RUBENS Y REMBRANDT

- 1 **Belgrado, 8 de enero (AFP).** Cuatro cuadros valorados en varios millones de euros, entre ellos un Rembrandt y un Rubens, fueron robados el domingo del museo de la ciudad Novi Sad, en el norte de Serbia, por hombres armados, informaron portavoces del museo y de la policía.
- 2 Entre las obras robadas figura el *Retrato del padre*, de Rembrandt (1609-1669), “de un valor que estimo en 3.6 millones de euros” (4.4 millones de dólares), declaró el portavoz del museo, Drago Njegovan.
- 3 También fueron sustraídos un Rubens y un cuadro de Francesco Mola (siglo XVII), así como uno de un pintor flamenco desconocido del siglo XVI.

La Jornada
Lunes 9 de enero del 2006

86. ¿En qué sección del periódico apareció la información del texto anterior?
 - A) Espectáculos.
 - B) Economía.
 - C) Editorial.
 - D) Cultura.
87. ¿Qué tipo de texto acabas de leer?
 - A) Artículo científico.
 - B) Entrevista.
 - C) Reportaje.
 - D) Noticia.
88. ¿Cuál es el asunto central del texto que leíste?
 - A) Destacar el robo de obras de arte en Europa.
 - B) Resaltar el valor de las obras de arte del museo.
 - C) Informar sobre el robo de algunas obras de arte del museo.
 - D) Informar sobre la inseguridad en el museo de la ciudad de Novi Sad.
89. ¿A quién se refiere la palabra subrayada en el párrafo 2?
 - A) Al jefe de seguridad del museo Novi Sad.
 - B) Al dueño del museo de la ciudad Novi Sad.
 - C) A un valuador del museo de la ciudad Novi Sad.
 - D) A un empleado del museo de la ciudad Novi Sad.
90. ¿Cuál palabra utilizarías para sustituir la que aparece subrayada en el párrafo 1?
 - A) fundación
 - B) claustro
 - C) galería
 - D) recinto
91. ¿En cuál de las siguientes oraciones referentes al texto que leíste se encuentra un gerundio?
 - A) El portavoz del museo ha declarado que una de las obras robadas tiene un valor estimado en 3.6 millones de euros.
 - B) La policía debe encontrar a los hombres armados que entraron al museo de la ciudad Novi Sad.
 - C) Entre las obras fue robado un cuadro de un pintor flamenco desconocido del siglo XVI.
 - D) Hombres armados entraron al museo robándose cuatro cuadros valorados en varios millones de euros.
92. ¿En cuál de las siguientes oraciones referentes al texto anterior se menciona una opinión?
 - A) Informó el portavoz del museo que entraron hombres armados al museo de la ciudad Novi Sad.
 - B) Fueron robados cuatro cuadros valuados en varios millones de euros del museo de la ciudad Novi Sad.
 - C) El cuadro de Rembrandt tiene un valor estimado en 3.6 millones declaró el portavoz del museo.
 - D) Informó el portavoz del museo que entre las obras robadas figuran una de un pintor flamenco desconocido del siglo XVI.



Aquí termina la cuarta sesión, espera instrucciones de tu aplicador

ESPAÑOL

Lee el siguiente poema:

Imitación de Camoens

Dejad las hebras de oro ensortijado
que el ánimo me tienen enlazada,
y volved a la nieve no pisada
lo blanco de esas rosas matizado.

Dejad las perlas y el coralpreciado
de que esa boca está tan adornada
**y al cielo, de quien sois tan envidiada,
volved los soles que le habéis robado.**

La gracia y discreción, que muestra ha sido
del gran saber del celestial maestro,
volvédsele a la angélica natura,

y todo aquesto así restituido,
veréis que lo que os queda es propio vuestro:
ser áspera, crüel, ingrata y dura.

Francisco de Terrazas.

93. ¿Cuál es el esquema de la rima de los cuartetos del soneto anterior?

- A) ABAB ABAB
- B) AABB AABB
- C) ABBA ABBA
- D) ABAA ABAA

94. ¿Cuántas estrofas tiene el poema anterior?

- A) 14
- B) 8
- C) 4
- D) 3

95. ¿Qué significa la palabra "soles" en los versos que están en negritas?

- A) Los ojos.
- B) Reflectores.
- C) Estrellas luminosas.
- D) Expresiones de cariño.

96. ¿Cuál es el tema del poema anterior?

- A) El hurto de las joyas.
- B) Las perlas y el coral como las joyas más preciadas.
- C) Los defectos existen aun en la belleza.
- D) La belleza interior de una joven.

Lee la siguiente carta:

María Luisa Rodríguez
c/ Soledad 327 A
37001 Salamanca

Grupo Cedec
c/ Gran Vía 31
28013 Madrid

Salamanca, 23 de febrero de 2006

Estimados señores,

Les escribo en respuesta al anuncio que publicaron el pasado domingo _____ el diario El Mundo, en el que solicitaban un jefe de producción para su empresa. Como pueden ver en mi currículum, sí reúno los requisitos establecidos por ustedes.

Tengo varios años de experiencia en el sector y conozco bien el funcionamiento de las máquinas _____ confección. Trabajé cinco años en Textasa, en la sección de producción y planificación de materiales para la confección. Además domino el inglés y tengo buenos conocimientos de francés e italiano.

_____ la espera de una pronta respuesta por su parte, les saluda atentamente.

María Luisa Rodríguez.

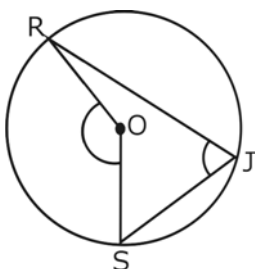
97. ¿Cuál de las siguientes opciones menciona el propósito de la carta?
- A) Trabajar en la empresa Textasa.
 - B) Solicitar empleo en el Grupo Cedec.
 - C) Trabajar en la sección de planificación de materiales.
 - D) Solicitar empleo como experto en idiomas.
98. ¿A qué elemento formal hace referencia la parte que aparece en negritas de la carta anterior?
- A) Fecha.
 - B) Entrada.
 - C) Remitente.
 - D) Destinatario.
99. ¿Cuál de las siguientes expresiones es adecuada para la carta que leíste?
- A) Espero que mi forma de trabajar sea de tu agrado.
 - B) Para la próxima te enviaré mis resultados de los cursos de francés e inglés.
 - C) Les agradeceré me informen cuál es el salario que consideran para este puesto.
 - D) Te solicito tomes en cuenta el resultado de la entrevista sobre mis conocimientos acerca de las máquinas de confección.
100. ¿Qué otro tipo de despedida podría utilizarse en la carta que acabas de leer?
- A) Hasta la próxima.
 - B) Quedo de ustedes.
 - C) Un saludo a todos.
 - D) Espero verte pronto.
101. ¿Qué otro tipo de entrada podría utilizarse en la carta que leíste?
- A) Vengo a solicitar trabajo.
 - B) Estimados señores, me dirijo a ustedes.
 - C) Quisiera saber cuánto pagan por el trabajo.
 - D) Pidan referencias más a la empresa Textasa.
102. ¿Con cuáles de las siguientes preposiciones se completan correctamente los espacios en blanco que aparecen en la carta?
- A) en/ de/ En
 - B) de/ a/ En
 - C) en/ a/ De
 - D) en/ de/ A

103. ¿Cuál de las siguientes palabras subrayadas en la carta tiene acento diacrítico?

- A) sí
- B) María
- C) trabajé
- D) currículum

MATEMÁTICAS

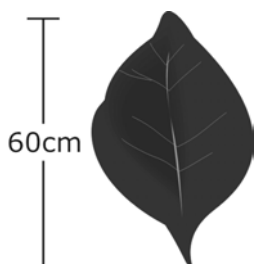
104. Observa la siguiente figura:



Si el \sphericalangle RJS mide 68° , ¿cuánto mide el \sphericalangle ROS?

- A) 34°
- B) 46°
- C) 108°
- D) 136°

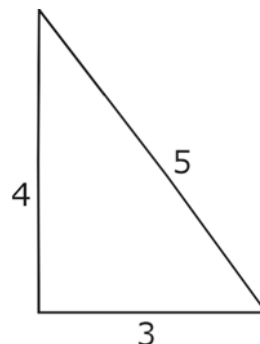
105. Observa el siguiente dibujo a escala de una hoja:



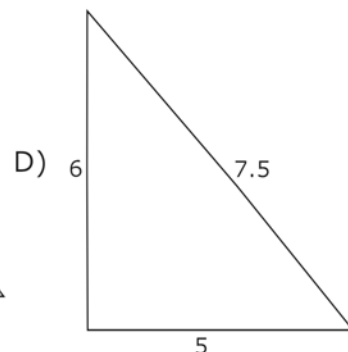
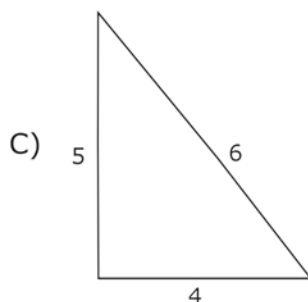
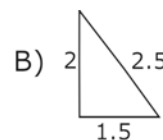
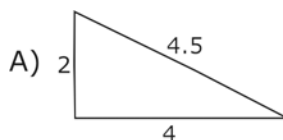
Si la escala a la que se dibujó es de 10:1 entonces, ¿cuál debe ser el tamaño real de la hoja?

- A) 600 mm
- B) 60 m
- C) 6 m
- D) 6 cm

106. Observa el siguiente triángulo.



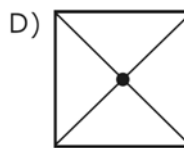
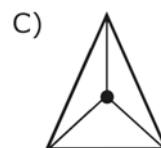
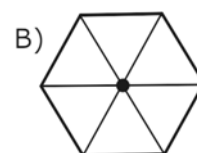
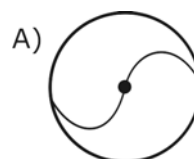
¿Cuál de los siguientes triángulos es semejante?



107. Se realizó una ampliación a escala 1:3 de un cuadrado. Después de esto, varios alumnos hicieron algunas deducciones al respecto. ¿Cuál de ellas está **correcta**?

- A) El cuadrado ampliado tiene seis veces el área del cuadrado original.
- B) El cuadrado original tiene un área de $\frac{1}{6}$ del cuadrado ampliado.
- C) La razón de proporcionalidad del área del cuadrado original con respecto al ampliado es nueve a uno.
- D) La razón de proporcionalidad del área del cuadrado original con respecto al ampliado es uno a nueve.

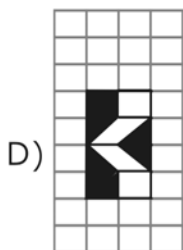
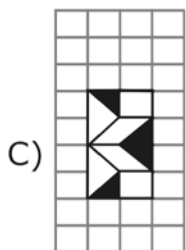
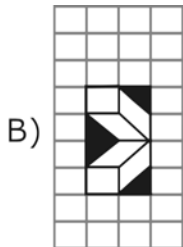
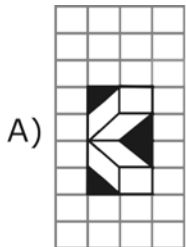
108. ¿Cuál de las siguientes figuras geométricas **no** tiene simetría central con respecto al punto?



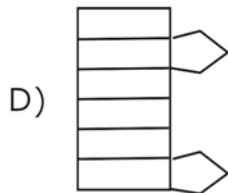
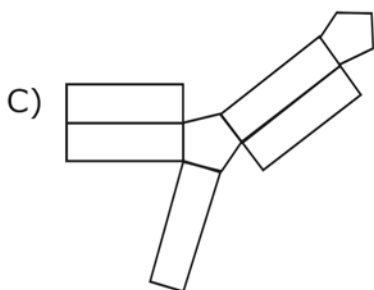
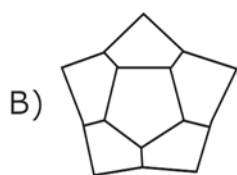
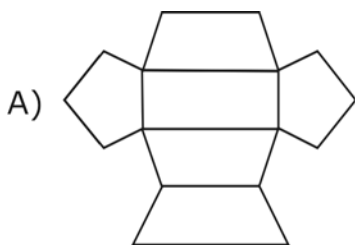
109. Observa la siguiente figura donde la línea punteada representa un eje de simetría:



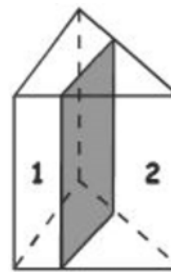
¿Cuál es la figura que la completa simétricamente?



110. ¿Con cuál de los siguientes desarrollos planos obtenemos un prisma pentagonal?



111. El siguiente dibujo muestra un prisma triangular cortado en dos secciones por medio de un plano:



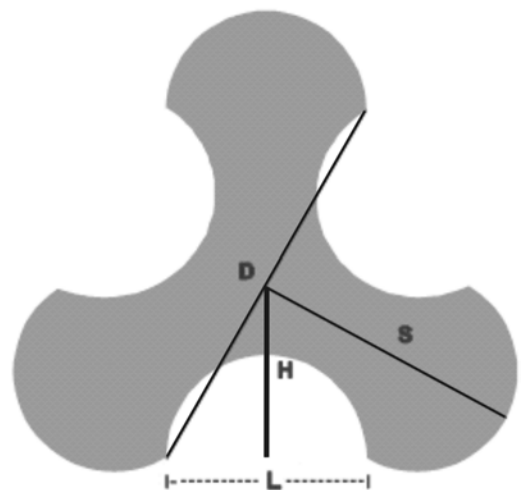
Después del corte, ¿cuántas caras tiene la sección del sólido marcada con el número 1?

- A) 5
- B) 6
- C) 10
- D) 11

112. Si una circunferencia mide 53.38 cm, ¿cuál es la medida de su radio si $\pi = 3.14$?

- A) 4.25 cm
- B) 8.50 cm
- C) 17 cm
- D) 34 cm

113. Observa la siguiente figura formada a partir de un hexágono regular y varios círculos.



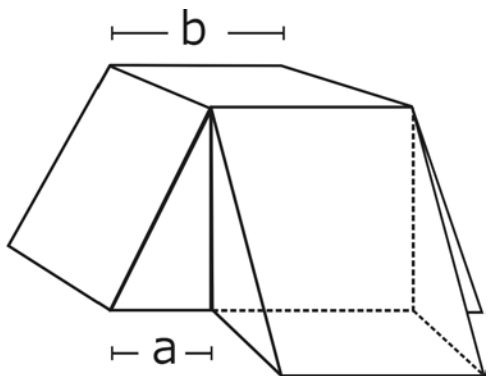
Para calcular su área, ¿qué longitudes necesitas medir?

- A) H y L
- B) L y D
- C) D y H
- D) H y S

114. El área total de un prisma con bases con forma de triángulos rectángulos; con catetos de 30 y 40 cm de longitud, e hipotenusa y altura del prisma de 50 cm es:

- A) 1 200 cm²
- B) 3 600 cm²
- C) 6 000 cm²
- D) 7 200 cm²

115. Una pirámide se formó con un cubo y cuatro prismas triangulares iguales, como lo muestra la figura siguiente:



De acuerdo con sus datos, ¿cuál de las siguientes fórmulas expresa su volumen?

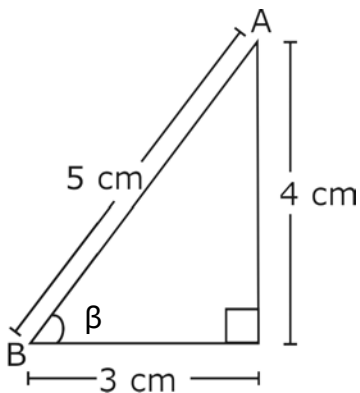
- A) $V = b^3 + 4\left(\frac{a^2 b}{2}\right)$
- B) $V = b^3 + 4\left(\frac{ab^2}{2}\right)$
- C) $V = \left(\frac{a}{2}\right) + b^5$
- D) $V = \left(\frac{a^2 b}{2} + b^3\right)$



Aquí termina la quinta sesión, espera instrucciones de tu aplicador

MATEMÁTICAS

116. Observa el siguiente triángulo rectángulo:



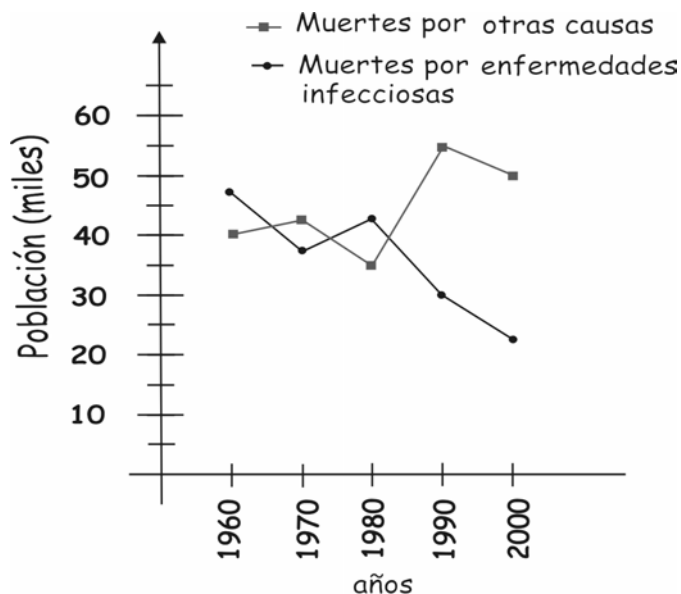
¿Cuál es la razón de la tangente del ángulo β ?

- A) $\text{Tan}(\beta) = \frac{3}{4}$
- B) $\text{Tan}(\beta) = \frac{4}{3}$
- C) $\text{Tan}(\beta) = \frac{3}{5}$
- D) $\text{Tan}(\beta) = \frac{4}{5}$

117. En un triángulo rectángulo un cateto mide $9u$, el otro cateto $40u$, ¿cuánto mide la hipotenusa?

- A) $31u$
- B) $40u$
- C) $41u$
- D) $80u$

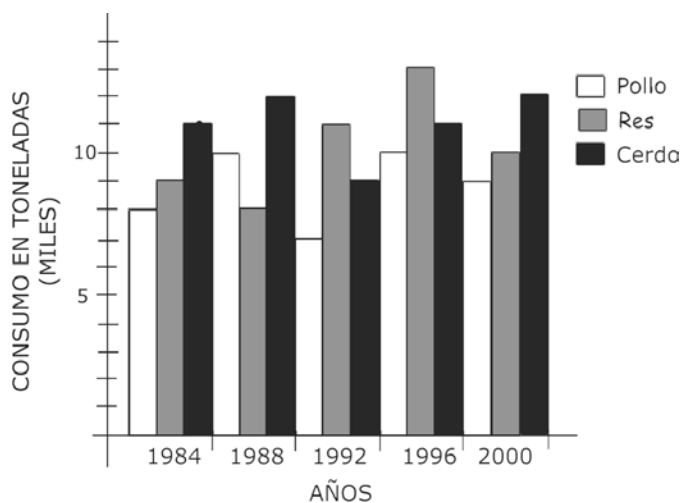
118. Observa la siguiente gráfica que representa la cantidad de muertes en cierto país, por enfermedades infecciosas y por otras causas y con base en ella contesta la pregunta.



Aproximadamente, ¿qué cantidad de personas murió en 1985?

- A) 35 000
- B) 45 000
- C) 75 000
- D) 85 000

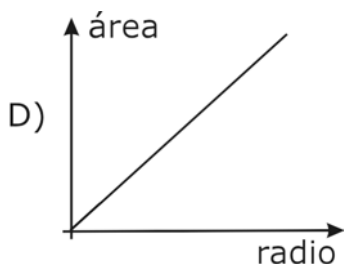
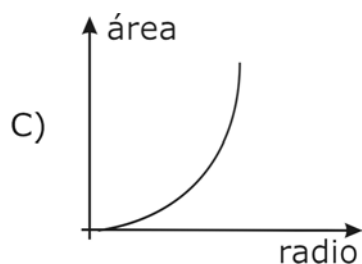
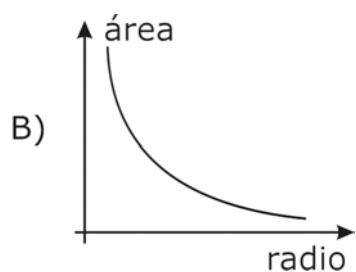
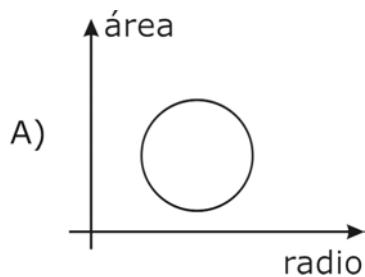
119. La siguiente gráfica representa el consumo de distintos tipos de carnes en un pequeño poblado durante el periodo 1984-2000.



Considerando el consumo de la carne de **res** en ese periodo, ¿cuál es la frecuencia relativa del consumo de esta carne en 1992?

- A) 0.09
- B) 0.11
- C) 0.21
- D) 0.40

120. A Lalo le dejaron de tarea graficar el área de un círculo en función de su radio. Lalo sabe que el área es proporcional al cuadrado del radio. ¿Cuál es entonces la gráfica que hizo de tarea?



121. Se realizó una encuesta con los alumnos del 3° A, acerca de cuánto tiempo tardaban en llegar a la escuela y se obtuvieron los datos de la siguiente tabla:

Tiempo en minutos	10	15	25	30	45
Cantidad de alumnos	5	7	6	3	4

¿Cuál es la moda de los tiempos registrados?

- A) 15 minutos.
- B) 23 minutos.
- C) 25 minutos.
- D) 30 minutos.

122. En un juego se lanzan al mismo tiempo un dado y una moneda, se gana si sale la combinación 'águila' y un número par. De todas las combinaciones posibles que se puedan dar, ¿cuántas serán ganadoras?

- A) 3
- B) 4
- C) 8
- D) 12

123. De una caja que contiene 5 pañuelos rojos, 3 verdes y 2 blancos, se saca sin ver un pañuelo. ¿Qué probabilidad hay de sacar un pañuelo verde?

- A) $\frac{4}{7}$
- B) $\frac{7}{10}$
- C) $\frac{3}{7}$
- D) $\frac{3}{10}$

124. Ana escribió cuatro números en la tarjeta siguiente.

-0.5	$\frac{6}{5}$
0.01	1.25

¿Cuál de ellos es el resultado del cálculo de una probabilidad simple?

- A) -0.5
- B) $\frac{6}{5}$
- C) 0.01
- D) 1.25

125. ¿Cuáles de los siguientes eventos, que se obtienen al tirar un volado tres veces consecutivas, **son equiprobables**?

- A) Obtener no más de un águila o más de dos águilas.
- B) Obtener más de dos soles o dos águilas.
- C) Obtener dos soles o más de una águila.
- D) Obtener águila-sol-sol o sol-sol-sol.

126. Luisa tiene en una cajita varios carretes de hilo del mismo tamaño, entre los cuales hay 8 rojos, 5 verdes y 7 azules. Si ella saca un carrete sin ver, ¿cuál es la probabilidad de que éste sea rojo o azul?

- A) $\frac{7}{50}$
- B) $\frac{13}{20}$
- C) $\frac{1}{10}$
- D) $\frac{3}{4}$

ESPAÑOL

Lee el siguiente texto:

Púlsares

I Los púlsares son estrellas excepcionalmente pequeñas y bastante densas. Aunque representan una pequeña fracción del tamaño de la tierra, los púlsares pueden tener un campo gravitatorio que es mil millones de veces más sólido que el de la tierra.

II Los astrónomos creen que estas estrellas de neutrones son los **vestigios** de las estrellas colapsadas, o supernovas. A medida que una estrella está muriendo pierde energía, comienza a colapsar. Mientras colapsa, toda su materia se aplasta, poniéndose cada vez más densa.

III Como los púlsares se encuentran **en** los desechos de supernovas colapsadas, pueden ayudarnos a comprender qué sucede cuando las estrellas colapsan. También pueden brindar una comprensión del nacimiento y la evolución del universo.

IV También resulta ser que cada púlsar es único **a** su propio modo. Algunos son excesivamente brillosos, algunos tienen terremotos estelares y algunos **de** ellos giran extraordinariamente rápido. Cada nuevo descubrimiento incorpora nuevos datos únicos que los científicos pueden usar **para** ayudarnos a entender el universo.

127. ¿Cuál de las siguientes opciones menciona la idea principal del texto?

- A) Los astrónomos creen que los púlsares de neutrones son los vestigios de las estrellas colapsadas o supernovas.
- B) Los científicos con sus descubrimientos acerca del origen y constitución de los pasare incorporan nuevos datos para entender al universo.
- C) Los púlsares son estrellas muy pequeñas y demasiado densas, poseen un campo gravitatorio más sólido que el de la tierra.
- D) Los púlsares se encuentran en los desechos de supernovas colapsadas, por lo tanto ayudan a comprender qué sucede cuando se colapsan.

128. ¿En cuál de las siguientes oraciones se da una relación causa/consecuencia del texto "Púlsares"?

- A) Una estrella, al perder energía, se colapsa.
- B) Una estrella pequeña es densa.
- C) Un púlsar es único por lo que es extremadamente rápido.
- D) Un púlsar es un desecho de supernova con terremotos estelares.

129. ¿Cuál de las preposiciones que aparecen en negritas dentro de los párrafos III y IV indica fin de una acción?

- A) a
- B) en
- C) de
- D) para

130. ¿Por qué en la lectura se considera al párrafo II y III como de transición?

- A) Porque introduce al tema del artículo.
- B) Porque contiene la idea principal del texto.
- C) Porque desarrolla progresivamente el tema.
- D) Porque menciona la conclusión de la lectura.

131. De acuerdo con el texto anterior la palabra **vestigios** significa

- A) trayectorias.
- B) partículas.
- C) restos.
- D) astros.

132. De acuerdo con la lectura "Púlsares", ¿cuál de los siguientes nexos subrayados en el texto se clasifica como disyuntivo?

- A) y
- B) o
- C) que
- D) aunque

Lee el siguiente texto:

Cartilla moral

I

Podemos figurarnos la moral como una Constitución no escrita, cuyos preceptos son de validez universal para todos los pueblos y para todos los hombres.

El bien no debe confundirse con nuestro interés particular en éste o en el otro momento de nuestra vida. **No debe** confundírsele con nuestro provecho, nuestro gusto o nuestro deseo. El bien es un ideal de justicia y de virtud que puede imponernos el sacrificio de nuestros anhelos, y aun de nuestra felicidad o de nuestra vida. **Pues** es algo como una felicidad más amplia y que abarcase a toda la especie humana, ante la cual valen menos las felicidades personales de cada uno de nosotros.

Algunos han pensado que el bien se conoce sólo a través de la razón, y que, en consecuencia, no se puede ser bueno si, al mismo tiempo, no se es sabio. Según ellos, el malo lo es por ignorancia. Necesita educación.

Otros consideran que el bien se conoce por el camino del sentimiento y, como la caridad, es un impulso del buen corazón, compatible aun con la ignorancia. Según ellos, el malo lo es por mala inclinación. Necesita redención.

La verdad es que ambos puntos de vista son verdaderos en parte, y uno a otro se completan. Todo depende del acto bueno de que se trate. Para dar de beber al sediento basta tener buen corazón, ¡y agua!. Para ser un buen ciudadano o para sacar adelante una familia hay que tener, además, algunos conocimientos.

II

El hombre tiene algo de común con los animales y algo de exclusivamente humano. Estamos acostumbrados a designar lo uno y lo otro, de cierta manera fácil, con los nombres de cuerpo y alma, respectivamente. Al cuerpo pertenece cuanto en el hombre es naturaleza; y al alma, cuanto en el hombre es espíritu.

Esto nos aparece a todos como evidente, aun cuando se reconozca que hay dificultad en establecer las fronteras entre los dos campos.

Algunos dicen que todo es materia; otros, que todo es espíritu. Algunos insisten en que cuerpo y alma son dos manifestaciones de alguna cosa única y anterior. Aquí nos basta reconocer que ambas manifestaciones son diferentes.

Lo que debe procurarse es una prudente armonía entre cuerpo y alma. La tarea de la moral consiste en dar a la naturaleza lo suyo sin exceso, y sin perder de vista los ideales dictados por la conciencia. Si el hombre no cumple debidamente sus necesidades materiales, se encuentran en estado de ineptitud para las tareas del espíritu y para realizar los mandamientos del bien.

Advertimos, pues, que hay siempre algo de tacto, de buen sentido en el manejo de nuestra conducta; algo de equilibrio y de proporción. Ni hay que dejar que nos domine la parte animal en nosotros, ni tampoco debemos destruir esta base material del ser humano, porque todo el edificio se vendría abajo. (...)

Añádase que todo acto de nuestra conducta se nos presenta como "disyuntiva", es decir: hacer esto o hacer lo otro. Y ahora entenderemos lo que quiso decir Platón, el filósofo griego, cuando comparaba al hombre con un cochero obligado a poner de acuerdo el trote de dos caballos.

Alfonso Reyes, *Cartilla moral*, Asociación Nacional de Libreros, México, 1982 (fragmento).

133. ¿Cuál de las siguientes oraciones que aparecen en el ensayo de Alfonso Reyes contiene unnexo subordinante?

- A) El hombre tiene algo de común con los animales y algo exclusivamente humano.
- B) Esto sería una horrible mutilación que aniquilaría a la especie humana.
- C) Tales preceptos tienen por objeto asegurar el cumplimiento del bien, encaminando a este fin nuestra conducta.
- D) El bien no debe confundirse con nuestro interés particular en éste o en el otro momento de nuestra vida.

134. ¿Cuáles palabras remarcadas en el ensayo anterior representan unnexo lógico entre oraciones?

- A) El bien
- B) No debe
- C) Pues
- D) Otros

135. El principal propósito del autor consiste en convencer al lector de

- A) la importancia que tiene la moral.
- B) la necesidad de una Constitución.
- C) que los hombres se distinguen de los animales.
- D) que es necesario estudiar a los filósofos griegos.

136. ¿Cuál de las oraciones extraídas del texto que leíste contiene dos oraciones coordinadas?

- A) El bien no debe confundirse con nuestro interés particular en éste o en el otro momento de nuestra vida.
- B) Según ellos, el malo lo es por mala inclinación.
- C) Para dar de beber al sediento basta tener buen corazón, ¡y agua!
- D) Al cuerpo pertenece cuanto en el hombre es naturaleza y al alma cuanto en el hombre es espíritu.

137. ¿Cuál es la conclusión del ensayo anterior?

- A) Para una buena moral el hombre debe equilibrar sus instintos y su espíritu.
- B) El hombre debe destacar sus sentimientos.
- C) Para ser libres debemos dejar que los instintos rijan nuestras acciones.
- D) El hombre debe ser cortés e independiente.

138. ¿En cuál de las siguientes opciones se encuentra un argumento que tiene sentido contrario respecto a lo que menciona el ensayo?

- A) El bien se conoce sólo a través de la razón y no requiere de los sentimientos.
- B) No considerar al hombre sano como aquél que armoniza cuerpo y alma, es imprudente.
- C) Se debe evitar que al hombre se le destruya la parte material.
- D) La moral es algo no escrito pero válido para todos los hombres.



**AQUÍ TERMINA LA PRUEBA
GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN**