

ESPAÑOL

Lee lo siguiente y responde las preguntas correspondientes.

La maestra Cristina utilizó un par de textos informativos y algunas preguntas para guiar el análisis de este tipo de textos con sus alumnos.

TEXTO 1

Cambio climático: ¿Estamos o no estamos a tiempo? **Ricardo Natalichio**

Uno de los temas a los que aparentemente se le está dando cierta relevancia en la opinión internacional es si aún estamos o no a tiempo de revertir los efectos que nuestras emisiones de gases están causando en el clima del planeta.

Veamos, los cambios en el clima del planeta entero, se van dando naturalmente de una forma muy paulatina, es decir, tienen que pasar más de 100 vidas de un hombre para ver sólo un pequeño cambio.

Sin embargo, tanto por los avances tecnológicos como por la forma en la que se fueron desarrollando nuestras sociedades, hemos adquirido la capacidad de acelerar estos procesos.

Para los cientos de millones de muertos vivos de los países “en desarrollo” que no comen, que no tienen acceso al agua potable, que no pueden acceder a servicios de salud básicos, para los envenenados por las innumerables industrias que beben y contaminan el agua de los pobres para producir bienes de lujo para los ricos, para ellos ya no estamos a tiempo.

Pero el ser humano ha sabido adaptarse a todos los climas y es probable que sobreviva a cualquier cambio en el clima que el futuro nos depare. El punto es que tengamos claro que, de las decisiones que tomemos ahora, dependerá la cantidad de personas que sobrevivan y las condiciones climatológicas en las que ellos deberán existir.

(Adaptación)

TEXTO 2

Cambio climático global **Cristian Frers**

El calentamiento global y el cambio climático amenazan a la humanidad en su conjunto, pero sus primeros efectos serán más letales para las comunidades pobres y los países en desarrollo.

El impacto del calentamiento global será más rápido y destructivo de lo que se preveía. Habrá más muertes, enfermedades, hambrunas, sequías, incendios, inundaciones y tornados. Se acelerará la extinción de especies y el deshielo de los glaciares. También será causal del inicio de nuevas guerras, de modificar fronteras y de desencadenar migraciones masivas.

América Latina ya ha experimentado en los últimos años una sucesión de acontecimientos extremos e inéditos.

Con el aumento de las temperaturas registradas, los glaciares andinos se retiran, tendencia que se vuelve crítica en Bolivia, Perú, Colombia y Ecuador. En el terreno de la razón, hay que reflexionar sobre algunas evidencias como:

—Se elevó el dióxido de carbono en la atmósfera a un nivel superior al que hubo en los últimos cientos de años.

—Los hielos eternos han dejado de serlo: se están descongelando.

—La temperatura mundial aumentó a un promedio de 0.6°C por encima de los registros de los últimos siglos.

—Aumentan las lluvias y el impacto de las inundaciones.

El mundo, es decir, el clima y todos los seres vivos, es un sistema cerrado: todo lo que hacemos tiene repercusiones que nos afectarán. Los niños de mañana —y los adultos de hoy— tendrán que aprender a considerar las consecuencias de sus acciones sobre el clima; cuando tomen decisiones como integrantes del gobierno o del sector empresarial o en el ámbito de la vida privada, deberán tener en cuenta ese sistema. La tarea recién comienza y muchos de los efectos de las variaciones climáticas no se manifestarán sino al cabo de dos o tres generaciones. En el futuro cada uno de nosotros oír hablar de este problema y deberá vivir con él.

(Adaptación)

1. De acuerdo con lo leído, ¿cómo es el punto de vista de los autores sobre el mismo tema?
 - A) Es equivalente porque ambos hablan de la catástrofe que provocará el cambio climático y algunas variaciones de la humanidad.
 - B) Es diferente porque uno propone medidas preventivas y el otro habla sobre los beneficios de la adaptación del hombre al clima.
 - C) Es equivalente porque ambos autores consideran el cambio climático como un fenómeno natural y sin solución alguna para modificarlo.
 - D) Es diferente porque uno menciona las causas del calentamiento global y otro explica la relación existente con los fenómenos naturales.
2. ¿Cuál de los siguientes argumentos se expone en el texto 1 del autor Ricardo Natalichio?
 - A) Los cambios climáticos siempre han preocupado a los científicos..
 - B) El calentamiento global sólo afectará a los grupos más pobres y vulnerables del mundo.
 - C) Es prematuro tomar medidas drásticas para mejorar el estado del planeta, ya que sólo se necesita educar a la humanidad por medio de programas.
 - D) El cambio climático se está manifestando en el mundo entero, pero la humanidad probablemente se adecuará y tomará medidas como hasta ahora.
3. Los alumnos presentaron un texto expositivo relacionado con los textos propuestos por la profesora de Español. Lee con atención el siguiente fragmento de dicho texto:

“Los cambios climáticos se daban de forma natural; algunos de ellos favorecieron la creación de la especie humana y su arcaica vida”.

¿Cuál de los siguientes adjetivos es apropiado para sustituir “arcaica” considerando la idea principal del texto?

A) actual B) estable
C) antigua D) desconocida
4. Lee el siguiente párrafo.

“Con las modificaciones del clima se esperan cambios en las precipitaciones pluviales, fuertes vientos, aumento en las temperaturas atmosféricas, escasez en la producción agrícola y otros sucesos inesperados”.

De acuerdo con el contenido del párrafo anterior, ¿en cuál de las siguientes opciones están ausentes los tecnicismos?

A) Producción agrícola.
B) Sucesos inesperados.
C) Precipitaciones pluviales.
D) Temperaturas atmosféricas.
5. Lee el siguiente párrafo.

“El clima siempre ha variado, el problema del cambio climático es que en el último siglo el ritmo de estas variaciones se ha activado de manera anómala, a tal grado que afecta ya la vida planetaria”.

De acuerdo con el párrafo anterior, ¿cuál de las siguientes opciones puede sustituir de forma más clara el enunciado subrayado sin modificar el contenido?

A) ...la regularidad de los cambios se ha dado de forma anormal...
B) ...el sentido de las variaciones se ha agudizado de manera inesperada...
C) ...la medida de las variaciones se ha agilizado de forma irregular...
D) ...el seguimiento de los cambios se ha cumplido de manera inverosímil...

6. ¿Cuál es la finalidad del texto 2 de Cristian Frers?

- A) Dar a conocer lo que opinan las personas sobre el cambio climático.
- B) Crear conciencia de la situación actual sugiriendo los medios necesarios.
- C) Lograr la formación de grupos que busquen la solución al calentamiento global.
- D) Informar a la población sobre las consecuencias de las mutaciones ambientales.

7. Para conocer más sobre el cambio climático, la profesora de Español les proporcionó algunos datos a los alumnos para buscar más información.

¿Cuál de las siguientes fichas bibliográficas contiene todos los elementos necesarios?

- A) Autor: Rocha, Gabriel.
Título: *Ambiente y Sociedad*.
Editorial: Oxford.
Lugar de edición: México, D. F.
Año: 2007.
Nº de páginas: 358
- B) Autor: Gabriel, Rocha.
Título: *Ambiente y Sociedad*.
Lugar de edición: México, D. F.
Nº de páginas: 358
Año: 2007.
- C) Autor: Gabriel, Rocha.
Título: *Ambiente y Sociedad*.
Nº de páginas: 358
Lugar de edición: México, D. F.
Editorial: Oxford.
- D) Autor: Rocha, Gabriel.
Título: *Ambiente y Sociedad*.
Año: 2007.
Primera edición: 2005.
Editorial: Oxford.

Lee lo siguiente.

El maestro de Español desarrolló con sus alumnos de tercer grado un proyecto de análisis de mensajes publicitarios con el propósito de aprender a elaborarlos. Observa el siguiente anuncio y contesta las preguntas que sirvieron para hacer dicho análisis.



8. ¿Cuál es el propósito de colocar una imagen del planeta en el mensaje publicitario?

- A) Informar que estos focos se venden en Navidad.
- B) Indicar que su tecnología protege al planeta.
- C) Señalar que es una propaganda internacional.
- D) Confirmar que las ganancias apoyan al medio ambiente.

9. ¿Cuál de las siguientes partes del cartel hace referencia a una ventaja de esta marca de focos?

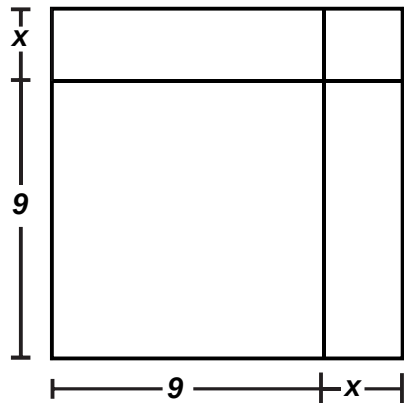
- A)
- B)
- C)
- D)

- 10.¿A quién están dirigidas las imágenes que utiliza el cartel?
- A) A la gente que protege el medio ambiente.
 - B) A los fabricantes de árboles de Navidad.
 - C) A las dependencias de Gobierno.
 - D) Al público en general.

- 11.¿A qué se refiere la frase publicitaria “te cambiará la forma de ver la Navidad”?
- A) A los beneficios que el producto brinda para la vista en esta temporada decembrina.
 - B) A las ventajas que notarás al comprar este tipo de focos para el árbol de navidad.
 - C) A que obtendrás ingresos económicos al vender el producto durante diciembre.
 - D) A lo que aprenderás sobre productos eléctricos de iluminación navideños.

MATEMÁTICAS

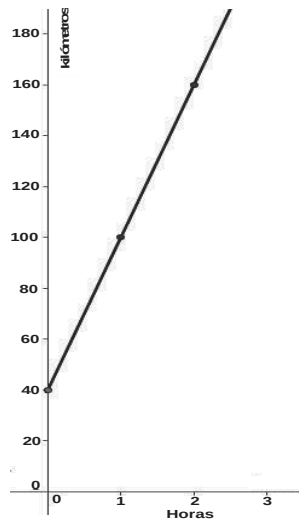
12.Observa la siguiente figura:



Indica cuál de las siguientes opciones representa el área de esa figura:

- A) $(9+x)(9-x)$
 - B) $x^2-18x+81$
 - C) $(9+x)^2$
 - D) x^2+81
- 13.El ancho de un rectángulo es siete unidades menor que el largo y el área es igual a 588 m^2 , ¿cuál es la ecuación que representa correctamente a esta situación?
- A) $x(x - 7) = 588$
 - B) $x - 7 + x = 588$
 - C) $x^2 + 7x + 588 = 0$
 - D) $x^2 - 7x + 588 = 0$

14.El trayecto de un automovilista está representado en la gráfica siguiente:



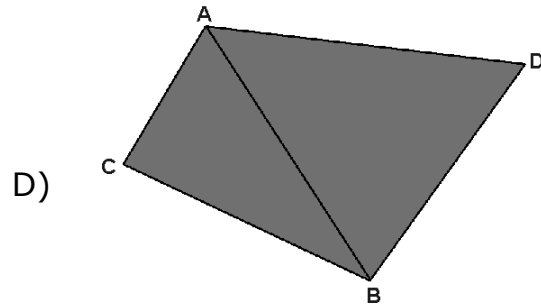
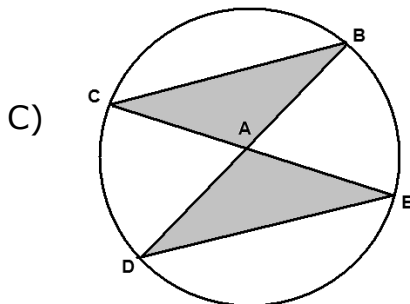
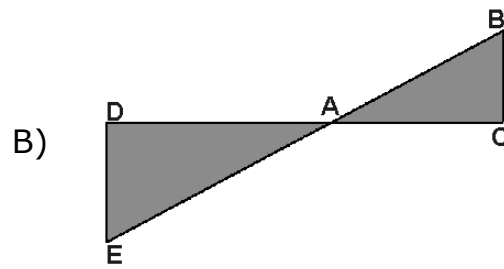
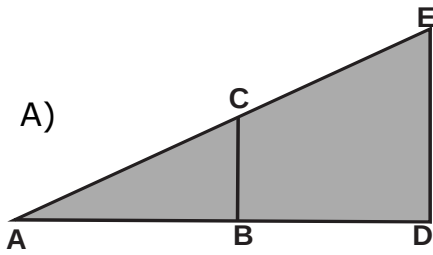
- ¿Cuál de las siguientes ecuaciones representa el trayecto del automovilista?
- A) $y=6x+4$
 - B) $y=60x+4$
 - C) $y=6x+40$
 - D) $y=60x+40$

15.En una granja de conejos cuentan las crías que nacen cada semana y con los datos obtenidos hicieron una tabla:

Semanas	Crías
0	2
1	4
2	10
3	20
4	34
5	52

- ¿Cuál de las siguientes ecuaciones representa la tasa de natalidad de los conejos?
- A) $x^2 - 2$
 - B) $x^2 + 2$
 - C) $2x^2 - 2$
 - D) $2x^2 + 2$

16. ¿Cuál de las siguientes figuras contiene triángulos que **no son** semejantes?



17. ¿A cuál de las siguientes figuras geométricas recortadas con un agujero en su centro tiene que atravesarla Edna con un hilo de aproximadamente de 10 cm de largo para que al dejarla caer en línea recta pueda observar que se genera un paralelepípedo?

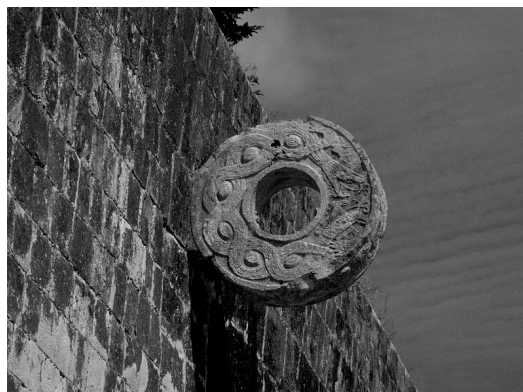
A) A un círculo.

B) A un triángulo.

C) A un cuadrado.

D) A un trapecio.

18. El anillo utilizado en un juego de pelota por nuestros antepasados, tenía un diámetro exterior de 60 cm y un diámetro interior de 20 cm. Suponiendo que tiene la forma de una corona circular, ¿cuál es el área de su superficie? (Considera $\pi=3.1416$)



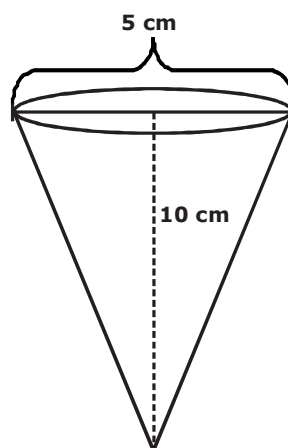
A) 125.66 cm²

B) 1 256.64 cm²

C) 2 513.28 cm²

D) 10 053.1 cm²

19. Observa la siguiente figura que representa un cono para helado:



¿Cuánto helado puede contener el cono sin que sobrepase el borde si sabemos que 1 cm³ = 1 ml?

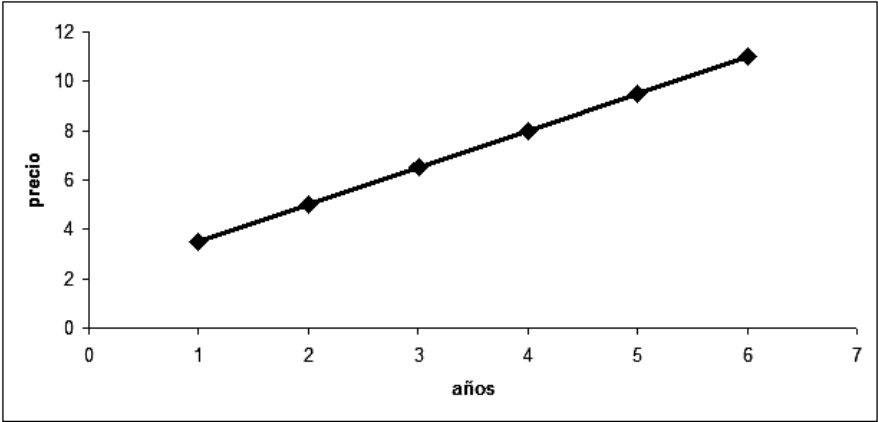
A) 196.34 ml

B) 78.53 ml

C) 65.44 ml

D) 52.35 ml

20.Durante un sexenio el incremento del costo del pasaje del transporte público aumentó lo mismo cada año. En el primer año del sexenio el costo era de \$ 3.5 y para el ultimo año era de \$ 11, el comportamiento está en la gráfica siguiente:



¿Cuánto incrementó el costo del pasaje en cada año?

- A) \$ 0.5 B) \$ 1.0 C) \$ 1.5 D) \$ 2.0

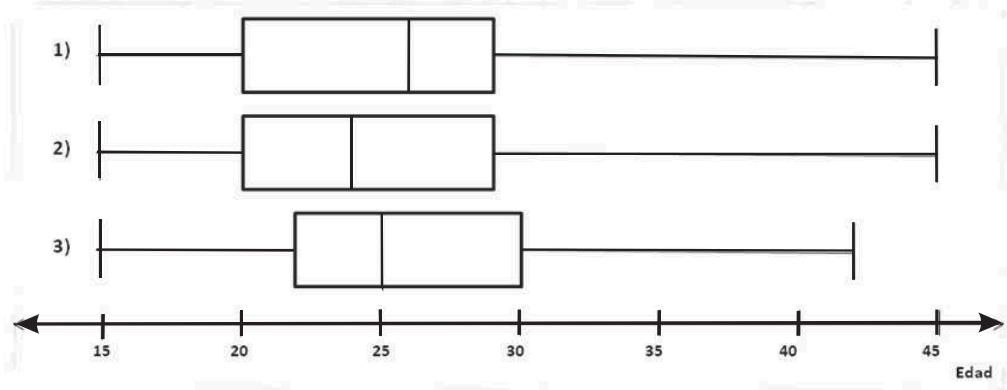
21.Jaime realiza el siguiente ejercicio:

Corre incrementando su velocidad desde el reposo hasta alcanzar una velocidad constante; después de un tiempo, comienza a bajar el ritmo hasta detenerse; toma un descanso y posteriormente comienza de nuevo su andar hasta conseguir una velocidad constante superior a la primera. Disminuye su paso hasta regresar a la primera velocidad y después de un rato desacelera hasta frenar y terminar su ejercicio. ¿Cuál de las siguientes gráficas representa el comportamiento de este ejercicio?

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

22. Observa la siguiente gráfica de caja-brazos que representa las edades de los alumnos de una clase de idiomas:

- 1) todo el grupo.
- 2) los varones del grupo.
- 3) las mujeres del grupo.



Tomando en cuenta el valor de la mediana de dichos datos, ¿cuál de los siguientes enunciados es correcto?

- A) La mediana de las edades de todo el grupo es de 30 años.
- B) El 75% de todo el grupo se encuentra por arriba del valor de la mediana.
- C) La mediana de las edades de las mujeres es menor que la mediana de la edad de los varones.
- D) La mediana de las edades de los varones es menor que la mediana de las edades de todo el grupo.



MATEMÁTICAS

23. Observa la siguiente figura:



¿Cuál es el área de la región sombreada?

- A) $x^2+2x-15$
- B) $x^2-2x+15$
- C) $x^2+7x+15$
- D) $x^2+7x-15$

24. ¿Cuál es el valor de x en la ecuación $\frac{7x^2 - x}{2} = 168$?

- A) 6
- B) 7
- C) 12
- D) 24

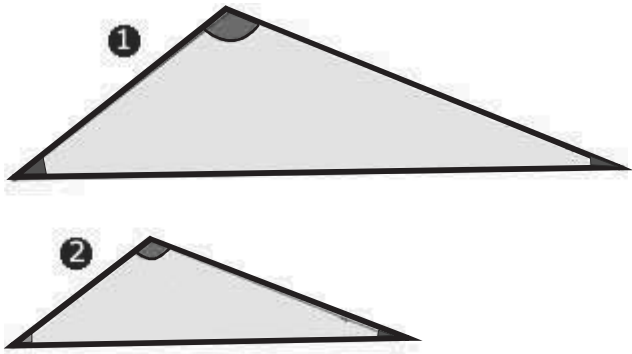
25. Si se quieren dos números que multiplicados nos den 90, pero que uno sea una unidad menor que el otro entonces, ¿cuál de las siguientes ecuaciones cuadráticas resuelve este problema?

- A) $x^2+x+90=0$
- B) $-x^2-x+90=0$
- C) $x^2-x-90=0$
- D) $-x^2-x-90=0$

26. ¿En cuál de los siguientes cuadriláteros al trazarle sus diagonales esta **no** se cortan justo en su punto medio?

- A) En el rombo.
- B) En el trapecio.
- C) En el cuadrado.
- D) En el rectángulo.

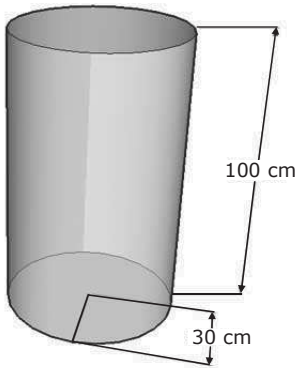
27.En la figura se observa dos triángulos semejantes:



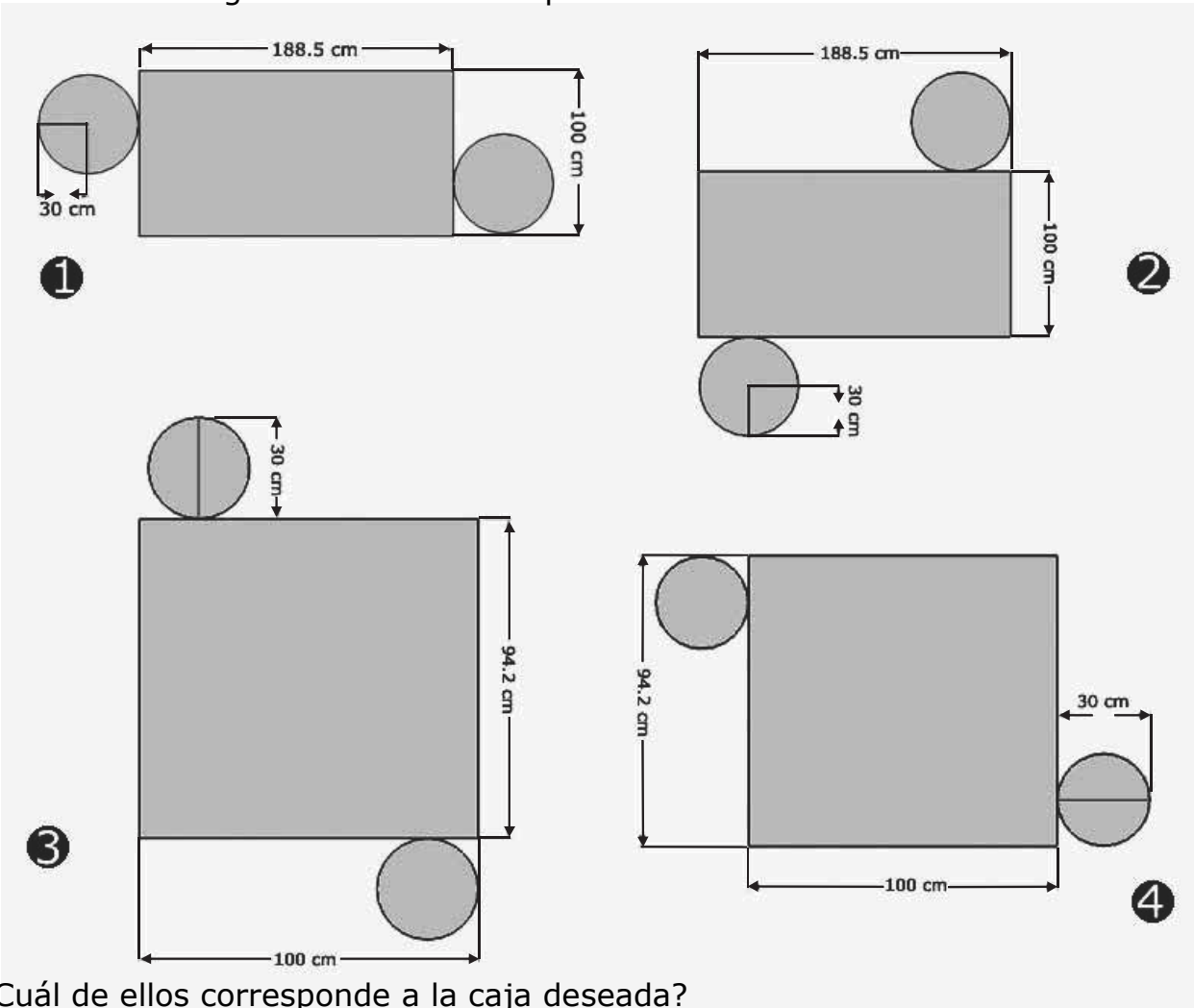
¿Cuál de las siguientes propiedades cumplen estos 2 triángulos?

- A) Los ángulos del triángulo 2 son la mitad de los ángulos del triángulo 1 respectivamente.
- B) Los lados del triángulo 2 son la mitad de los lados del triángulo 2 respectivamente.
- C) Los lados de ambos triángulos tienen una razón diferente, respectivamente.
- D) Los ángulos de ambos triángulos son iguales, respectivamente.

28.Una fábrica de juguetes necesita un caja en forma de cilindro para uno de sus juguetes con ciertas medidas, como se muestra en la siguiente figura:



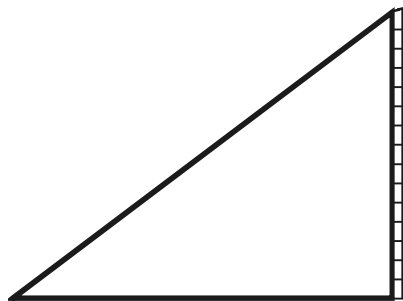
Observa los 4 siguientes desarrollos planos



¿Cuál de ellos corresponde a la caja deseada?

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

29.Observa el siguiente dibujo que representa una resbaladilla:



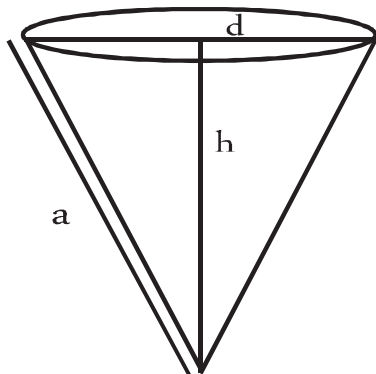
Si Juan sube a la resbaladilla que tiene 3 m de altura y el extremo está a 4 m de distancia de la base a la escalera de la resbaladilla. ¿Cuál es la distancia que recorrió Juan?

- A) 25 m

B) 14 m
- C) 5 m

D) 4 m

30.El maestro Ernesto hizo este dibujo en el pizarrón:



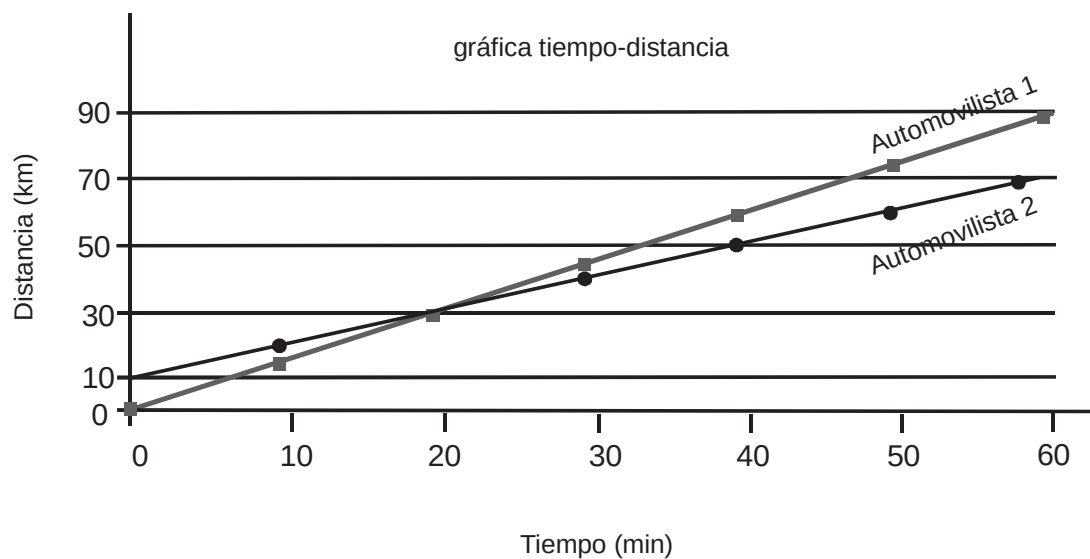
Con base en sus datos, ¿cuál de las siguientes expresiones es correcta para calcular su volumen?

- A) $V = \frac{\pi \left(\frac{d}{2}\right)^2 h}{3}$

B) $V = \frac{\pi \left(\frac{d}{2}\right)^2 a}{3}$
- C) $V = \frac{\pi d^2 h}{3}$

D) $V = \frac{\pi d^2 a}{3}$

31.La grafica siguiente muestra el trayecto de dos automovilistas en la carretera:



¿Qué distancia han recorrido los dos automovilistas cuando llevan 20 min?

- A) 20

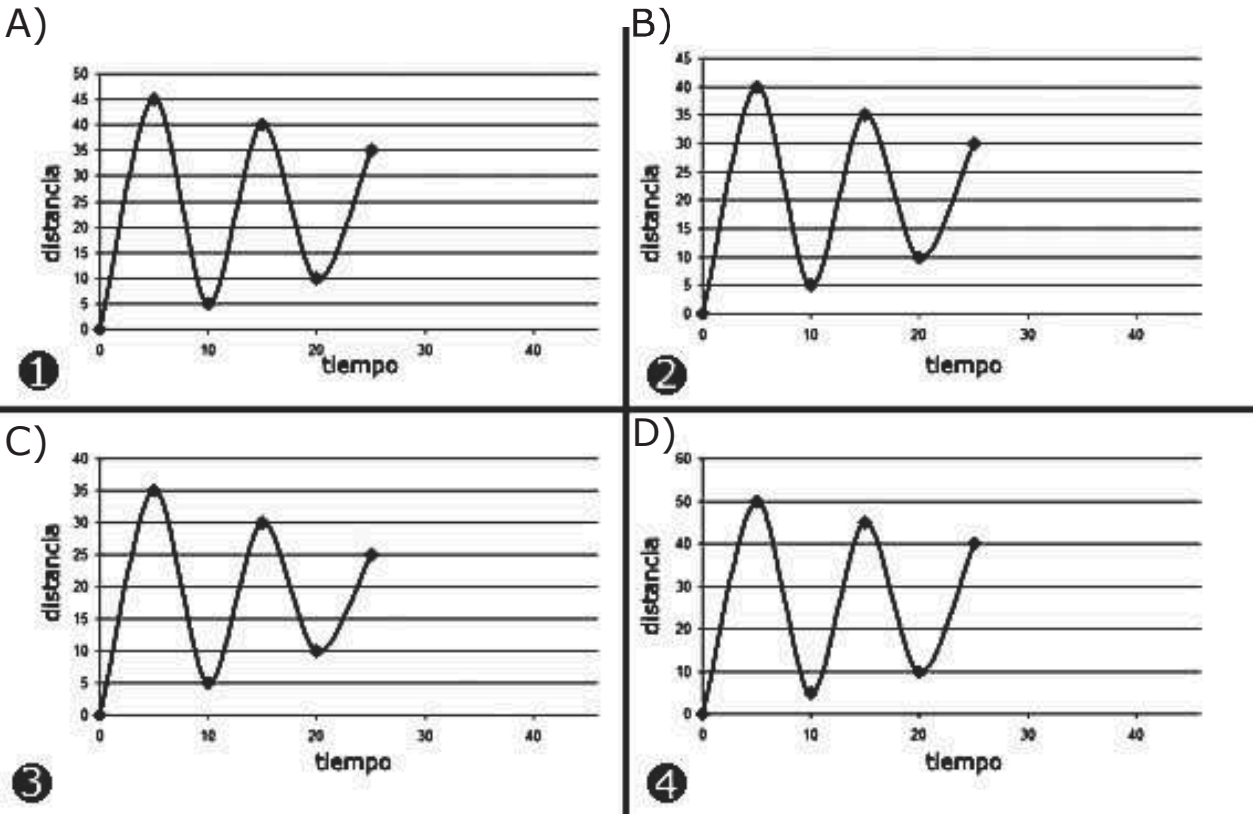
B) 25
- C) 30

D) 35

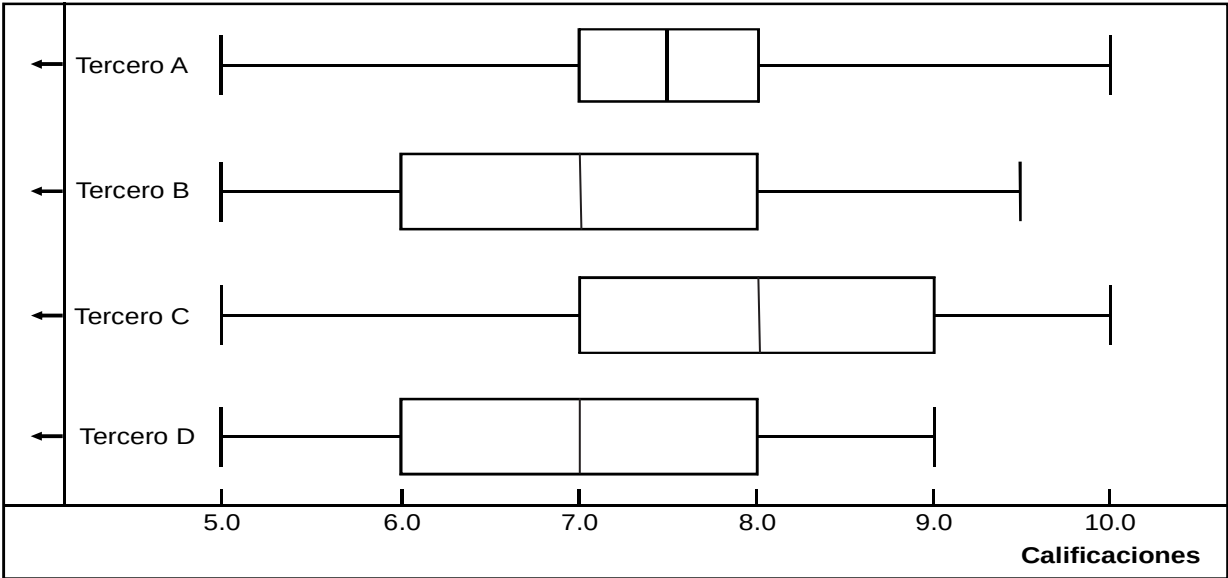
32.En un laboratorio se realizó un experimento de movimiento en espiral, los datos que se obtuvieron se registraron en la siguiente tabla:

Tiempo (S)	Distancia (cm)
0	0
5	40
10	5
15	35
20	10
25	30

¿Cuál de los siguientes gráficos corresponde a los datos de la tabla?



33.La siguiente gráfica caja-brazos representa las calificaciones finales de matemáticas en cuatro grupos de tercer grado de secundaria:



Tomando en cuenta la mediana de las calificaciones de cada grupo, ¿cuál grupo tuvo el promedio de calificaciones más alto?

- A) Tercero "A".
- B) Tercero "B".
- C) Tercero "C".
- D) Tercero "D".

ESPAÑOL

Lee atentamente y contesta las siguientes preguntas.

La maestra Olivia de Español ha pedido al grupo de 3°A que desarrolle un proyecto de un movimiento literario mexicano del siglo XX. El equipo conformado por Rubén, Rebeca, Ángel y Ana decidió buscar en Internet información de los escritores mexicanos del siglo XX que formaron parte del movimiento conocido como "La saga del 68" y esto es lo que encontró.

La gran convulsión de la sociedad mexicana, como consecuencia del movimiento estudiantil de 1968, coincidió con el florecimiento de nuevos autores, tendencias y corrientes. Los narradores de este periodo se caracterizan por su libertad creadora, la falta de arraigo con el pasado, la adscripción a las tendencias más vanguardistas y la ruptura de todos los moldes. Cada nueva generación, en intensidad creciente, está siendo capaz de superar a su antecesora en originalidad, brillantez e incluso agresividad. A Francisco Tario (1911-1977), Jorge López Páez (1922-), Elena Garro, Rosario Castellanos y Ricardo Garibay, les han seguido Salvador Elizondo, Juan García Ponce, José Emilio Pacheco, Vicente Leñero, Sergio Pitlor y Fernando del Paso.

La poesía de estos años, animada y apoyada por Paz, ha encontrado su expresión antológica más completa en la *Poesía en movimiento*, con prólogo de Paz (1915-1966), pero tiene un seguimiento floreciente espectacular. Eduardo Lizalde, Jaime Sabines y Gerardo Deniz son nombres hoy imprescindibles en cualquier referencia. Y, sin embargo, la lista sigue abierta.

En la poesía social, el verso se acerca intencionalmente a la prosa, y a veces a la parodia. Hay una carga anecdótica innegable, las imágenes asaltan al intelecto y se contrastan las ideas, para denotar la paradoja de los tiempos.

En la narrativa, la llamada "saga del 68" ha dado paso a la multiplicación de ejercicios literarios de todo tipo, en una pugna abierta entre el realismo renovado y la fantasía ilimitada. Todos los temas de México, los que han estado presentes en su desarrollo de dos siglos, vuelven al primer plano y se visten y se ven con ropajes y miradas distintas. Hoy, la narrativa mexicana ha logrado ocupar un lugar imperecedero en la literatura mundial.

(Adaptación)

Fuente: http://mx.encarta.msn.com/encyclopedia_761585240_2/Literatura_mexicana.html
<http://www.azc.uam.mx/csh/sociologia/sigloxx/literatura.html>

Con base en el texto anterior contesta las siguientes preguntas:

34. ¿Cuál es la opción que ofrece una característica general del movimiento antes mencionado?

- A) La poesía de estos años se preocupa por ser universal más que nacionalista.
- B) Los narradores de ese periodo se caracterizaron por presentar temas sobre la naturaleza.
- C) Los autores de ese movimiento buscaron influencia de los europeos para no tratar temas nacionalistas.
- D) Los narradores de este periodo se caracterizaron por su libertad creadora, la falta de arraigo con el pasado y la ruptura de todos los moldes.

Lee el siguiente fragmento:

"Los poetas mexicanos de los años sesenta suelen ser declarativos, hablan con antiolemonidad del cuerpo y su finitud, de la vida miserable, de la ausencia de dios, de la desesperanza por un mundo que no ofrece más certeza que la muerte.

El movimiento del 68 produjo reacciones artísticas diversas, pero en el fondo permitió que los jóvenes mostraran su afán por derribar los autoritarismos. Entre las temáticas y los tonos que se observan, destacamos, por iniciativa propia, y sin seguir a algún teórico en particular: la poesía de corte social, coloquial, intimista y aquella que se complace en sí misma, como una especie de poesía del lenguaje".

Silvia Quezada. *Literatura Mexicana Siglo XX. Un acercamiento*.

(Adaptación)

35. ¿En cuál de las siguientes opciones se expresa cómo influyó el contexto en las obras de los poetas considerados de la "saga del 68"?
- A) En sus poemas retratan la realidad social y política del país.
 - B) En sus obras manifiestan reflexiones religiosas y morales.
 - C) Los poetas de este movimiento hacen alusión a sucesos históricos que antecedieron el movimiento del 68.
 - D) Los poetas pertenecientes a este movimiento literario se niegan a retratar los sucesos del 68 que vivieron los estudiantes universitarios.
36. Ángel está buscando un poema del movimiento literario antes mencionado y encontró el siguiente. Léelo y después contesta la pregunta correspondiente.
- Ésta es nuestra manera de ayudar a que amanezca
Sobre tantas conciencias mancilladas,
Sobre un texto iracundo, sobre una reja abierta,
Sobre el rostro amparado tras la máscara.
Recuerdo, recordemos
Hasta que la justicia se siente entre nosotros.
- De acuerdo con las características del movimiento literario mencionado, ¿cómo se trata el tema en el poema?
- A) De forma figurada.
 - B) De forma coloquial.
 - C) De manera anecdótica.
 - D) De manera conceptista.
37. Rubén escogió el siguiente poema de José Emilio Pacheco:
- [...] Muchachas y muchachos por todas partes.
Los zapatos llenos de sangre.
Los zapatos sin nadie llenos de sangre.
Y todo Tlatelolco respira sangre.
- ¿En cuál de las siguientes opciones se describe una característica del poema con relación al movimiento literario al que se refiere?
- A) Presenta una postura filosófica.
 - B) Se manifiesta un tono sombrío en lo que se plantea.
 - C) Presenta una postura política y social.
 - D) Se caracteriza por usar un lenguaje culto y complicado.
38. La maestra presentó a sus alumnos la siguiente información. Léela y después contesta la pregunta.
- Poeta mexicano nacido el 25 de marzo de 1926 en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Sus poemas son el ejemplo de libertad creadora y viajes al fondo oscuro de las emociones, siempre con fuerza y siempre desgarradores. Hablan del amor o de la muerte del padre, tienen una fuerza y una tenacidad en donde el ritmo del lenguaje y la potencia de las expresiones dejan sin aliento al lector, seguro de haber tocado una verdad.
- Según los datos que se presentan del autor y sus obras, ¿a quién corresponde la información?
- A) Sergio Pitol.
 - B) Jaime Sabines.
 - C) Vicente Leñero.
 - D) Eduardo Lizalde.

Lee lo siguiente y contesta las preguntas correspondientes.

En una clase, la profesora Susana habló sobre la importancia de la diversidad cultural en el mundo, después propuso observar un mapa e identificar los países marcados con un punto negro.



39. El español es la tercera lengua del mundo en hablantes y países. De acuerdo con el mapa anterior, ¿cuál de las siguientes opciones corresponde a tres de los países en donde se habla el español?
- A) Francia, Panamá y Brasil.
 B) Brasil, Francia y Argentina.
 C) Austria, Argentina y Uruguay.
 D) España, Argentina y Panamá.
40. Fue el principal idioma del Imperio Romano, usado por la mayoría de los pobladores. Con el tiempo se desarrollaron distintas variedades y nacieron otras lenguas. ¿Cuál de las siguientes opciones es el principal idioma que dejaron los romanos como legado del mundo antiguo?
- A) Latín. B) Inglés.
 C) Catalán. D) Vasco.
41. La profesora Susana compartió con sus alumnos dos textos sobre la importancia de la diversidad cultural. Uno de ellos estaba escrito en español y el otro, en inglés. La mayoría de los alumnos comentaron que no habían comprendido nada del segundo texto. La maestra Susana mencionó que ésa era la intención de la actividad: mostrarles la importancia del bilingüismo.
- ¿Cuál de las siguientes opiniones **no** apoya la idea de la importancia de hablar y escribir más de una lengua?
- A) Gracias al manejo de un idioma extranjero, se pueden conocer diferentes características culturales del país que lo emplea.
 B) El lenguaje sirve de sostén, mediador y facilitador en el aprendizaje y enseñanza de las habilidades básicas: hablar, escuchar, leer y escribir tanto en la producción como en la comprensión oral y escrita.
 C) La importancia de una educación bilingüe orientada hacia el idioma inglés ya es evidente, no sólo porque para ingresar a la universidad es requisito indispensable hablar una segunda lengua sin importar la carrera que el aspirante haya escogido.
 D) La importancia de aprender dos lenguas para desarrollar la intercomunicación en el mundo global de hoy radica en recibir una adecuada educación integrada a los conocimientos de la actualidad.

42. La profesora Susana explicó a sus alumnos que el origen de la escritura vino desde Mesopotamia y de la cultura egipcia con la utilización de jeroglíficos y que en la actualidad ha sido de mucha utilidad a la humanidad. También, la profesora preguntó a sus alumnos acerca de la importancia de la escritura desde su origen.

¿Cuál de las siguientes opciones menciona esta importancia?

- A) La escritura logró el avance del pensamiento humano y ayudó a la comprensión de documentos antiguos.
- B) La escritura se creó por el hombre de forma accidental y beneficiándolo en el intercambio de expresiones artísticas.
- C) La escritura ocupó un lugar indispensable en la educación de los seres humanos para lograr una comunicación positiva.
- D) La escritura permitió al hombre desde las primeras civilizaciones comunicarse, expresarse y crear la organización de nuevas formas de vida.

43. De acuerdo con las actividades planteadas en el salón de clases, la profesora Susana explicó a sus alumnos la relevancia social de los medios de comunicación escritos en la actualidad.

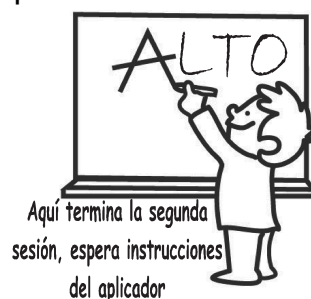
¿Cuál de las siguientes opciones se refiere a la explicación que dio la profesora?

- A) Los medios de comunicación escritos informan acerca de los sucesos de cualquier índole tanto nacionales como internacionales que ocurren día a día en el mundo actual.
- B) Los medios de comunicación escritos han evolucionado con el paso del tiempo y se usan cotidianamente.
- C) Los medios de comunicación impresos son primordiales, ya que todo ser humano tiene necesidad de comunicarse eficazmente y la escritura es un medio de difusión.
- D) Los medios de comunicación impresos provocan la abundancia de información mundial donde se seleccionan temas de mayor interés para el lector y para quienes los elaboran.

44. La diversidad lingüística es la riqueza cultural de los pueblos, por ello es importante valorar y fomentar el respeto de las lenguas en la actualidad. La profesora Susana pidió a sus alumnos que mencionaran qué es lo que debe hacerse para mantener esta riqueza cultural.

¿Cuál de los siguientes alumnos opinó acertadamente?

- A) "Dejar que las lenguas sólo sean utilizadas en su lugar de origen."
- B) "Reconocer el valor que tienen las lenguas más reconocidas del mundo."
- C) "Eliminar la discriminación y la imposición lingüística de la lengua oficial."
- D) "Fomentar los procesos de modernización y considerar a las lenguas existentes como un legado de los pueblos."



ESPAÑOL

Lee con atención y responde las preguntas correspondientes.

Con el propósito de elaborar una antología de textos literarios narrativos hispanoamericanos del siglo XVI, la profesora Adriana de tercer grado solicitó a sus alumnos que investigaran acerca de las partes que debe contener una antología, a lo que varios alumnos coincidieron en que debe llevar un prólogo.

45. ¿Cuál de las siguientes opciones **no** menciona una de las características que debe poseer un prólogo?
- A) El tema de cada texto recopilado.
 - B) Los criterios de selección de las obras.
 - C) Los aspectos formales y estilísticos de los textos.
 - D) Los aspectos del movimiento al que pertenecen los textos.
46. Como los alumnos ya han revisado materiales bibliográficos de otros proyectos, conocen las diferencias entre las partes que los componen. ¿Qué diferencia al prólogo de la introducción de una antología?
- A) El estilo que se utiliza en la redacción.
 - B) La extensión de la redacción medida en párrafos.
 - C) Referirse al tema de manera breve y explícita.
 - D) No usa recursos que atrapen la atención del lector.

Antes de redactar su propio prólogo, la profesora proporcionó a los alumnos el siguiente ejemplo. Observa sus características.

PRÓLOGO

Los textos reunidos en este libro coinciden en un punto notorio y definido: son ficciones (o referencias a ficciones) cuyo tema central es el ajedrez. Literatura y ajedrez: dos actividades cuyo cruce más visible sea, tal vez, la maestría con que hacen pasar la noche en vela a los seres humanos que las cultivan...

La tentación de utilizar el ajedrez como tema no parece ser, demasiado antigua. En el siglo XVI, tras centurias de práctica silenciosa y oscura, limitada a los palacios en los que los nobles engañaban al ocio jugando, se crearon nuevas reglas que permitieron movimientos más amplios a la dama y al alfil, introduciendo el enroque, el doble movimiento inicial del peón, la posibilidad de coronarse y "comer al paso". Esas reglas son, por otra parte, las que se siguen utilizando en nuestros días.

En un registro semejante, puede vislumbrarse que el ajedrez es uno más entre tantos lenguajes que hemos creado los seres humanos; expresiones con sintaxis propia y gramáticas peculiares, con diversos niveles de destreza, con sutiles, pero profundas diferencias en su comprensión. Por eso mismo se puede suponer que el jugador más talentoso naufraga cuando se propone, lejos del tablero, anticipar las jugadas de los otros.

También el juego puede enlazar episodios del pasado remoto, del pasado reciente y de un futuro posible. Otra vez, el ajedrez es el nexo que vincula épocas y memorias, pero también el espejo testigo de los hechos.

Por eso he dejado a Borges para el final, porque sé que él se limitó a sembrar su obra de tenues referencias ajedrecísticas, pero nunca quiso o supo escribir un cuento de "ajedrez".

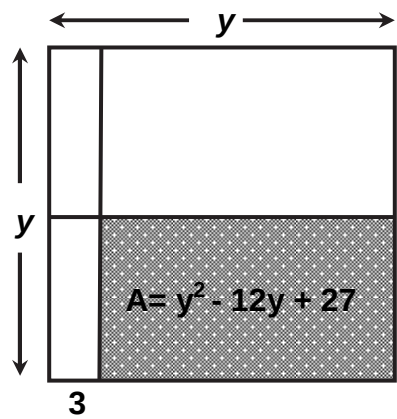
Sergio Gaut Vel Hartman

47. Según el prólogo que acabas de leer, ¿cuál es el propósito de esta antología?
- A) Destacar la importancia de la estructura de los textos seleccionados para el libro.
 - B) Dar a conocer las anécdotas que existen sobre el tema a desarrollar en el libro.
 - C) Hacer una recopilación de textos que abordan el tema del ajedrez.
 - D) Presentar obras de autores hispanos que juegan el ajedrez.

48. Antes de iniciar la redacción del prólogo la maestra preguntó cuál sería el criterio que deberían utilizar para integrar los textos en una misma antología, a lo que contestaron los representantes de cuatro equipos.
- ¿Cuál de ellos contestó acertadamente?
- A) "Buscar textos en verso y prosa que pertenezcan a autores del continente americano".
 - B) "Organizar en capítulos los textos narrativos de los autores de cada uno de los continentes".
 - C) "Incluir textos breves que sean de autores de ambos géneros agrupándolos por las temáticas que exploran".
 - D) "considerar textos de los subgéneros narrativos más importantes y de habla hispana".
49. ¿Cuál de los siguientes elementos se debe considerar en un guión que orienta la redacción del prólogo para la antología propuesta?
- A) Una síntesis de la literatura renacentista.
 - B) Las características del contexto social del Modernismo.
 - C) La opinión de algunos autores sobre la producción literaria en la Edad Media.
 - D) Algunas citas sobre los temas y la estructura de los textos barrocos.
50. ¿En cuál opción se encuentra un criterio de selección adoptado por los alumnos para elaborar la antología?
- A) Hacer una selección de narraciones del siglo XVI.
 - B) Buscar cuentos y novelas de los años 1960 a 1999 en lengua española.
 - C) Recopilar obras de teatro pertenecientes al siglo XIX.
 - D) Seleccionar obras de teatro y canciones hispanoamericanas del siglo XVI.
51. Uno de los equipos consideró especificar en el prólogo el tipo de letra que se utilizaría en cada texto, así como la alineación de los títulos y del nombre de los autores.
- ¿A qué aspectos está haciendo referencia el equipo?
- A) Formales.
 - B) Didácticos.
 - C) De contenido.
 - D) De metodología.
52. Lee el siguiente fragmento de una propuesta de prólogo para la antología.
- Ofrecemos a ti, querido lector, los textos de autores poco conocidos de la literatura hispanoamericana que pueden interesarte.
- ¿Cómo se dirige el autor del prólogo al futuro lector de la antología?
- A) Irónicamente.
 - B) En tercera persona, plural.
 - C) De manera impersonal.
 - D) En segunda persona, singular.
- La maestra Verónica comentó a sus alumnos que al redactar una solicitud, es necesario incluir los datos de algún documento que acredite nuestra identidad; de lo contrario, nuestra solicitud carecería de validez. Uno de esos datos es la huella dactilar.
53. ¿En cuál de los siguientes documentos se solicita la huella dactilar para acreditar la identidad?
- A) Pasaporte.
 - B) Certificado escolar.
 - C) Credencial de la escuela.
 - D) Cédula Única de Registro de Población.

MATEMÁTICAS

56. Observa la siguiente figura:



¿Cuál de las siguientes expresiones corresponde a la medida de los lados de la figura sombreada?

- A) $(y+3)(y+9)$ B) $(y-3)(y-9)$ C) $(y+3)(y-9)$ D) $(y-3)(y+9)$

57. El cuadrado de un número menos 21 es igual a 100. ¿Qué procedimiento se necesita para encontrar este número?

- | | | | |
|----|-----------------------|----|-----------------------|
| A) | $x^2 - 21 = 100$ | B) | $x^2 - 21 = 100$ |
| | $x^2 = 100 - 21$ | | $x^2 = 100 + 21$ |
| | $x = \sqrt{100 - 21}$ | | $x = \sqrt{100 + 21}$ |
| | $x = \sqrt{79}$ | | $x = \sqrt{121}$ |
| | $x = 8.88$ | | $x = 11$ |

- | | | | |
|----|------------------------------|----|------------------------------|
| C) | $x^2 - 21 = 100$ | D) | $x^2 - 21 = 100$ |
| | $x^2 = 100 - 21$ | | $x^2 = 100 + 21$ |
| | $x = \sqrt{100} - \sqrt{21}$ | | $x = \sqrt{100} + \sqrt{21}$ |
| | $x = 10 - 4.58$ | | $x = 10 + 4.58$ |
| | $x = 5.42$ | | $x = 14.58$ |

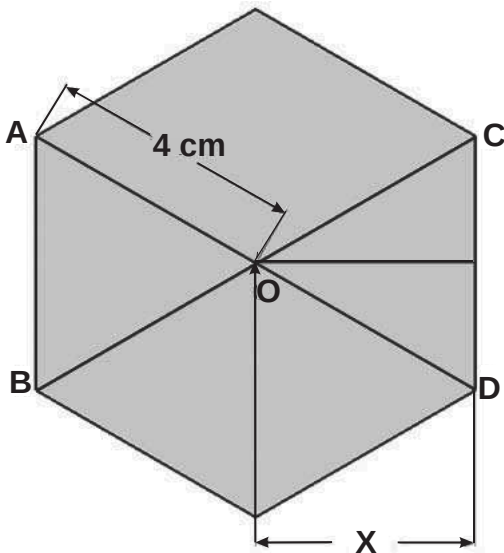
58. El precio de dos productos es de \$10.00; si sumamos $\frac{2}{3}$ del primer producto más $\frac{1}{4}$ del segundo producto se tienen \$5.00. ¿Qué sistema de ecuaciones al resolverse nos dará el valor de ambos productos?

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

59. ¿Qué clasificación tiene el diámetro de una circunferencia?

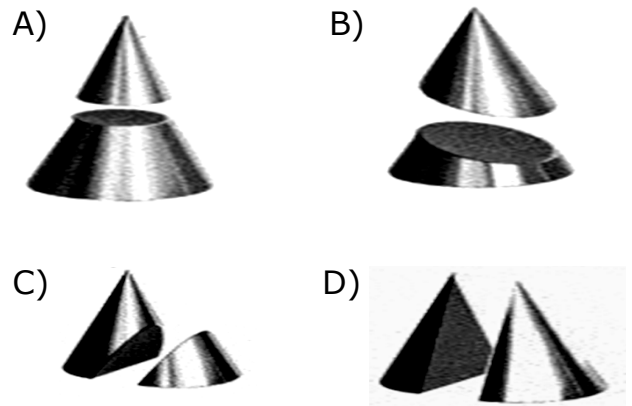
- A) Recta exterior.
B) Cuerda.
C) Secante.
D) Tangente.

60. La siguiente figura es un hexágono regular, por lo cual los triángulos AOB y COD son semejantes. ¿Cuál es el valor de x en cm?

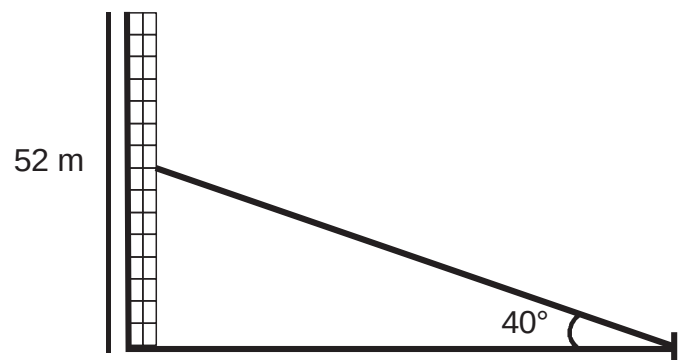


- A) $\sqrt{6}$ B) $\sqrt{8}$
C) $\sqrt{12}$ D) $\sqrt{20}$

61. Ana compró un chocolate en forma de cono. Si Ana le hizo un corte oblicuo a su chocolate, ¿qué secciones obtuvo después del corte?



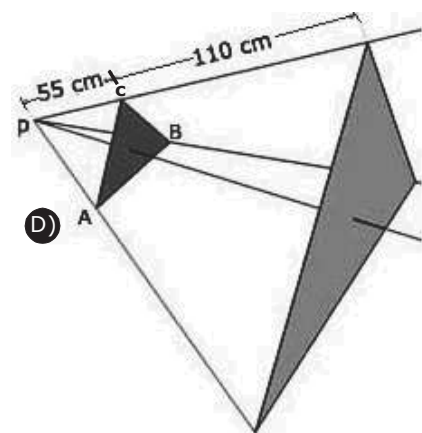
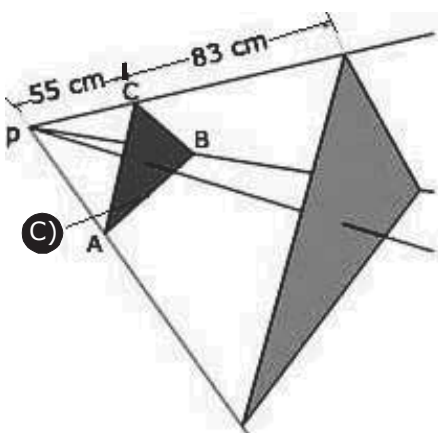
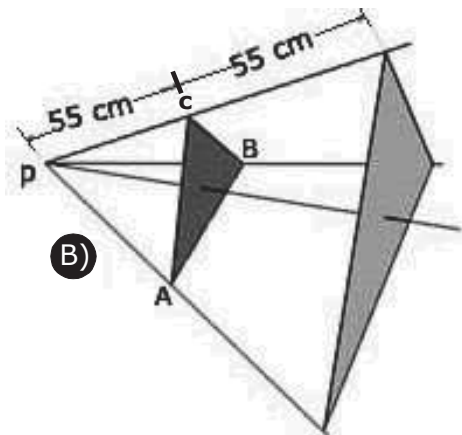
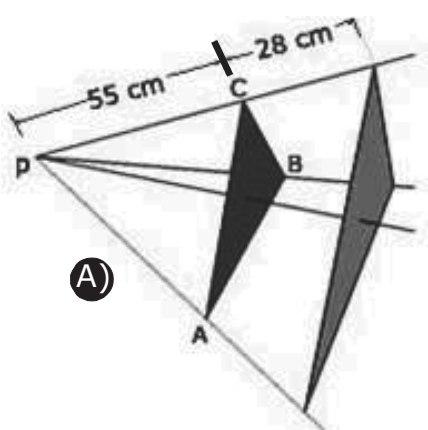
62. Juan quiere fijar una antena de 52 m de altura con un cable que vaya de la mitad de la misma al suelo. El cable hace un ángulo de 40° respecto al suelo, como se muestra en la figura:



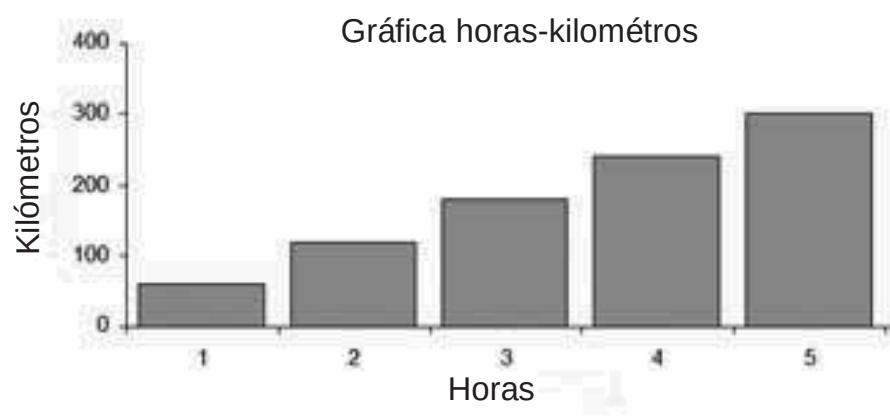
¿Cuál es la longitud del cable?
Considera: $\text{seno } 40^\circ = 0.6427$
 $\text{cos } 40^\circ = 0.7660$.

- A) 80.8976 m B) 67.8811 m
C) 40.4488 m D) 33.9405 m

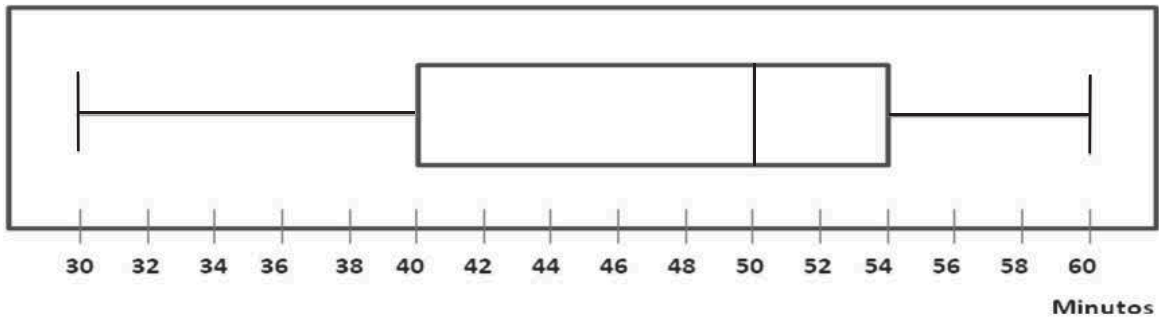
63. ¿Cuál es la figura homotética que tiene un triángulo de razón 1 con respecto al triángulo ABC?



64. ¿Cuál de los siguientes tipos de organización gráfica es el más recomendado de utilizar para representar series ó sucesos en el tiempo donde se muestran los valores o momentos del comportamiento de un fenómeno que muestra valores máximos y mínimos?
- A) De barras. B) Circulares. C) Lineales. D) Histogramas.
65. Un maquinista llevó su tren a una velocidad constante de 60 km/hr, a esta velocidad el tiempo del trayecto total fue de 12 horas. El maquinista estaba haciendo un registro pero lo trunció a la mitad del camino, lo que escribió está representado en una grafica de barras como se observa en la imagen:



- ¿Cuántos kilómetros recorrió el maquinista para llegar a su destino final?
- A) 300 B) 420 C) 600 D) 720
66. A cada estudiante del grupo de 3° “C” se le pidió que armara un rompecabezas de cien piezas y se tomó el tiempo que tardó en hacerlo. La siguiente gráfica de caja-brazos muestra el registro de estos datos:
- ¿Cuánto tiempo en minutos debió transcurrir para que el 75% de los estudiantes terminara de armar el rompecabezas?



- A) 40 B) 50 C) 54 D) 60



MATEMÁTICAS

67. El resultado de multiplicar dos binomios es $x^2 - a^2$.

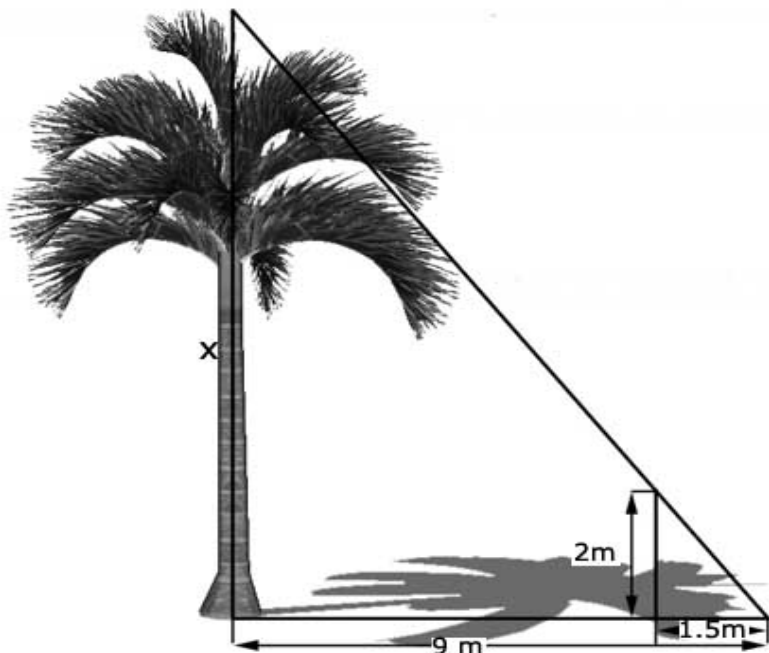
¿Qué binomios son los que se multiplicaron?

A) $(x + a)(x + a)$
B) $(x + a)(x - a)$
C) $(x^2 + a)(x + a)$
D) $(x^2 + a)(x - a)$
68. Cierta mesa rectangular tiene un largo que equivale al triple de su ancho. Si el área de la mesa es igual a 19 200 cm², ¿cuál de las siguientes ecuaciones representa el área de la mesa?

A) $3x + 19\,200 = 0$
B) $3x - 19\,200 = 0$
C) $3x^2 - 19\,200 = 0$
D) $3x^2 + 19\,200 = 0$

69. ¿Cuál de las siguientes situaciones se resuelve con la ecuación cuadrática $x^2 + 5x - 55 = 0$?
- A) El largo de una sala rectangular es 5 m mayor que el ancho y ocupa un área de 55 m^2 .
 - B) El perímetro de un piso rectangular es igual a 55 metros, donde el largo equivale a 5 veces el ancho.
 - C) El largo de una mesa rectangular equivale a 5 veces el ancho donde el área de la mesa es 55 m^2 .
 - D) Cierta sala rectangular ocupa un espacio de ancho igual a la quinta parte del largo y con una superficie de 55 m^2 .
70. ¿Cuál es la característica de una recta secante en una circunferencia?
- A) Corta en un punto a la circunferencia.
 - B) Corta en dos puntos a la circunferencia.
 - C) Parte del centro de la circunferencia a un punto de la circunferencia.
 - D) Parte de un punto de la circunferencia a otro punto pasando por el centro.

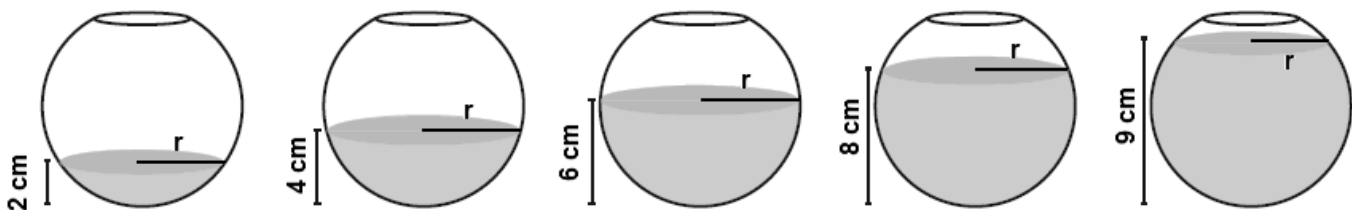
71. En el siguiente dibujo se representa a una palmera con su sombra en el piso, las medidas que se pueden obtener directamente están marcadas en el dibujo:



Usando estos datos, ¿cuál es la altura de la palmera representada por la letra x?

- A) 8.5
- B) 9.5
- C) 12.0
- D) 18.0

72. En la siguiente tabla se registran los radios de los círculos que aparecen como cortes horizontales de las esferas al llenarlas con agua.

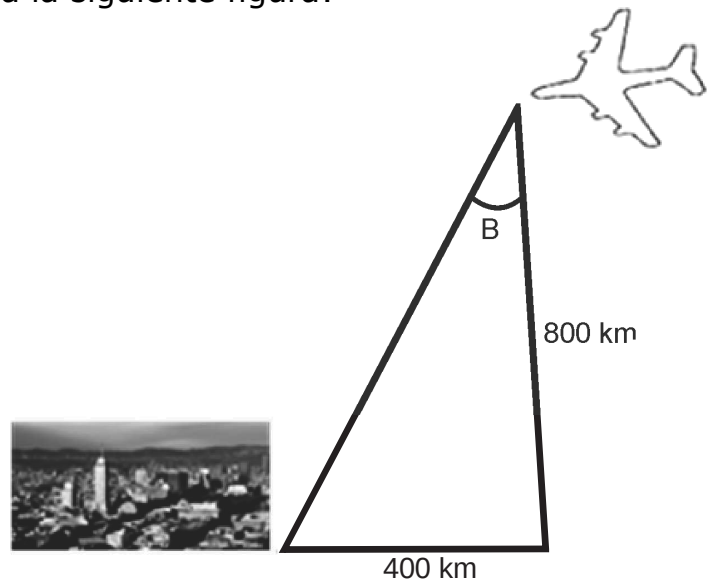


Altura [cm]	2	4	6	8	10
Radio [cm]	4.47	5.65	6	a	b

Si las esferas son de radio 6, ¿cuáles son los valores que faltan en la tabla?

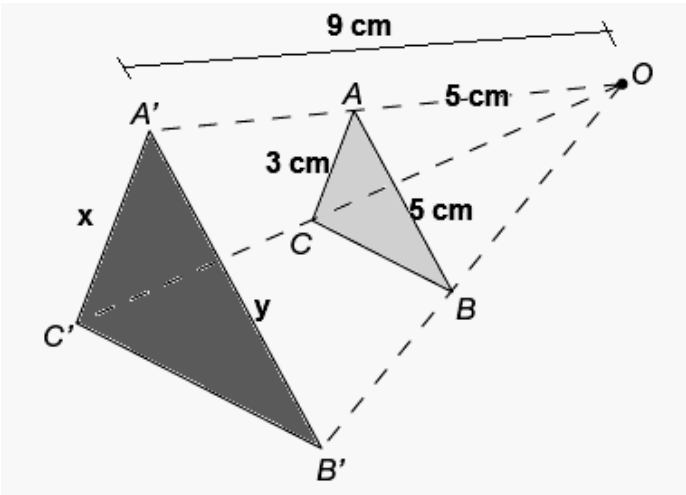
- A) $a = 6.35\text{ cm}$, $b = 7.13\text{ cm}$.
- B) $a = 5.65\text{ cm}$, $b = 4.47\text{ cm}$.
- C) $a = 6.35\text{ cm}$, $b = 6.70\text{ cm}$.
- D) $a = 5.65\text{ cm}$, $b = 5.30\text{ cm}$.

73. Un piloto que maneja un avión a 800 km de altura, observa a lo lejos una ciudad como lo muestra la siguiente figura:



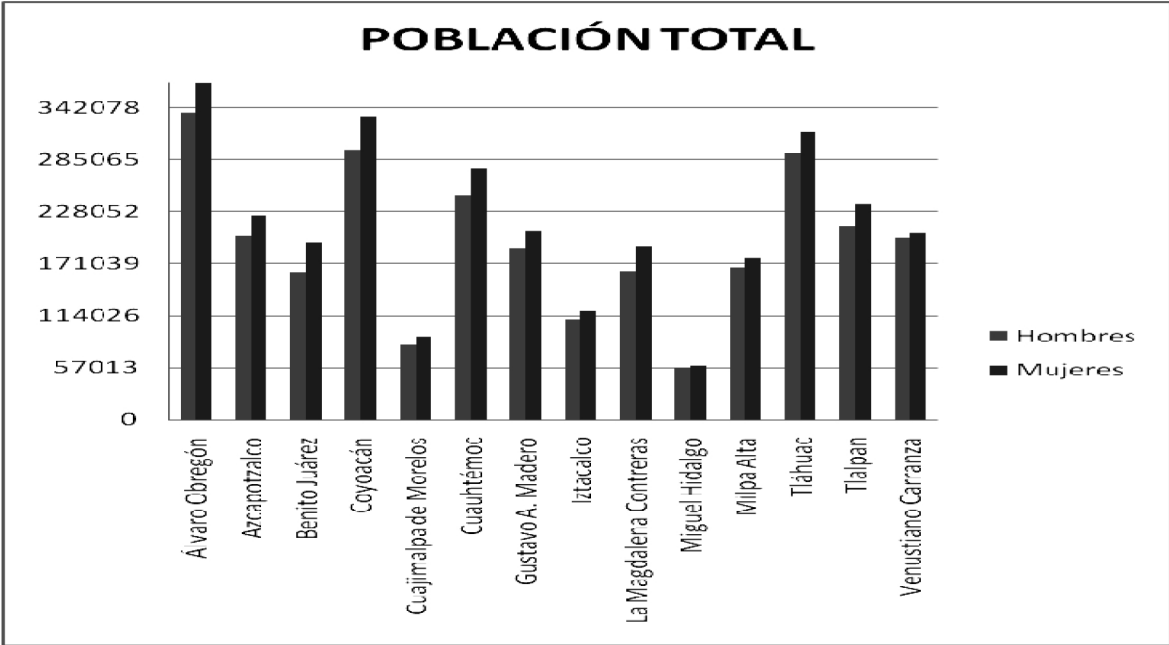
¿Con cuál función trigonométrica se puede calcular el ángulo B del anterior problema?

- A) $\tan B = \frac{400}{800}$
B) $\tan B = \frac{800}{400}$
- C) $\sin B = \frac{400}{800}$
D) $\cos B = \frac{800}{400}$
74. En la siguiente figura, determina los valores de **X** e **Y** en la razón de homotecia:



- A) $x = 5.4, y = 9, r = 9:5$
B) $x = 1.66, y = 2.77, r = 5:9$
- C) $x = 1.66, y = 9, r = 9:5$
D) $x = 5.4, y = 2.77, r = 9:5$

75. Observa la siguiente gráfica, donde se muestra la población de hombres y mujeres en algunas delegaciones políticas del Distrito Federal. Datos obtenidos del II Conteo de Población y Vivienda 2005 del INEGI:



¿En cuál de las siguientes tablas se representa de forma correcta la información contenida en la gráfica?

A)

Delegación	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	336 625	369942
Azcapotzalco	201 618	223 680
Benito Juárez	161 553	193 464
Coyoacán	295 802	332 261
Cuajimalpa de Morelos	82 426	91 199
Cuauhtémoc	245 697	275 651
Gustavo A. Madero	187 859	207 166
Iztacalco	109 649	119 278
Magdalena Contreras	163 271	190 263
Miguel Hidalgo	57 013	58 882
Mipa Alta	167 271	176 835
Tláhuac	292 141	315 404
Tlalpan	212 050	235 409
Venustiano Carranza	199 812	204 646

B)

Delegación	Mujeres	Hombres
Álvaro Obregón	336625	369942
Azcapotzalco	201618	223680
Benito Juárez	161553	193464
Coyoacán	295802	332261
Cuajimalpa de Morelos	82426	91199
Cuauhtémoc	245697	275651
Gustavo A. Madero	187859	207166
Iztacalco	109649	119278
La Magdalena Contreras	163271	190263
Miguel Hidalgo	57013	58882
Milpa Alta	167271	176835
Tláhuac	292141	315404
Tlalpan	212050	235409
Venustiano Carranza	199812	204646

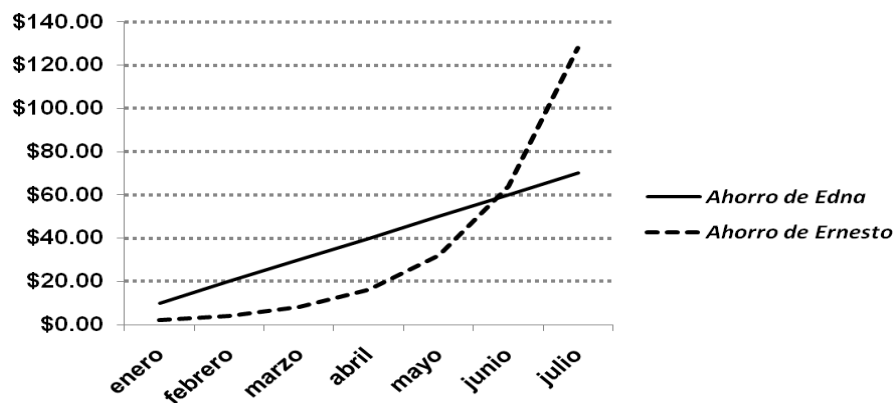
C)

Delegación	Mujeres	Hombres
Álvaro Obregón	342 078	369 942
Azcapotzalco	201 618	223 680
Benito Juárez	171 039	193 464
Coyoacán	285 065	342 078
Cuajimalpa de Morelos	82 426	91 199
Cuauhtémoc	245 697	275 651
Gustavo A. Madero	187 859	207 166
Iztacalco	109 649	119 278
La Magdalena Contreras	114 026	114 026
Miguel Hidalgo	57 013	58 882
Milpa Alta	167 271	176 835
Tláhuac	292 141	315 404
Tlalpan	212 050	235 409
Venustiano Carranza	199 812	204 646

D)

Delegación	Hombres	Mujeres
Álvaro Obregón	342 078	369 942
Azcapotzalco	201 618	223 680
Benito Juárez	171 039	193 464
Coyoacán	285 065	342 078
Cuajimalpa de Morelos	82 426	91 199
Cuauhtémoc	245 697	275 651
Gustavo A. Madero	187 859	207 166
Iztacalco	109 649	119 278
La Magdalena Contreras	114 026	114 026
Miguel Hidalgo	57 013	58 882
Milpa Alta	167 271	176 835
Tláhuac	292 141	315 404
Tlalpan	212 050	235 409
Venustiano Carranza	199 812	204 646

76. Ernesto y Edna decidieron ahorrar una cantidad mensual según sus posibilidades y lo fueron registrando en la siguiente gráfica:



¿En qué mes hay mayor diferencia entre los ahorros de ambos?

- A) Marzo.
- B) Abril.
- C) Junio.
- D) Julio.

77. En una clínica, se obtuvo la altura de 10 hombres y 10 mujeres, para poder así realizarles un estudio médico.

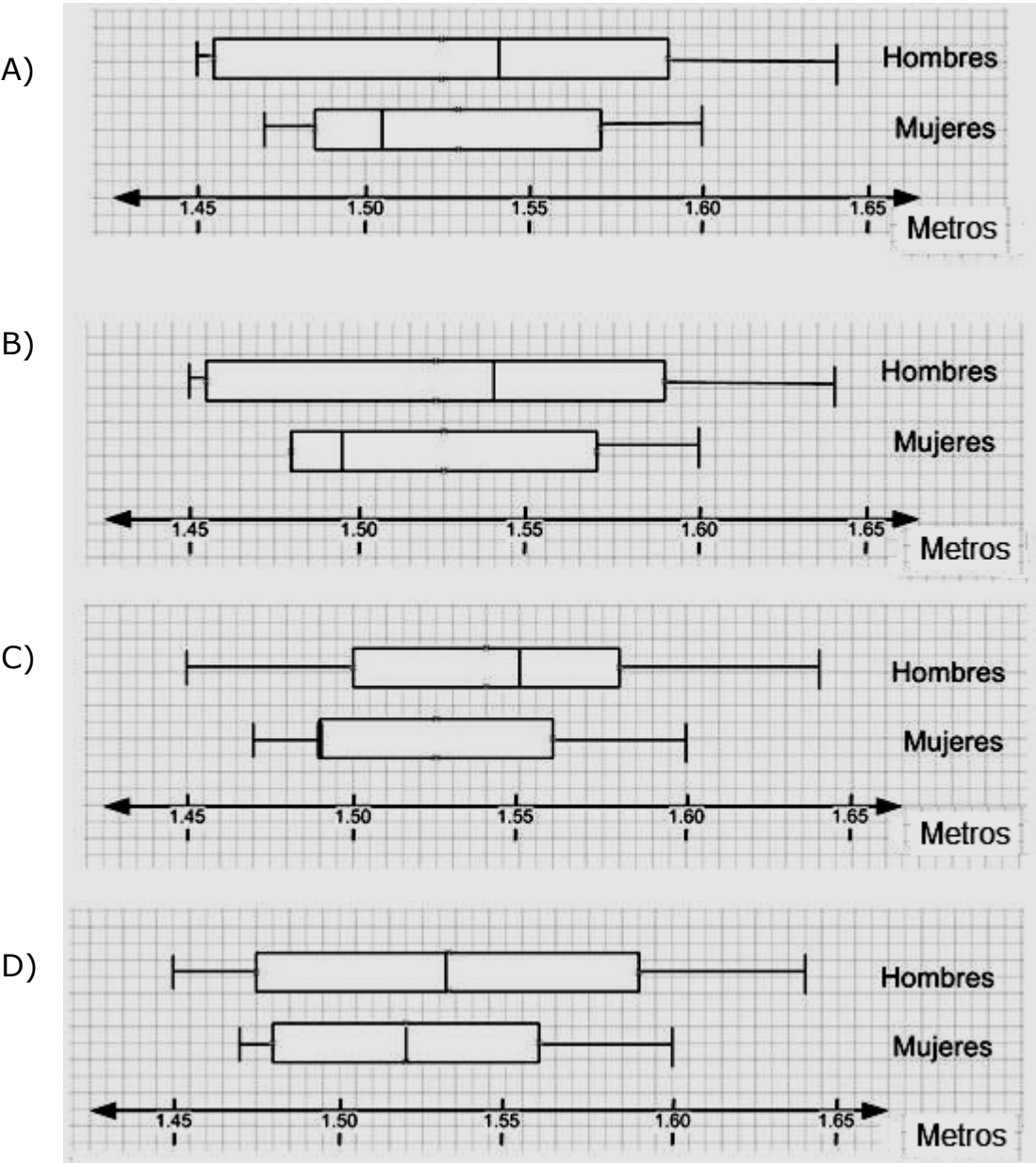
La altura de los hombres fue:

1.45m, 1.45m, 1.50m, 1.50m, 1.53m, 1.55m, 1.58m, 1.58m, 1.60m, 1.64m.

La altura de las mujeres fue:

1.48m, 1.47m, 1.49m, 1.49m, 1.49m, 1.55m, 1.52m, 1.56m, 1.58m, 1.60m.

¿Cuál es la gráfica caja-brazo correcta para las medidas de los pacientes?



ESPAÑOL

Los alumnos de 3° "C" se organizaron en equipos y realizaron varios experimentos en la asignatura de Ciencias III. El equipo de Carola elaboró un informe de su trabajo.

Lee con atención el siguiente texto y responde las preguntas correspondientes.

Informe sobre el experimento de la pila

Una pila es un dispositivo que permite obtener una corriente eléctrica a partir de una reacción química. A finales del siglo XVIII, el científico italiano Volta inventó unos artilugios capaces de transformar reacciones químicas de metales y líquidos en energía eléctrica.

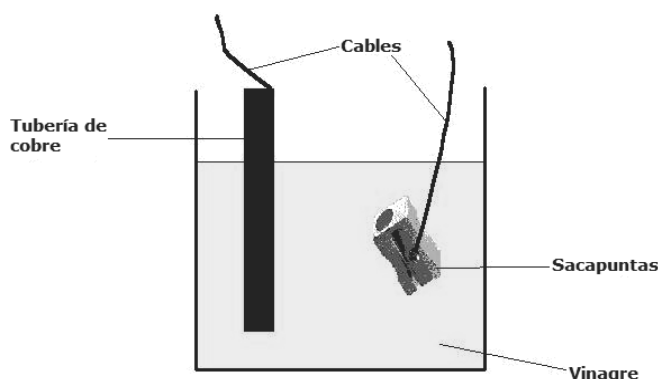
Poco a poco se perfeccionaron y desarrollaron hasta conseguir pilas de alta potencia y máxima duración, capaces de proporcionar energía portátil en cualquier situación y lugar. Actualmente está muy difundida su utilización, pues su gran ventaja es la total autonomía energética que es capaz de proporcionar, desde linternas o radios hasta marcapasos para corazones enfermos.

Nos interesó construir una pila porque el propósito es conocer de qué materiales está elaborada y qué efectos nocivos causa al ambiente al tirarse a la basura.

Los materiales que se utilizaron fueron los siguientes: un vaso, una botella de vinagre, un trozo de tubería de cobre (de las que se usan para las conducciones de agua), un sacapuntas metálico, cables eléctricos, un aparato que vamos a hacer funcionar con la pila.

Toda pila consta de dos electrodos (generalmente dos metales) y un electrolito (una sustancia que conduce la corriente eléctrica). En este caso se utilizaron como electrodos los metales cobre y magnesio. Se emplearon una tubería de cobre y un sacapuntas, cuyo cuerpo metálico contiene magnesio. Como electrolito se usó vinagre.

Construir la pila fue muy sencillo: sólo se introdujeron los electrodos en el interior del vinagre contenido en un vaso y se unió un cable a cada uno de ellos (como lo muestra la figura).



Se recomienda tener cuidado de que la tubería de cobre se encuentre bien limpia. Para limpiarla se frota con un papel de lija. Para hacerla funcionar sólo se tiene que unir los dos cables que salen de los electrodos a un aparato que funcione con pilas. El problema es que esta pila proporciona una intensidad de corriente muy baja, debido a que tiene una alta resistencia interna, por ello no siempre se consigue que funcione. Se tiene que elegir el dispositivo adecuado: un aparato que requiera una potencia muy pequeña. Por ejemplo:

Un dispositivo de los que tocan una canción en los juguetes para bebés o de los que llevan incorporado algunas tarjetas de felicitación (musicales)

Un reloj a pilas (sirve un despertador)

Sólo se unen los cables de la pila a los dos polos del portapilas del aparato. Pero no olvides que hay que buscar cuál es la polaridad correcta, si no, puede que el aparato no funcione.

A partir de este experimento concluimos que los metales y productos químicos constituyentes de las pilas pueden resultar perjudiciales para el medio ambiente, produciendo contaminación química. Es muy importante no tirarlas a la basura (en algunos países no está permitido), sino llevarlas a centros de reciclado. Una vez que la envoltura metálica que recubre las pilas se daña, las sustancias químicas que contienen se ven liberadas al medio ambiente causando contaminación. Con mayor o menor grado, las sustancias son absorbidas por la tierra pudiéndose filtrar hacia los mantos acuíferos y de éstos pueden pasar directamente a los seres vivos.

78. Según el reporte del experimento de Carola, ¿en cuál de las siguientes opciones se encuentra el objetivo del mismo?
- Saber cómo funcionan las pilas.
 - Conocer cómo se construye una pila.
 - Saber la historia de la creación de las pilas.
 - Conocer de qué materiales están elaboradas las pilas.
79. Lee la siguiente parte del reporte de Carola y su equipo. Observa que hay dos palabras subrayadas.
- “Construir la pila fue muy sencillo: sólo se introducen los electrodos en el interior del vinagre contenido en un vaso y se une un cable a cada uno de ellos”.
- ¿En qué tiempo verbal deberían estar conjugados los verbos subrayados para conservar la concordancia temporal en la presentación de las acciones?
- Pretérito.
 - Copretérito.
 - Pospretérito.
 - Antepretérito.
80. Lee el siguiente fragmento del borrador de otro experimento que hicieron Miguel y su equipo.
- “La pila de papa es una batería electroquímica, también conocida como celda electroquímica; es una celda en la que la energía química es transformada en energía eléctrica por una transferencia espontánea de electrones. El zinc del clavo reacciona con el alambre de cobre y la papa funciona como un catalizador entre los iones del zinc y los iones del cobre”.
- ¿Qué función tiene la información anterior?
- Presentar cómo son las pilas.
 - Citar información de otros experimentos relacionados con el tema.
 - Proporcionar datos de otros experimentos relacionados con la elaboración de las pilas.
 - Presentar antecedentes de lo que se va a realizar en el experimento, a fin de justificar su importancia.
81. Lee la siguiente oración y contesta la pregunta correspondiente.
- “El zinc del clavo reacciona con el alambre de cobre y la papa funciona como un catalizador entre los iones del zinc y los iones del cobre”.
- El maestro Octavio preguntó a sus alumnos de qué tipo de oración se trata.
- ¿Quién contestó correctamente?
- Sofía: oración simple.
 - Inés: oración principal.
 - Benito: oración subordinada.
 - Armando: oración coordinada.
82. El maestro preguntó a sus alumnos respecto al tipo de oración a la que se refiere el siguiente ejemplo.
- “La pila proporciona una intensidad de corriente muy baja, debido a que tiene una alta resistencia interna”.
- ¿Quién contestó de manera correcta?
- Omar señaló que era una oración simple.
 - Diana mencionó que era una oración subordinada causal.
 - Carmen comentó que era una oración coordinada.
 - Abelardo dijo que era una oración subordinada condicional.

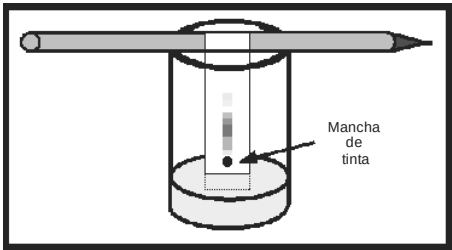
83. El equipo de Andrés presentó su reporte de otra investigación en el cual incluyó la siguiente información:

“Al entrar en contacto con el azúcar, la ceniza encendida del cigarrillo que se comporta como un catalizador, hace que la temperatura necesaria para que comience la reacción de combustión del azúcar con el oxígeno del aire sea más baja. De esta forma se consigue que el azúcar comience a arder a una temperatura inferior a la que comienza a fundir”.

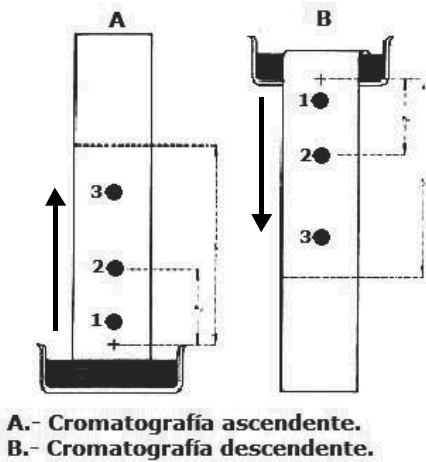
¿En cuál de las siguientes opciones se presenta una oración temática que introduce el contenido del párrafo?

- A) ¿Por qué se necesita que arda el azúcar?
 - B) ¿Para qué se consigue que arda el azúcar?
 - C) ¿Cómo se logra que arda el azúcar a menor temperatura?
 - D) ¿Es posible hacer que arda el azúcar a mayor temperatura?
84. Andrés y su equipo quieren agregar información para apoyar con datos o explicaciones su experimento, pero no saben qué escribir. ¿Cuál de las siguientes opciones los apoyaría realmente a explicar cómo arde el azúcar?
- A) Coge el terrón de azúcar con las pinzas y acércale la llama de un mechero. Intenta hacerlo arder.
 - B) Si aproximamos una llama a un terrón de azúcar vemos que no arde. Se tuesta y se funde formando caramelo.
 - C) La ceniza que ponemos sobre el terrón de azúcar actúa como un catalizador que permite que la reacción de combustión del azúcar suceda a una temperatura muy inferior.
 - D) Si agregamos a un terrón de azúcar un poco de ceniza de un cigarrillo y ahora volvemos a acercar la llama del mechero, podemos observar que el azúcar comienza a arder enseguida y se mantiene la llama.
85. Lee el siguiente fragmento del reporte de un experimento que hizo el equipo de Vanesa y que presentó el maestro de Ciencias III a alumnos de 1er. grado, después contesta las preguntas correspondientes.
- Los alumnos investigaron que la cromatografía es una técnica de separación de sustancias que se basa en las diferentes velocidades con que se mueve cada una de ellas a través de un medio poroso arrastradas por un disolvente en movimiento. Se utilizó esta técnica para separar los pigmentos empleados en una tinta comercial.
- Para hacer el experimento los alumnos de tercer grado reportan que realizaron lo siguiente: recortamos una tira del papel poroso de unos 4 cm de ancho, un poco más larga que la altura del vaso; enrollamos un extremo en un bolígrafo (podías ayudarte de cinta adhesiva) de tal manera que el otro extremo llegue al fondo del vaso; dibujamos una mancha con un rotulador negro en el extremo libre de la tira, a unos 2 cm del borde; echamos en el fondo del vaso alcohol, hasta una altura de 1 cm aproximadamente...
- El experimento fue realizado por los alumnos de tercer grado para la clase de Química los cuales observaron que a medida que el alcohol va ascendiendo a lo largo de la tira, arrastra consigo los diversos pigmentos que contiene la mancha de tinta. Como no todos son arrastrados con la misma velocidad, al cabo de un rato se ven franjas de colores.
- ¿Cuál de las palabras subrayadas corresponde a la forma impersonal del verbo?
- A) Podías.
 - B) Se utilizó.
 - C) Recortamos.
 - D) Observaron.

86. ¿Cuál de las siguientes oraciones se encuentra en voz pasiva?
- A) Los alumnos investigaron que la cromatografía es una técnica de separación de sustancias.
 - B) Para hacer el experimento de Ciencias III, los alumnos de tercer grado realizaron las siguientes actividades.
 - C) El experimento fue realizado por los alumnos de tercer grado para la clase de Ciencias III.
 - D) Los alumnos observaron que a medida que el alcohol va ascendiendo a lo largo de la tira, arrastra consigo los diversos pigmentos que contiene la mancha de tinta.
87. El maestro de Ciencias III **no** explicó todo el procedimiento a los alumnos para que ellos infirieran los siguientes pasos del experimento. Les presentó el siguiente esquema para apoyarse en él y hacer sus afirmaciones.



- De acuerdo con el procedimiento, ¿cuál de los alumnos señaló correctamente el siguiente paso?
- A) Rigoberto: Después debes de tapar el vaso para evitar que el alcohol se evapore.
 - B) Gabriel: Repite la experiencia en varias ocasiones para que compruebes el experimento utilizando diferentes tintas.
 - C) Leticia: A medida que el alcohol va ascendiendo a lo largo de la tira, arrastra consigo los diversos pigmentos que contiene la mancha de tinta.
 - D) Irene: Sitúa la tira dentro del vaso de tal manera que el extremo quede sumergido en el alcohol, pero la mancha que has hecho sobre ella quede fuera de él.
88. El maestro de Ciencias III les mostró el siguiente esquema que muestra cómo se da la cromatografía ascendente y descendente. Luego les pidió a sus alumnos que hicieran un comentario acerca del experimento.



- ¿Quién respondió de acuerdo a lo solicitado?
- A) Miguel: Para entender el experimento es necesario revisar antes.
 - B) Es conveniente realizar el experimento varias veces para confirmar lo que sucede.
 - C) Es necesario contar con la mayoría de los materiales que se requieren para poder realizar el experimento.
 - D) Es importante que todo el grupo observe lo que sucede durante el experimento para poder explicarlo por escrito.



ESPAÑOL

La maestra Norma va a leer con sus alumnos una obra literaria del español medieval, para elaborar un periódico mural. En él deberán poner las características generales de la obra, de los personajes y el ambiente en que se desarrolla. He aquí el fragmento de la obra que eligieron:

Lee la situación que se te presenta y después responde las preguntas correspondientes.

Cantar del Mío Cid

[El Cid ha conquistado varias poblaciones valencianas, ante lo cual los de Valencia salen de la ciudad para rechazarlo. Al verlos, el Cid dirige a sus hombres una arenga y se prepara el combate.]

“Sálveos el Creador mesnadas. Y ahora escuchad:
después que nos salimos de la limpia cristiandad
—y no fue por nuestro gusto, no se pudo remediar—,
gracias a Dios nuestras cosas siempre hacia adelante van.
Hoy las gentes de Valencia nos han venido a cercar,
si en estas tierras nosotros nos quisiéramos quedar,
muy firmemente a estos Moros tenemos que escarmentar.

Cuando se pase la noche y ya venga la mañana,
tenedme bien preparados los caballos y las armas,
entonces iremos todos a atacar a su mesnada.
Hombres desterrados somos, estamos en tierra extraña,
en la lucha se ha de ver quién merece la soldada”.

Oíd ahora lo que el bueno de Alvar Fáñez quiso hablar:
“Mío Cid, lo que habéis dicho como os place se hará,
dadme a mí cien caballeros, no os quiero pedir más,
vos con los otros que quedan de frente iréis a atacar.
Heridlos sin compasión, atacad sin vacilar,
que yo con los otros ciento, por otro lado, iré a entrar
y fío en Dios del cielo que el triunfo nuestro será”.

Muy bien le parece al Cid lo que Minaya fue a hablar.
La mañana llegó y se empezaron a armar,
sabe cada cual el puesto que en la batalla tendrá,
con el alba Mío Cid contra los Moros se va:
“Por Jesucristo y Santiago que allá en los cielos están,
atacad, mis caballeros, a esos Moros de verdad.
Aquí está Rodrigo Díaz, aquí está el Cid de Vivar”.

Vierais allí tanta tienda romper y desbaratar,
los postes los arrancaban, se empiezan a derrumbar.
Pero los Moros son muchos y se quieren recobrar.
Minaya, por otro lado, ya los venía a atacar,
los Moros, mal que les pese, por derrotados se dan,
a uña de caballo escapan los que pueden escapar.
A dos emires mataron en la caza que les dan,
y hasta la misma Valencia van los cristianos detrás.
Grandes ganancias ha hecho Mío Cid, el de Vivar,
todo aquel campo saquen, luego se vuelven atrás.
Con las ganancias que llevan en Murviedro entraban ya,
una alegría muy grande se corre por el lugar.
A cebolla toman luego y tierras de más acá,
miedo tienen en Valencia, no saben lo que se harán,
ya va haciendo mucho ruido la fama del Vivar.

Fuente: <http://roble.intic.mex.es/~msanto1lengua/1juglar.htm>

NOTA: “Minaya” es el sobrenombre de Alvar Fáñez, primo hermano del Cid.

89. ¿Cuál de las siguientes palabras es un arcaísmo?

- | | |
|-----------------|-----------------|
| A) Escarmentar. | B) Cristiandad. |
| C) Desterrado. | D) Mesnada. |

90. ¿Cuál subgénero literario representa el Cantar *del Mío Cid*?

A) Mito.
B) Corrido.
C) Leyenda.
D) Epopeya.

91. ¿Qué significa la palabra “soldada”?

A) Unión.
B) Castigo.
C) Dinero.
D) Comprensión.

92. ¿Cuál circunstancia histórica se observa en el fragmento?

A) La competencia entre diferentes guerreros españoles.
B) La declaración de Cid como un prófugo de la ley.
C) La lucha de los españoles contra los moros.
D) La formación de las provincias de España.
93. ¿Cuál clima emocional predomina en el fragmento?

A) Pasividad.
B) Heroísmo.
C) Resentimiento.
D) Incertidumbre.

94. De acuerdo con el fragmento, el Mío Cid es una persona

A) amable.
B) valiente.
C) servicial.
D) hipócrita.

Lee lo siguiente y contesta las preguntas correspondientes.

La maestra Cristina desarrolló con sus alumnos de tercer grado un proyecto en el que redactaron un artículo de opinión.

95. ¿Cuál de los siguientes fragmentos corresponde a un artículo de opinión?
- A) Gasolina verde
A mediados de diciembre, iniciará este proyecto con la ayuda de una planta piloto experimental
- B) QUITO, ECUADOR. Diciembre próximo será el mes de inicio de la aplicación de un plan piloto para el uso de "gasolina verde" en la ciudad costera de Guayaquil (suroeste), la más poblada y nudo económico de Ecuador, publicó hoy la prensa local.
- B) Holanda se ha sentido profundamente herida durante 28 años. Perder una final de la Copa Mundial de la FIFA ya es de por sí duro, pero dejar escapar dos consecutivas representa un mazazo enorme. Desde Argentina 1978, los Oranje han estado buscando un equipo capaz de dar ese último paso, de levantar el codiciado trofeo.
- C) Soluciones comunitarias para los niños
Un niño que se encuentra en un entorno de experiencias estimulantes y con relaciones estables se convertirá en un adulto bondadoso y seguro de si mismo y se podrá incorporar de lleno a la sociedad. Pero si el niño está rodeado de violencia o se le priva de estímulos emocionales o intelectuales será más difícil convertirse en un adulto exitoso. Como miembros de la comunidad debemos hacernos esta pregunta: ¿Estamos brindando el tipo de entorno que permitirá que nuestros jóvenes se conviertan en ciudadanos productivos que ayudarán a progresar a la comunidad?
- D) PLAGAS, la invasión de los insectos
Ya no se publican noticias sobre la plaga de langostas que asoló África durante este año, llegando hasta Canarias. No significa nada. Tampoco llegó hasta nuestros oídos que también hubo otra plaga de langostas en Nicaragua, que las hormigas locas amarillas han invadido el norte de Australia o una plaga de áfidos dañaron en cinco meses 720 hectáreas de bosque nativo de Chile.

(Adaptación)

96. A propósito de lo anterior, la maestra les preguntó a sus alumnos sobre las características de un artículo de opinión. ¿Cuál de las siguientes respuestas es la correcta?
- A) Narración de sucesos que pueden ser de actualidad o no. En este género, se explican acontecimientos de interés público, con palabras y/o imágenes, desde una perspectiva actual.
 - B) Dar a conocer con sus propias reglas de construcción (enunciación) que se refiere a un hecho novedoso o atípico —o la relación entre hechos novedosos y/o atípicos—, ocurrido dentro de una comunidad o determinado ámbito específico, que hace que merezca su divulgación.
 - C) Exposición y argumentación del pensamiento de un personaje o medio de comunicación reconocido acerca de un tema.
 - D) Los hechos se narran según el orden temporal en que ocurrieron, a menudo por testigos presenciales o contemporáneos, ya sea en primera o en tercera persona.

Lee el siguiente borrador del artículo de opinión de uno de los alumnos.

Las migraciones internacionales en un mundo globalizado

Las migraciones humanas son muy antiguas, pero en cada época de la historia han sido diferentes: en las causas que las motivan, en las principales modalidades, en las consecuencias que traen; las que trascienden fronteras nunca se han situado en lugar tan destacado de la atención pública como a finales del siglo XX y comienzos del siglo XXI.

La globalización no se ha concretado en la esfera de la libertad de circulación de las personas. Algunas de sus principales modalidades están severamente restringidas, en especial las migraciones laborales y las que conducen al establecimiento indefinido; de aquí que haya una norma que regule y restrinja la libertad de tránsito.

La primera consecuencia de la globalización migratoria fue la aparición de un gran desequilibrio entre oferta y demanda de migrantes, que se relaciona directamente con la heterogeneidad de la gente que emigra y su impacto sobre los grupos étnicos de los países que los reciben.

El temor a la pérdida de homogeneidad en un país o pertenencia a una sociedad y a la pérdida de la identidad nacional se ha instalado en amplios grupos de la sociedad europea, y ha dado pie a partidos que hacen del rechazo a la migración su principal bandera.

Finalmente, las políticas restrictivas han incrementado considerablemente la significación de la migración indocumentada que, para los estados democráticos, entraña fuertes dilemas y contradicciones. En el pasado, las migraciones eran generalmente de larga duración o permanentes, y daban lugar a la plena incorporación al país receptor, e incluso se podían convertir en ciudadanos. En todo caso, los países receptores aceptaban que los inmigrantes llegaban para quedarse. Ahora con la vigencia de políticas restrictivas, se ha dado paso a una amplia tipología de migrantes, ya que para poder entrar legalmente al país de destino es necesario estar comprendido en alguna de las políticas de admisión. Las principales suelen agruparse en tres grandes categorías —económica, familiar y humanitaria—, a las que hay que añadir una cuarta: la indocumentada.

97. ¿Cuál es el punto de vista que se desprende de este artículo?
- A) Las políticas restrictivas son insuficientes para controlar la movilidad de los migrantes.
 - B) La movilidad de las personas está severamente restringida con la globalización migratoria.
 - C) Las políticas de admisión son el medio más seguro para lograr que los migrantes se establezcan en otros países.
 - D) Un medio de promoción para que los migrantes fluyan hacia países vecinos son las políticas públicas.
98. ¿Cuál es el tema del artículo?
- A) Libre circulación de personas.
 - B) Características de la migración actual.
 - C) Política de admisión.
 - D) Política de control.

99. Otro alumno propuso la siguiente afirmación para desarrollar su artículo de opinión.

“La movilidad internacional de personas tiende a aumentar en los últimos decenios, por lo que es posible decir que las migraciones internacionales se han extendido a muchos otros países”.

¿Cuál de los siguientes argumentos apoya o fortalece la afirmación anterior?

- A) El dinero enviado a sus lugares de origen por parte de los migrantes internacionales aumentó de 102 mil millones en 1995 a 232 mil millones en 2005.
- B) Cerca de la mitad de los migrantes alrededor del mundo son mujeres. En países desarrollados, las mujeres superan en número a los migrantes masculinos.
- C) Está comprobado que existe un elevado y creciente número de países implicados en las migraciones internacionales y en la multiplicación de rutas migratorias.
- D) En 72 países el número de inmigrantes decreció entre 1990 y 2005 y diecisiete naciones dieron cuenta del 75 por ciento de incremento en el volumen de migrantes de ese periodo.

100. Lee el siguiente punto de vista acerca de las migraciones internacionales.

“El movimiento de gente a través de las fronteras internacionales tiene enormes repercusiones en el crecimiento y el bienestar económico, tanto de los países de origen como en los de destino”.

¿Cuál de las siguientes opciones **no** apoya este punto de vista?

- A) Existen consecuencias negativas como el hecho de que estas poblaciones que emigran introducen una mayor diversidad política, lingüística y religiosa, llegando a conformarse en grupos completamente segregados y marginales.
- B) La población que se mueve hacia otros lugares fuera de su nación tiene mayor disposición a los cambios (sociales, culturales, técnicos) y hace aportes de capital y de mano de obra al país que le acoge.
- C) En los países que reciben inmigrantes hay una disminución de los salarios en algunas ramas o sectores por la explotación laboral de aquellos, al no llevar documentos de autorización de tal migración.
- D) La guerra y otros conflictos internacionales constituyen una verdadera fuente de migraciones forzadas, que han dado origen a desplazamientos masivos de la población, huyendo del exterminio o de la persecución del país o ejército vencedor.

101. ¿Cuál de los siguientes párrafos justifica el punto de vista del artículo de opinión anterior?

- A) El trabajo parte de una necesidad urgente y práctica porque es necesario conocer los efectos socio-económicos, culturales y políticos de la migración internacional para comprender lo que sucede en nuestro país con respecto a otros países.
- B) Establecer igualdad de oportunidades y trato desde la perspectiva de género, como de la educación y formación profesional, asumiendo su rol los estados y garantizando acceso irrestricto.
- C) El objetivo del estudio se centra en la emigración de trabajadores con educación provenientes de países en desarrollo, fenómeno que se denomina “fuga de cerebros”.
- D) El propósito de analizar las condiciones de las personas que emigran es dar cuenta de la forma en que surgen los sindicatos de trabajadores con nacionalidad común.

MATEMÁTICAS

102. Observa la siguiente sucesión numérica:

2, 7, 14, 23...

¿Qué expresión algebraica daría el valor de la *n*ésima posición?

- A) $n^2 - 2n + 1$
- B) $n^2 + 2n - 1$
- C) $n^2 - 2n - 1$
- D) $n^2 + 2n + 1$

103. El cuadrado de un número más 12 veces el mismo número es igual a -36. ¿Cuál es ese número?

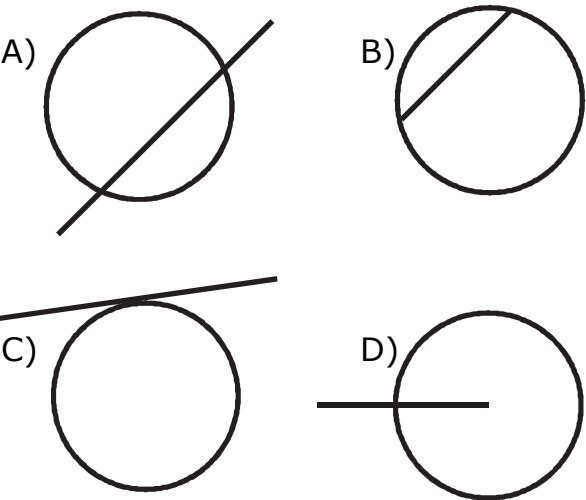
- A) -6
- B) 9
- C) -9
- D) 6

104. ¿Cuál de las siguientes situaciones se resuelve mediante el sistema de ecuaciones:

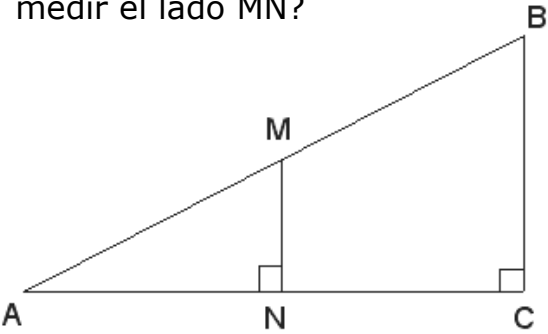
$2x + 2y = 16$
 $x = 3y$

- A) ¿Cuál es el área de un rectángulo sabiendo que su perímetro mide 16 cm y que su base es el triple de su altura?
- B) ¿Cuál es el perímetro de un rectángulo sabiendo que su largo es el doble de su ancho y que su área es igual a 16?
- C) ¿Cuál es el área de un cuadrado sabiendo que cada lado equivale a $2x - 1$ y que su perímetro es igual a 16?
- D) ¿Cuál es el perímetro de un cuadrado si cada lado equivale a un cuarto de su área y esta es igual a 16?

105. A cuatro alumnos se les pidió que trazaran una recta tangente a una circunferencia en su cuaderno. ¿Cuál de ellos lo hizo **correctamente**?

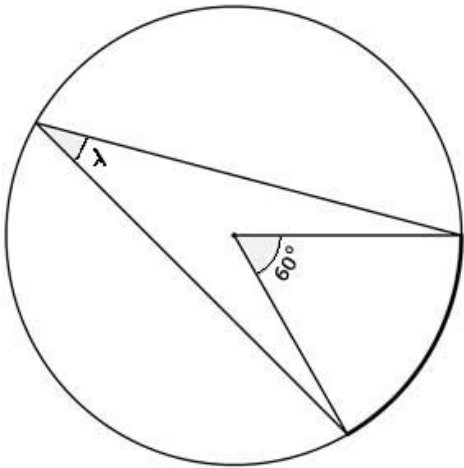


106. Si los respectivos segmentos son: $BC = 50\text{m}$, $AC = 120\text{m}$, $AN = 40\text{m}$ y $AB = 130\text{m}$, entonces, ¿cuánto debe medir el lado MN ?



- A) 15.38 m
- B) 16.66 m
- C) 46.15 m
- D) 54.16 m

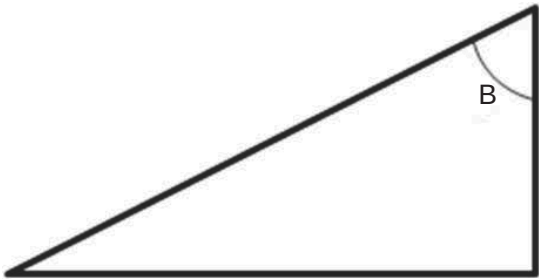
107. Salomón quiere saber cuánto vale el ángulo λ de la siguiente imagen:



Como se puede observar el ángulo central que abre el mismo arco que λ es de 60° . ¿Cuál es el valor del ángulo λ que busca Salomón?

- A) 15°
- B) 20°
- C) 30°
- D) 45°

108. Rosita encontró en su libro la siguiente figura:



Quiere conocer el coseno del ángulo B, y tiene como dato que seno de ese mismo ángulo es 0.9396 y la tangente es 2.7474, ¿cuál será el valor correcto del coseno?

- A) 0.3420
- B) 0.9396
- C) 2.7474
- D) 2.9238

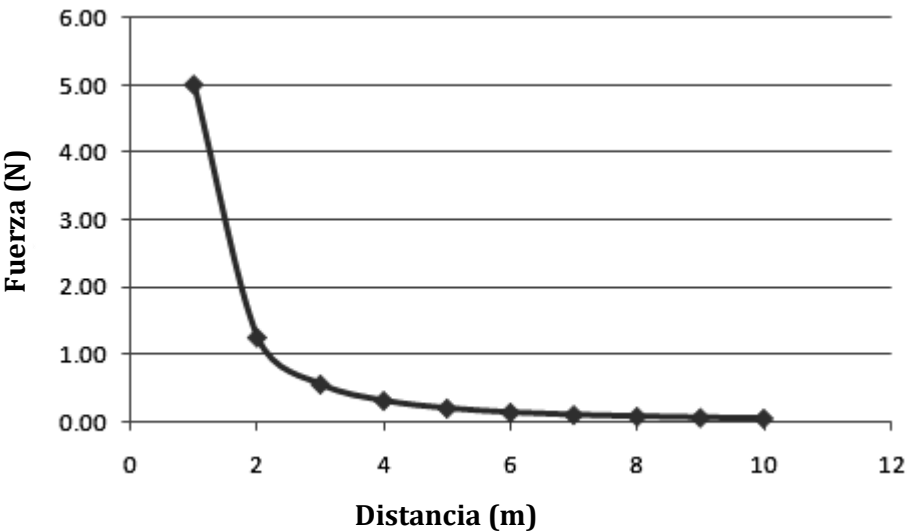
109. En la siguiente tabla se muestra el número de comunidades inundadas en 4 zonas geográficas de la república mexicana los últimos años:

Zona	2007	2008	2009	Total
Norte	20	30	70	120
Centro	50	80	120	250
Sur	40	60	100	200
Sureste	70	100	130	300
Total	180	270	420	870

Del total de inundaciones ocurridas en la zona del sureste durante los años 2008 y 2009, ¿qué porcentaje o índice de inundaciones ocurrieron en el 2009?

- A) 56.52%
- B) 43.33%
- C) 34.48%
- D) 14.94%

110. La siguiente gráfica representa la fuerza entre dos cargas eléctricas dependiendo de la distancia que hay entre ellas:



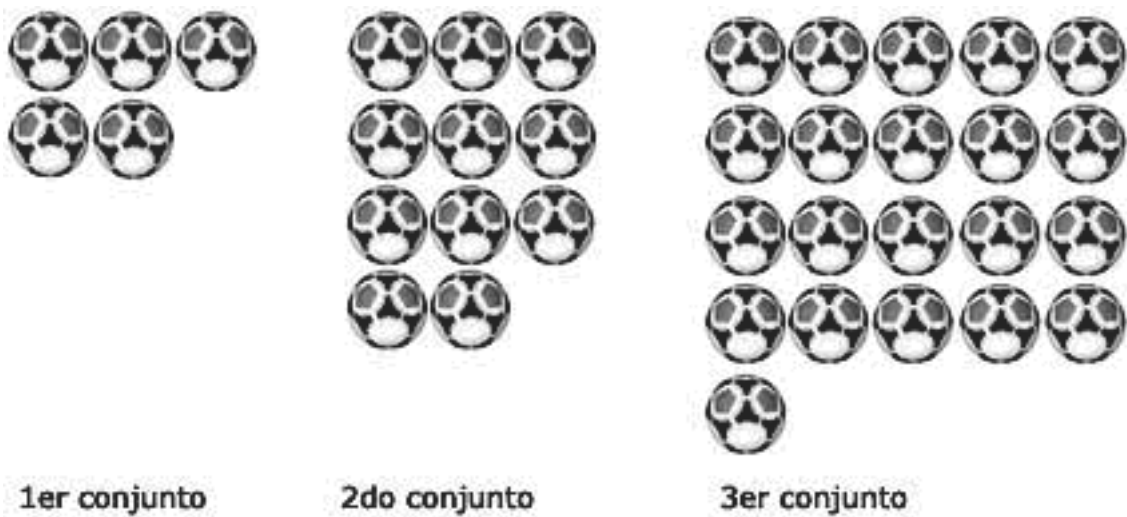
¿Cuál de las siguientes expresiones algebraicas representa lo que muestra la gráfica? (Considera que: F=Fuerza, d=distancia, k=número constante)

- A) $F = d$
- B) $F = kd$
- C) $F = k-d$
- D) $F = \frac{k}{d^2}$



MATEMÁTICAS

111. Observa los siguientes conjuntos de balones de futbol:



¿Cuál es la expresión algebraica con la que se puede saber cuántos balones hay en el conjunto 8vo?

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

112. La tarea de Edgar es encontrar el valor de la x de la siguiente ecuación $2x^2 - 8x + 6 = 0$ mediante la fórmula general. ¿Cuál es un valor de la x?

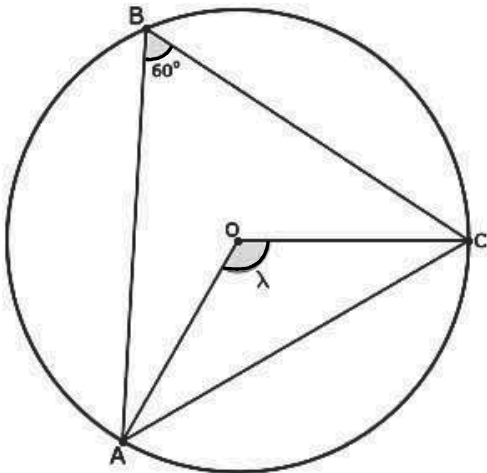
- A) -3 B) -1 C) 3 D) 6

113. Un automovilista lleva una velocidad constante, después de 10 minutos el automovilista recorrió 15 km. ¿Cuál de las siguientes tablas representa el comportamiento del recorrido del automovilista?

(min)	Km	(min)	Km	(min)	Km	(min)	Km
10	15	10	15	10	15	10	15
20	30	20	25	20	30	20	20
30	45	30	35	30	60	30	25
40	60	40	45	40	120	40	30
50	75	50	55	50	240	50	35
60	90	60	65	60	480	60	40
A		B		C		D	

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

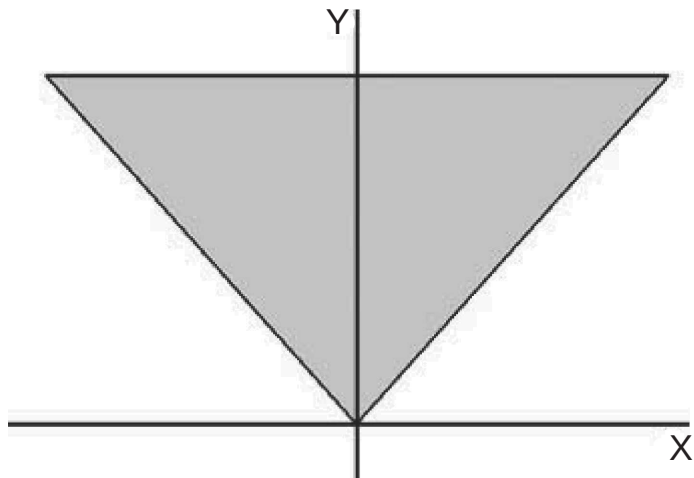
114. La tarea de Andrés es obtener el valor del ángulo λ de la siguiente figura:



Los datos que tiene Andrés para responder es que los ángulos ABC y AOC abren el mismo arco en una circunferencia y que el ángulo ABC es de 60° . ¿Cuál es el valor de λ que Andrés busca?

- A) 90° B) 120°
C) 150° D) 180°

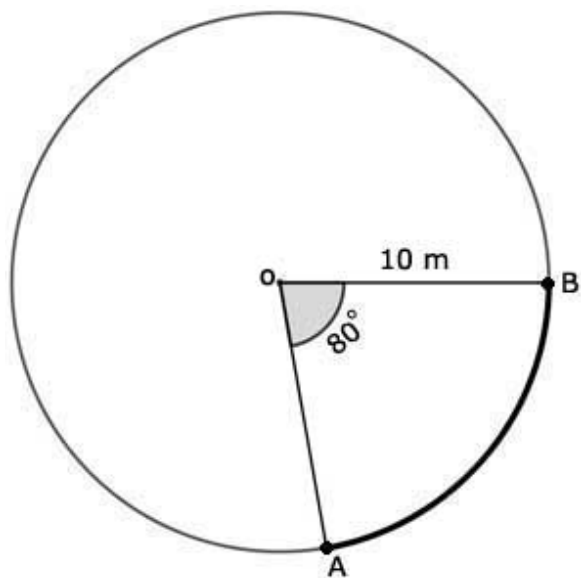
115. Si tengo un triángulo como se ve en la figura y lo giro 360° rápidamente varias veces alrededor del eje y



¿Qué cuerpo geométrico se generará?

- A) Un cono.
- B) Una esfera.
- C) Una semiesfera.
- D) Un prisma triangular.

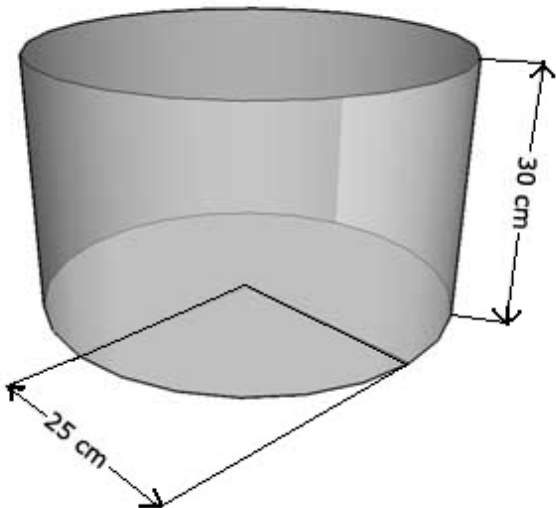
116. Una plaza de toros tiene forma de circunferencia y se tiene que hacer una puerta del tamaño del arco de la circunferencia que abre un ángulo de 80°, es decir del punto A al B como en la siguiente imagen:



¿De qué longitud será la puerta que se tiene que hacer?

- | | |
|-----------|-----------|
| A) 6.9 m | B) 10.5 m |
| C) 13.9 m | D) 32.3 m |

117. En la casa de Roberto hay una jícara en forma de cilindro como se muestra en la siguiente figura, donde el radio de la base es de 25 cm y la altura es de 30 cm.



¿Cuál es el volumen en cm³ de la jícara?

- | | |
|-----------|-----------|
| A) 2 356 | B) 7 402 |
| C) 58 904 | D) 70 685 |

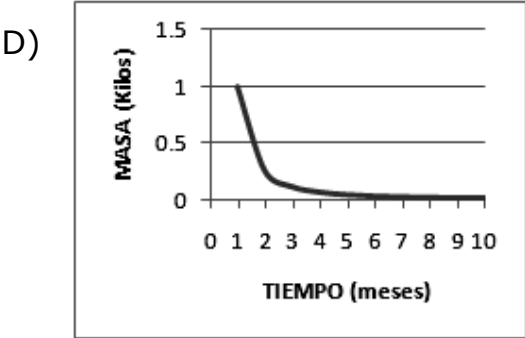
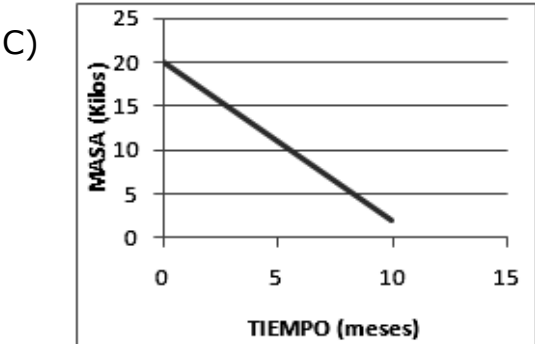
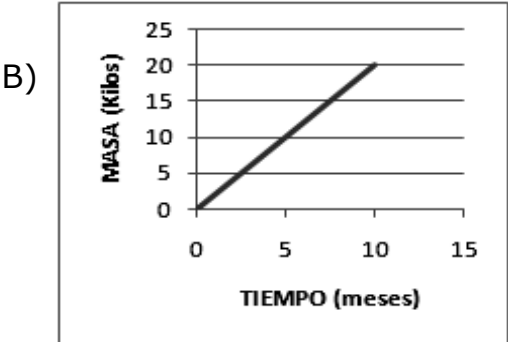
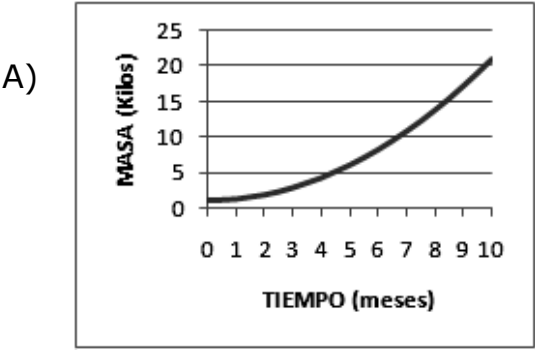
118. Se extrae una bola de una urna que contiene 4 bolas rojas, 5 blancas y 6 negras. ¿Cuál es la probabilidad de que la bola sea roja o blanca?

- | | |
|-------------------|------------------|
| A) $\frac{1}{15}$ | B) $\frac{1}{9}$ |
| C) $\frac{3}{5}$ | D) $\frac{4}{5}$ |

119. La siguiente ecuación representa el crecimiento de un cultivo de peces:

$$m = 3t^2 + 1$$

Los peces crecen de modo que su masa (**m**) en kilogramos depende del tiempo (**t**) en meses que transcurre. ¿Cuál de las siguientes gráficas representa este crecimiento?



ESPAÑOL

En la clase de Español se desarrollará un proyecto de investigación a partir de la información de algunas entrevistas, para ello la profesora hizo las siguientes preguntas:

120. ¿Cuál de las siguientes opciones es el fragmento de una entrevista?

- A) Revista *Cómics*: José, cuéntanos un poco acerca de ésta, tu más reciente aventura: "El Viaje de Darwin". ¿Cómo surge la idea de capturar a un personaje como Charles Darwin y reformularlo desde la historieta?
José Fonollosa: Es curiosa la forma en que surgió el proyecto, estaba en el Salón del Cómic de Granada presentando mi anterior obra, Sebastián Lefou, un comic que podríamos enmarcar dentro del género de la fantasía.
- B) ¿Qué es la gingivitis?
Gingivitis —una inflamación de las encías— es la etapa inicial de la enfermedad de las encías y la más fácil de tratar. La causa directa de la gingivitis es la placa: una película suave, pegajosa y sin color formada por bacterias, que se deposita constantemente sobre los dientes y encías.
- C) Los padres son los primeros maestros de los niños, pero no son los únicos. Las niñeras, maestros, doctores, vecinos, entrenadores atléticos y los abuelos también tienen influencia sobre los niños. Casi todos los aspectos de desarrollo de los niños están afectados por la calidad y estabilidad de las relaciones que tienen ellos con los adultos en su vida. Los niños aprenden mucho durante sus primeros años de vida.
- D) RAMÓN: Me gustaría un cigarrillo. Voy a hacer uno con los restos que aún tengo.
TRINI: No debes sentirte mal por no tener dinero para comprar una cajetilla.
RAMÓN: No es esto. Me gusta poder aprovechar el polvo de tabaco. ¿Para qué desperdiciarlo?
TRINI: No me vengas con ésta. Tú no eres persona que se quede aprovechando restos.

121. La maestra Fernanda explicó a sus alumnos que antes de desarrollar una investigación es necesario hacer una entrevista a un especialista en el tema. Para ello preguntó cuáles eran los puntos esenciales que debe incluir un plan de entrevista. Uno de los equipos respondió: "Fijar tiempos y fechas para realizar cada una de las actividades; asignar responsabilidades entre el equipo de trabajo; acordar fecha, día y hora de la entrevista.

¿Cuál punto les faltó mencionar?

- A) Definir el tema y el objetivo de la entrevista.
- B) Buscar información sobre el entrevistado.
- C) Preparar grabadora y cuaderno de notas.
- D) Elaborar el cuestionario que se aplicará.

122. Luego, la maestra propuso realizar una entrevista orientada hacia la detección del impacto de la nutrición en el desempeño de los alumnos.

Con base en el propósito de la entrevista, ¿qué características debe tener el entrevistado?

- A) Conocer las últimas investigaciones sobre las aportaciones nutricionales de los alimentos transgénicos.
- B) Conocer las propuestas de desarrollo social alimenticio que emite el gobierno para la población del país.
- C) Tener experiencia en investigación de factores asociados al desarrollo de la inteligencia.
- D) Poseer conocimientos sólidos sobre la química de los alimentos que aportan mayor cantidad de nutrientes al cuerpo.

123. Para orientar las preguntas hacia el propósito de la entrevista, ¿cuál de las siguientes debe reformularse?

- A) ¿A qué edad es fundamental el balance de la alimentación para el buen desarrollo del cerebro?
- B) ¿Qué contribución hacen las ciencias de la nutrición a la promoción de la salud?
- C) ¿Qué tipo de información sobre nutrición se da en la escuela?
- D) ¿Qué características tiene el historial alimenticio de los alumnos con problemas de rendimiento escolar?

124. ¿En cuál de las siguientes preguntas hay un acento enfático?

- A) ¿Desde cuándo existen este tipo de problemas en las escuelas primarias?
- B) ¿Es un derecho pedir que haya campañas de salud contra la desnutrición?
- C) ¿La información estará cuando los maestros la requieran?
- D) ¿La Secretaría de Salud estará dispuesta a dar información cuando los maestros la necesiten?

125. Lee el siguiente fragmento del reporte de la entrevista sobre el tema de la desnutrición.

"La desnutrición en sus diversas formas es la más común de las enfermedades de los alumnos de la educación básica. Sus causas se deben en general a deficientes recursos económicos o a enfermedades _____ éstos comprometen el buen estado nutricional. Según el manual internacional de clasificación de enfermedades, es una complicación médica posible, pero que puede prevenirse y que tiene impacto muy importante sobre el resultado de los tratamientos".

¿Cuál de las siguientes palabras completa correctamente el espacio en blanco?

- A) por qué
- B) porque
- C) por que
- D) porqué

126. Por todo lo anterior, se puede afirmar que el reporte de entrevista, en este caso, se refiere a la información acerca de

- A) los aspectos que influyen en la desnutrición de los alumnos de educación secundaria.
- B) los factores sociales y culturales que influyen en las bajas calificaciones de los alumnos.
- C) las causas de la desnutrición en la mayor parte de los niños mexicanos.
- D) las consecuencias de un bajo aprovechamiento escolar en alumnos de secundaria.

127. Observa el siguiente fragmento de otra entrevista.

¿Qué opina sobre la situación de la alimentación en las naciones en desarrollo?

Las naciones en desarrollo enfrentan una serie de problemas importantes y severos a niveles nacionales en relación con la alimentación.

¿Qué estrategias pueden adoptarse para mejorar la situación actual con respecto a la alimentación?

Es necesario comenzar fomentando un incremento en el nivel de comprensión y de educación sanitaria, por ende, sobre ambos extremos; la desnutrición y la sobrealimentación.

¿Cuál de los siguientes signos falta en el fragmento anterior?

- A) “ ”
- B) :
- C) —
- D) ¡ !

128. ¿De qué otra forma se puede representar la intervención de los que participan en la entrevista?

- A) Sociólogo Juan Rentes: ¿Qué opina sobre la situación de la alimentación en las naciones en desarrollo?
Andrea: Las naciones en desarrollo enfrentan una serie de problemas importantes y severos a nivel nacional en relación con la alimentación.
- B) “ ¿Qué opina sobre la situación de la alimentación en las naciones en desarrollo?”
“Las naciones en desarrollo enfrentan una serie de problemas importantes y severos a nivel nacional en relación con la alimentación.”
- C) ¿Qué opina sobre la situación de la alimentación en las naciones en desarrollo?
*Las naciones en desarrollo enfrentan una serie de problemas importantes y severos a nivel nacional en relación con la alimentación.
- D) S J R= ¿Qué opina sobre la situación de la alimentación en las naciones en desarrollo?
A= Las naciones en desarrollo enfrentan una serie de problemas importantes y severos a nivel nacional en relación con la alimentación.

129. Lee una de las respuestas que ofreció el sociólogo Juan Rentes a la entrevistadora.

¿Qué estrategias pueden adoptarse para mejorar la situación actual con respecto a la alimentación?

Es necesario comenzar fomentando un incremento en el nivel de comprensión y de educación sanitaria, por ende, sobre ambos extremos: la desnutrición y la sobrealimentación.

Para incorporar esta información en el reporte de entrevista, debieron utilizar los alumnos el estilo indirecto. ¿En cuál de las siguientes opciones está adaptada esta información?

- A) Uno de los especialistas afirmó: "Es necesario comenzar fomentando un incremento en el nivel de comprensión y de educación sanitaria".
- B) Habrá que fomentar la comprensión y educación sanitaria en lo que respecta a la desnutrición y la sobrealimentación, pues de lo contrario continuará la desnutrición.
- C) El sociólogo Juan Rentes considera que para mejorar la situación actual con respecto a la alimentación es necesario empezar por fomentar la comprensión y educación sanitaria en lo que respecta a la desnutrición y la sobrealimentación.
- D) Tras lo que dijo el entrevistado con respecto a la desnutrición, yo creo que la comprensión y educación sanitaria en lo que respecta a la desnutrición y la sobrealimentación es de suma importancia.

130. Lee el siguiente fragmento que se utilizará para hacer el reporte de entrevista.

—¿Cuáles han sido los principales logros de las políticas en relación con la alimentación en las naciones en desarrollo, a lo largo de la última década?

—Indudablemente, el uso de micronutrientes para reducir la morbilidad y la mortalidad infantil y maternal, y los defectos de nacimiento, en los casos en que se ha conseguido proporcionar fortificados de ácido fólico. Sin embargo hay mucho qué hacer todavía, incluyendo investigaciones para desarrollar las estrategias óptimas, considerando que éstas pueden variar de una población a otra.

¿Qué tipo de ajuste requiere este fragmento para adecuarlo a los propósitos de la entrevista que se planteó?

- A) Parafrasear la respuesta del entrevistado.
- B) Ampliar la información con una nota a pie de página.
- C) Incluir la referencia bibliográfica de donde procede esta respuesta.
- D) Contextualizar la respuesta con respecto al propósito de la entrevista.

131. Lee lo siguiente.

—Qué opina sobre la situación de la alimentación en las naciones en desarrollo

—Las naciones en desarrollo enfrentan una serie de problemas importantes y severos a niveles nacionales en relación con la alimentación. Por un lado, la gente pobre, especialmente de áreas rurales, padece desnutrición, comúnmente por ingesta insuficiente de yodo, hierro, vitamina A, y otros micro y macronutrientes.

¿Qué signos de puntuación hace falta agregar a este diálogo?

- A) Signos de interrogación.
- B) Puntos suspensivos.
- C) Dos puntos.
- D) Comillas.

132. ¿En cuál de las siguientes opciones se integra la respuesta anterior al formato del reporte de entrevista?

- A) Con respecto a lo que hemos estado mencionando, algunos expertos en el tema opinan que las naciones en desarrollo enfrentan una serie de problemas importantes y severos a nivel nacional en relación con la alimentación, ya que, aseguran, por un lado la gente pobre (áreas rurales), padece de desnutrición al consumir poco yodo, hierro, vitamina A, y otros alimentos que aportan la mayor parte de la energía que el organismo requiere diariamente.
- B) Las naciones en desarrollo enfrentan una serie de problemas importantes y severos a nivel nacional en relación con la alimentación. Por un lado, la gente pobre, especialmente de áreas rurales, padece desnutrición, comúnmente por ingesta insuficiente de iodo, hierro, vitamina A, y otros micro y macronutrientes, dice el entrevistado.
- C) En conclusión podemos afirmar que son los pobres quienes sufren de desnutrición y por ello, padecen de muchas enfermedades.
- D) Como lo hemos mencionado repetidas veces, en nuestro país la gente más vulnerable es la que vive en las zonas rurales y la razón es porque no les alcanza el dinero para comprar alimentos sanos.



AQUÍ TERMINA LA PRUEBA
GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN

