

# Matemáticas

Examen práctico gratuito de duración media – FPT7



- Descubra la experiencia de las pruebas HiSET®.
- Responda a las preguntas elaboradas por el creador del examen.
- Compruebe si tiene la preparación para el examen real.

Copyright © 2025 PSI Services LLC. Todos los derechos reservados. PSI, el logotipo de PSI y HiSET son marcas registradas de PSI Services LLC. Las preguntas de prueba copyright © 2001, 2003, 2007 por The University of Iowa. Todos los derechos reservados. Se usan bajo licencia de Houghton Mifflin Harcourt. THE IOWA TESTS® es una marca registrada de Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. Las preguntas de prueba de Iowa Testing Programs copyright © 2017 por The University of Iowa. Todos los derechos reservados.

# Hoja de fórmulas

---

## Perímetro / Circunferencia

### **Rectángulo**

$$\text{Perímetro} = 2(\text{largo}) + 2(\text{ancho})$$

### **Círculo**

$$\text{Circunferencia} = 2\pi(\text{radio})$$

## Área

### **Círculo**

$$\text{Área} = \pi(\text{radio})^2$$

### **Triángulo**

$$\text{Área} = \frac{1}{2}(\text{base})(\text{altura})$$

### **Paralelogramo**

$$\text{Área} = (\text{base})(\text{altura})$$

### **Trapezio**

$$\text{Área} = \frac{1}{2}(\text{base}_1 + \text{base}_2)(\text{altura})$$

## Volumen

### **Prisma/Cilindro**

$$\text{Volumen} = (\text{área de la base})(\text{altura})$$

### **Pirámide/Cono**

$$\text{Volumen} = \frac{1}{3}(\text{área de la base})(\text{altura})$$

### **Esfera**

$$\text{Volumen} = \frac{4}{3}\pi(\text{radio})^3$$

## Longitud

$$1 \text{ pie} = 12 \text{ pulgadas}$$

$$1 \text{ yarda} = 3 \text{ pies}$$

$$1 \text{ milla} = 5,280 \text{ pies}$$

$$1 \text{ metro} = 1,000 \text{ milímetros}$$

$$1 \text{ metro} = 100 \text{ centímetros}$$

$$1 \text{ kilómetro} = 1,000 \text{ metros}$$

$$1 \text{ milla} \approx 1.6 \text{ kilómetros}$$

$$1 \text{ pulgada} = 2.54 \text{ centímetros}$$

$$1 \text{ pie} \approx 0.3 \text{ metro}$$

## Capacidad / Volumen

$$1 \text{ taza} = 8 \text{ onzas fluidas}$$

$$1 \text{ pinta} = 2 \text{ tazas}$$

$$1 \text{ cuarto} = 2 \text{ pintas}$$

$$1 \text{ galón} = 4 \text{ cuartos}$$

$$1 \text{ galón} = 231 \text{ pulgadas cúbicas}$$

$$1 \text{ litro} = 1,000 \text{ mililitros}$$

$$1 \text{ litro} \approx 0.264 \text{ galón}$$

## Peso

$$1 \text{ libra} = 16 \text{ onzas}$$

$$1 \text{ tonelada} = 2,000 \text{ libras}$$

$$1 \text{ gramo} = 1,000 \text{ miligramos}$$

$$1 \text{ kilogramo} = 1,000 \text{ gramos}$$

$$1 \text{ kilogramo} \approx 2.2 \text{ libras}$$

$$1 \text{ onza} \approx 28.3 \text{ gramos}$$

# Matemáticas

## Instrucciones

---

Tiempo: 45 minutos

25 preguntas

Esta es una prueba de sus habilidades para poner en práctica conceptos matemáticos así como para resolver problemas matemáticos. Lea cada pregunta detenidamente y decida cuál de las cinco alternativas es la que mejor responde a la pregunta. Luego marque su respuesta en su hoja de respuestas.

Hay problemas relativamente fáciles distribuidos por la prueba. Por lo tanto, no pierda tiempo en problemas que son muy difíciles; continúe y vuelva a éstos si tiene tiempo.

Trabaje lo más rápido que pueda sin ser descuidado. Trate de responder a cada pregunta aunque tenga que adivinar la respuesta.

Marque todas sus respuestas en la hoja de respuestas. Proporcione solo una respuesta para cada pregunta.

Si decide cambiar una de sus respuestas, asegúrese de borrar completamente su respuesta inicial.

Asegúrese de que el número de la pregunta que está respondiendo coincide con el número de la fila de opciones de respuesta que está marcando en la hoja de respuestas. La hoja de respuestas puede contener más filas de las que necesita.

**1**

¿Cuáles son los ceros en la función

$$f(x) = x^2 + 2x - 24 ?$$

- A. -8 y 3
- B. -6 y 4
- C. -4 y 6
- D. -3 y 8
- E. -2 y 24

**2**

¿Cuál es la suma de

$$5x^2 + 3x - 7 \text{ y } 12x + 12?$$

- A.  $5x^2 + 15x + 5$
- B.  $5x^2 + 15x + 19$
- C.  $17x^2 + 3x + 5$
- D.  $17x^2 + 15x + 12$
- E.  $20x^4 + 5$

**3**

Aisha tiene \$100 ahorrados de lo que gana en su trabajo. Ella quiere comprar tantos adornos para su pulsera a \$4 cada uno y aretes a \$5 por cada par como sean posibles sin gastar todo su dinero. La siguiente desigualdad representa sus gastos, donde  $x$  es el número de adornos e  $y$  es el número de pares de aretes.

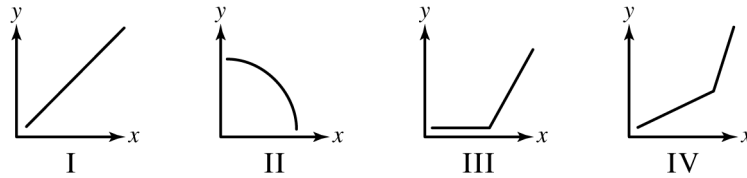
$$4x + 5y < 100$$

¿Qué par ordenado  $(x, y)$  representa una combinación de adornos y aretes que Aisha puede comprar?

- A. (16, 8)
- B. (15, 8)
- C. (9, 13)
- D. (6, 15)
- E. (5, 16)

4

¿Cuál de las siguientes gráficas representa la relación entre  $x$  e  $y$  si  $y$  siempre aumenta a medida que  $x$  aumenta?



- A. I y IV solamente
- B. I y III solamente
- C. III y IV solamente
- D. I, III y IV solamente
- E. I, II, III y IV

This PDF  
for  
Test Layout  
and  
Formatting Only

**5**

Un restaurante está a 75% de su capacidad con 120 clientes. ¿Cuántas personas habría en el restaurante a 100% de su capacidad?

- A. 90
- B. 120
- C. 160
- D. 200
- E. 280

**6**

Varios estudiantes van a montar sus bicicletas para irse del parque de la ciudad al Lago Kegonsa, que está a una distancia de 25 millas. Van a montar a una velocidad promedio de 10 millas por hora. ¿A qué hora es lo más tarde que pueden irse del parque para llegar al lago a las 11 a. m.?

- A. 7:30 a. m.
- B. 8:00 a. m.
- C. 8:30 a. m.
- D. 9:00 a. m.
- E. 9:30 a. m.

**7**

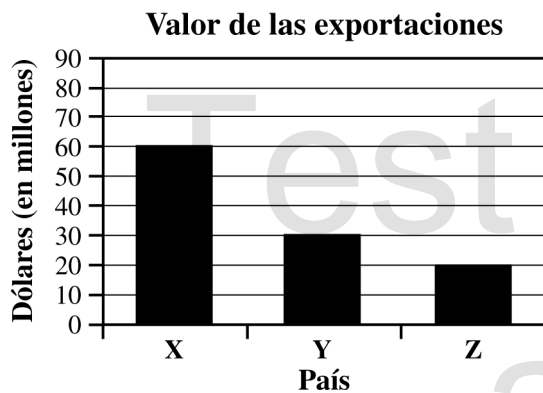
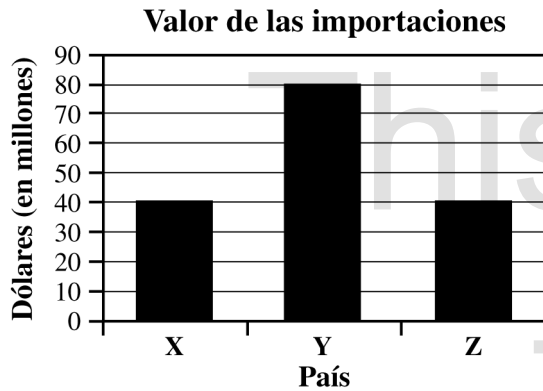
La Sra. Lund colocó una escalera de 7 pies contra una pared con la base de la escalera a 4 pies de distancia de la pared. Decidió que necesitaba usar una escalera diferente, de 10 pies. La Sra. Lund quiere colocar la escalera más larga contra la pared al mismo ángulo que la escalera más corta. Aproximadamente, ¿a qué distancia de la pared debe colocar la base de la escalera?

- A. 5.7 pies
- B. 6.0 pies
- C. 7.0 pies
- D. 8.1 pies
- E. 17.5 pies

This PDF  
for  
Test Layout  
and  
Formatting Only

La pregunta 8 se refiere a la siguiente información.

Las siguientes gráficas muestran un valor total (en dólares estadounidenses) de las importaciones y exportaciones del País W con sus únicos tres socios comerciales, los Países X, Y y Z, en un año reciente.



8

¿Qué porcentaje del total de las importaciones del País W fue del País X?

- A. 20
- B. 25
- C. 33
- D. 40
- E. 50

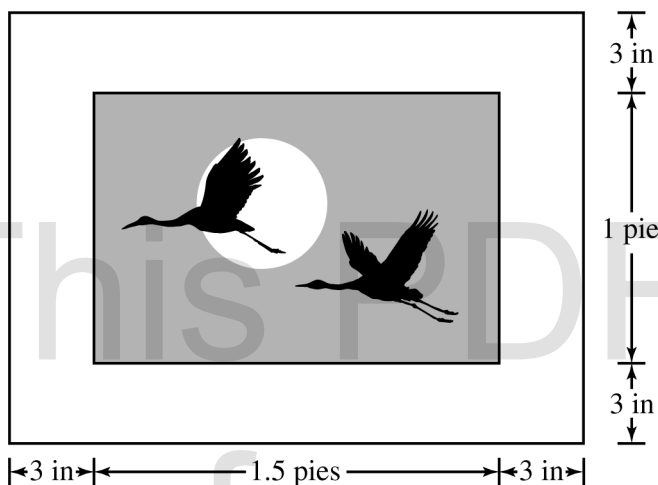
9

¿Cuál es la solución para  $3x^2 - 2x + 4 = 0$  ?

- A.  $x = \frac{-1 \pm i\sqrt{11}}{3}$
- B.  $x = \frac{1 \pm i\sqrt{11}}{3}$
- C.  $x = \frac{1 \pm 2i\sqrt{11}}{3}$
- D.  $x = \frac{1 \pm \sqrt{13}}{3}$
- E.  $x = \frac{1 \pm i\sqrt{13}}{3}$

10

Una pintora hace enmarcar todas sus pinturas con un marco de 3 pulgadas de ancho. Ella tiene una pintura para enmarcar que mide 1 pie por 1.5 pies.



¿Cuál de las siguientes medidas representa el perímetro de la pintura con el marco?

- A. 2.5 pies
- B. 3 pies
- C. 5 pies
- D. 6 pies
- E. 7 pies

**11**

Se necesita 1 bolsa de trocitos de chocolate para hacer 72 galletas. ¿Cuántas bolsas se necesitarían para hacer 18 docenas de galletas?

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 6
- E. 36

**12**

Cada vez que se lanza una moneda al aire, tiene una probabilidad de 50% de caer de tal modo que muestre cara, y tiene una probabilidad de 50% de caer de tal modo que muestre cruz. Una moneda será lanzada al aire 3 veces. ¿Cuál es la probabilidad de que caiga de tal modo que muestre cruz las 3 veces?

- A.  $\frac{1}{8}$
- B.  $\frac{1}{6}$
- C.  $\frac{1}{4}$
- D.  $\frac{1}{3}$
- E.  $\frac{1}{2}$

**13**

En una tienda de electrónicos se ofrece financiar el precio de cualquier artículo individual con cero intereses por un año, con un pago inicial de \$60. El resto del precio se dividirá en cuatro pagos trimestrales. ¿Cuál de las siguientes ecuaciones representa la relación entre la cantidad de cada pago trimestral,  $a$  dólares, y el precio del artículo,  $s$  dólares, de un artículo bajo esta oferta?

A.  $a = \frac{s - 60}{4}$

B.  $a = \frac{s + 60}{4}$

C.  $a = \frac{s}{4} - 60$

D.  $a = 4s - 60$

E.  $a = 4s + 60$

**14**

Sea  $g(x) = x^2 - 1$ . ¿Cuál es la tasa promedio de cambio de la función desde  $x = 3$  hasta  $x = 6$ ?

A.  $\frac{1}{9}$

B. 2

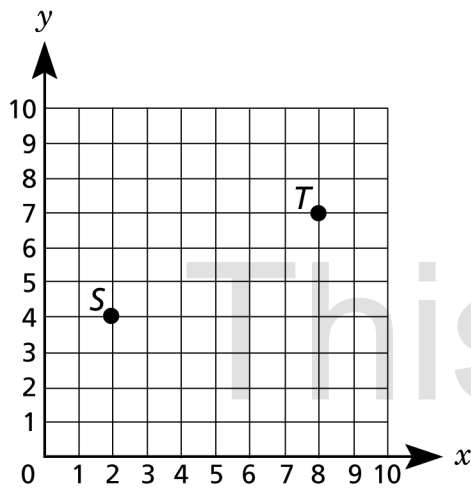
C.  $\frac{8}{3}$

D.  $\frac{35}{8}$

E. 9

15

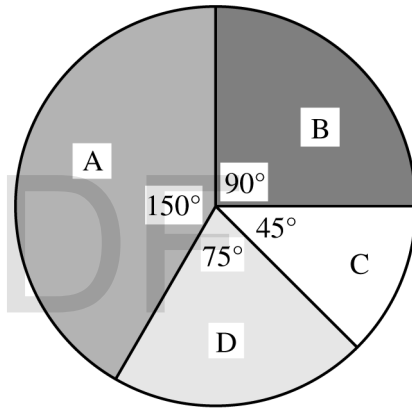
¿Qué expresión se debe usar para determinar la distancia entre el punto  $S$  y el punto  $T$ ?



- A.  $\sqrt{10^2 + 11^2}$
- B.  $\sqrt{6^2 + 3^2}$
- C.  $\sqrt{4^2 + 7^2}$
- D.  $\sqrt{2^2 + 8^2}$
- E.  $\sqrt{2^2 + 1^2}$

16

Melody está haciendo una ruleta giratoria con un diámetro de 12 pulgadas para un juego. Ella dividirá la ruleta giratoria en secciones como se muestra a continuación.



¿Cuál es el área, en pulgadas cuadradas, de la sección C?

- A.  $144\pi$
- B.  $36\pi$
- C.  $4.5\pi$
- D.  $3.2\pi$
- E.  $0.8\pi$

17

Un diseñador de luces creó un programa para el estreno de un espectáculo. Cuando el espectáculo comienza, hay 10 luces encendidas. Cada 30 segundos, 1 luz más se enciende. Si  $t$  es el tiempo en minutos y  $L$  es el número de luces que están encendidas, ¿qué función sirve mejor para modelar el número de luces que están encendidas después de  $t$  minutos del espectáculo?

A.  $L = \frac{1}{2}t + 10$

B.  $L = 2t + 10$

C.  $L = 30t + 10$

D.  $L = 10t + \frac{1}{2}$

E.  $L = 10t + 30$

18

Una estación de radio ordenó gorras y tazas para regalar como premios. Un total de 1,000 artículos fueron ordenados, y se ordenaron 3 veces el número de tazas que el número de gorras. ¿En qué ecuación se usa  $h$  para representar el número de gorras ordenadas?

A.  $h = 1,000(3)$

B.  $h = 1,000(4)$

C.  $h = \frac{1,000}{2}$

D.  $h = \frac{1,000}{3}$

E.  $h = \frac{1,000}{4}$

19

Se necesitan voluntarios para cubrir un total de 60 horas de trabajo para un concierto. El turno más corto para los voluntarios es 2 horas, y el más largo es 3 horas. ¿Qué desigualdad muestra  $v$ , el número de voluntarios que se necesitan?

A.  $20 < v > 30$

B.  $20 < v < 30$

C.  $20 \leq v \geq 30$

D.  $20 \geq v \geq 30$

E.  $20 \leq v \leq 30$

**20**

Jenna compró unas manzanas a \$1.25 por libra y unos aguacates a \$4 por libra. Ella gastó un total de \$14.25 en 7 libras entre manzanas y aguacates. ¿Cuál es el número total de libras de aguacates que Jenna compró?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4
- E. 5

**21**

Khalid tiene 56 años de edad. Cathleen es 6 años de edad mayor que Brody. La suma de las edades de Cathleen y Brody es la mitad de la edad de Khalid. ¿Cuántos años de edad tiene Cathleen?

- A. 62
- B. 34
- C. 22
- D. 17
- E. 11

This PDF  
for  
Test Layout  
and  
Formatting Only

22

Una mochila tiene un descuento del 25%. Después de aplicar el descuento, se le aplica el 7% de impuesto de ventas. Si el precio original de la mochila es  $p$ , ¿qué ecuación representa el costo final,  $c$ , en dólares, de la mochila?

- A.  $c = p(0.25)$
- B.  $c = p(1.07)$
- C.  $c = p(0.25)(0.07)$
- D.  $c = p(0.75)(0.07)$
- E.  $c = p(0.75)(1.07)$

**Las preguntas 23 y 24 se refieren a la siguiente información.**

Un periódico publicó la tabla a continuación. La tabla muestra ejemplos de los salarios diarios que se pagan en 5 fábricas locales. Cada fábrica reportó los salarios de 5 trabajadores.

Fábrica A	Fábrica B	Fábrica C	Fábrica D	Fábrica E
\$140	\$130	\$100	\$200	\$160
\$160	\$220	\$300	\$210	\$200
\$200	\$120	\$250	\$205	\$150
\$190	\$150	\$180	\$220	\$170
\$180	\$140	\$190	\$220	\$190

23

¿Cuál es la mediana de los salarios diarios reportados por la Fábrica D?

- A. \$200
- B. \$210
- C. \$205
- D. \$220
- E. \$211

24

El trabajador de la Fábrica A que ganó \$180 por día recibió un aumento y ahora gana \$195 por día. Si este valor fuera cambiado en la tabla, ¿cuánto incrementará el salario promedio para la Fábrica A como resultado de este aumento?

- A. \$3.00
  - B. \$3.50
  - C. \$15.00
  - D. \$26.50
  - E. \$39.00
- 

25

Lydia y Claudia tienen el mismo número de pendientes en sus colecciones. Lydia comenzó con 6 pendientes y compró 3 paquetes más. Claudia comenzó con 9 pendientes y compró 2 paquetes más. Si cada paquete tenía  $x$  pendientes, ¿qué ecuación se puede usar para encontrar  $x$ ?

- A.  $x = (2 + 3) - (6 + 9)$
- B.  $x = 6 + 3 + 9 + 2$
- C.  $6x + 3 = 9x + 2$
- D.  $3x - 2x = 6 + 9$
- E.  $3x + 6 = 2x + 9$

This PDF

for

Test Layout

and

Formatting Only



## HiSET Clave de respuestas y razonamientos

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
1	B	Conceptos algebraicos	Medio

## Razonamiento

$f(x) = x^2 + 2x - 24$   
**La opción B es correcta** porque  $f(x) = (x + 6)(x - 4)$   
 $x + 6 = 0$  o  $x - 4 = 0$   
 $x = -6$  o  $x = 4$

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
2	A	Conceptos algebraicos	Fácil

## Razonamiento

**La opción A es correcta** porque  $5x^2 + 3x - 7 + 12x + 12 = (5)x^2 + (3 + 12)x + (-7 + 12) = 5x^2 + 15x + 5$ .

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
3	D	Números y operaciones con números	Medio

## Razonamiento

$4(6) + 5(15) < 100$   
**La opción D es correcta** porque  $24 + 75 < 100$   
 $99 < 100$

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
4	A	Conceptos algebraicos	Medio

## Razonamiento

**La opción A es correcta** porque la gráfica I sigue subiendo de izquierda a derecha, y también lo hace la gráfica IV.

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
5	C	Números y operaciones con números	Medio
Razonamiento			
<p><b>La opción C es correcta</b> porque <math>\frac{75}{120} = \frac{100}{x}</math>  <math>75x = 12,000</math>  <math>x = 160</math></p>			

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
6	C	Números y operaciones con números	Medio
Razonamiento			
<p><b>La opción C es correcta</b> porque 25 millas <math>\times \frac{1 \text{ hora}}{10 \text{ millas}} = 2.5 \text{ horas}</math>; <math>11:00 - 2:30 = 8:30</math>. De modo que la hora a la que tendrán que partir es 8:30 a. m.</p>			

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
7	A	Medición/Geometría	Difícil
Razonamiento			
<p><b>La opción A es correcta</b> porque <math>\frac{7}{4} = \frac{10}{x}</math>  <math>7x = 40</math>  <math>x \approx 5.7</math></p>			

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
8	B	Números y operaciones con números	Medio
Razonamiento			
<p><b>La opción B es correcta</b> porque <math>40 + 80 + 40 = 160</math>  <math>\frac{40}{160} = \frac{1}{4} = 0.25 = 25\%</math></p>			

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
9	B	Conceptos algebraicos	Difícil

## Razonamiento

$$x = \frac{-(-2) \pm \sqrt{(-2)^2 - 4(3)(4)}}{2(3)}$$

$$x = \frac{2 \pm \sqrt{4 - 48}}{6}$$

La opción B es correcta porque

$$x = \frac{2 \pm \sqrt{-44}}{6}$$

$$x = \frac{2 \pm 2i\sqrt{11}}{6}$$

$$x = \frac{1 \pm i\sqrt{11}}{3}$$

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
10	E	Números y operaciones con números	Medio

## Razonamiento

$$\text{longitud} = 1.5 \text{ pies} + 3 \text{ pulgadas} + 3 \text{ pulgadas} = 1.5 \text{ pies} + 6 \text{ pulgadas}$$

$$6 \text{ pulgadas} \times \frac{1 \text{ pie}}{12 \text{ pulgadas}} = 0.5 \text{ pie}$$

$$\text{longitud} = 1.5 \text{ pies} + 0.5 \text{ pie}$$

$$\text{longitud} = 2.0 \text{ pies}$$

La opción E es correcta porque

$$\text{ancho} = 1 \text{ pie} + 6 \text{ pulgadas}$$

$$\text{ancho} = 1.5 \text{ pies}$$

$$p = 2l + 2w$$

$$p = 2(2 \text{ pies}) + 2(1.5 \text{ pies})$$

$$p = 4 \text{ pies} + 3 \text{ pies}$$

$$p = 7 \text{ pies}$$

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
11	B	Números y operaciones con números	Medio

Razonamiento

$$18 \text{ docenas} \times \frac{12}{1 \text{ docena}} = 216$$
**La opción B es correcta** porque  $\frac{72}{1} = \frac{216}{x}$   
 $72x = 216$   
 $x = 3$

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
12	A	Análisis de datos/ Probabilidad/ Estadísticas	Fácil

Razonamiento

**La opción A es correcta** porque  $50\% = \frac{1}{2}$  y  $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$ .

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
13	A	Conceptos algebraicos	Medio

Razonamiento

**La opción A es correcta** porque la cantidad pagada,  $a$ , en cada trimestre es igual al precio de compra,  $s$ , menos 60 dólares, divididos entre cuatro pagos iguales, o  $a = \frac{s - 60}{4}$ .

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
14	E	Conceptos algebraicos	Medio

Razonamiento

**La opción E es correcta** porque usando  $g(x) = x^2 - 1$  desde  $x = 3$  hasta  $x = 6$ , hace que  $g(3) = 3^2 - 1 = 8$  y  $g(6) = 6^2 - 1 = 35$ . Por lo tanto,  $\frac{35 - 8}{6 - 3} = \frac{27}{3} = 9$ .

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
15	B	Medición/Geometría	Medio
Razonamiento			
<p><b>La opción B es correcta</b> porque hay 6 unidades horizontales entre <math>S</math> y <math>T</math>. Hay 3 unidades verticales entre <math>S</math> y <math>T</math>. Por lo tanto, la distancia entre <math>S</math> y <math>T</math> es calculada usando el Teorema de Pitágoras, <math>ST^2 = 6^2 + 3^2</math>. Resolviendo para <math>ST</math>, <math>ST = \sqrt{6^2 + 3^2}</math> unidades.</p>			

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
16	C	Medición/Geometría	Medio
Razonamiento			
<p><b>La opción C es correcta</b> porque <math>45^\circ</math> es <math>\frac{1}{8}</math> de un círculo <math>\left[\frac{45}{360} = \frac{1}{8}\right]</math>. Por lo tanto,</p> $\begin{aligned} & \frac{45}{360} \pi(6)^2 \\ &= \frac{1}{8} \pi(36) \\ &= 4.5\pi \end{aligned}$			

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
17	B	Conceptos algebraicos	Difícil
Razonamiento			
<p><b>La opción B es correcta</b> porque el espectáculo comenzó con 10 luces. Ése sería el intercepto en <math>y</math> de la ecuación. La razón es 1 luz cada 30 segundos, que equivale a 2 luces por minuto. Conociendo la razón y el intercepto en <math>y</math>, la ecuación de la recta puede escribirse como <math>y = mx + b</math>, o <math>L = 2t + 10</math>.</p>			

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
18	E	Conceptos algebraicos	Difícil
Razonamiento			
<p><b>La opción E es correcta</b> porque el número total de premios fue 1,000, de modo que las gorras (<math>h</math>) sumadas a las tazas (<math>c</math>) sería <math>h + c = 1,000</math>. Ya que hay 3 veces más tazas que gorras, entonces <math>c = 3h</math>. Sustituyendo en la primera ecuación, la ecuación se convierte en <math>h + 3h = 1,000</math>. Esto resulta en <math>4h = 1,000</math> o <math>h = \frac{1,000}{4}</math>.</p>			

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
19	E	Conceptos algebraicos	Difícil
Razonamiento			
<p><b>La opción E es correcta</b> porque si todos trabajaron 2 horas, entonces <math>vT \leq 60</math>, o <math>v(2) \leq 60</math>, o <math>v \leq 30</math>. Si todos trabajaron 3 horas, entonces <math>vT \geq 60</math>, o <math>v(3) \geq 60</math>, o <math>v \geq 20</math>. Por lo tanto, la desigualdad que representa el número de voluntarios sería <math>20 \leq v \leq 30</math>.</p>			

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
20	B	Conceptos algebraicos	Medio
Razonamiento			
<p><b>La opción B es correcta</b> porque si <math>P</math> representa el número de manzanas y <math>V</math> representa el número de aguacates, entonces</p> $1.25P + 4.00V = 14.25$ $125P + 400V = 1,425$ $P + V = 7$ $P = 7 - V$ $125(7 - V) + 400V = 1,425$ $875 - 125V + 400V = 1,425$ $275V = 550$ $V = 2$			

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
21	D	Conceptos algebraicos	Medio
Razonamiento			
<p><b>La opción D es correcta</b> porque si la edad de Cathleen es <math>C</math>, la edad de Brody es <math>B</math>, y la edad de Khalid es 56, entonces <math>C = B + 6</math>, y <math>C + B = \frac{1}{2}(56)</math>. Substituyendo para <math>C</math>,</p> $2B + 6 = 28$ $2B = 22$ $B = 11$ $C = B + 6$ $C = 11 + 6$ $C = 17$			

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
22	E	Conceptos algebraicos	Difícil
Razonamiento			
<p><b>La opción E es correcta</b> porque 25% descontado de <math>p</math>, el precio original, es equivalente a <math>75\% \times p</math>, o <math>0.75p</math>. El impuesto en la mochila es 7% del nuevo precio o <math>0.07(0.75p)</math>. Por lo tanto, el costo de la mochila, incluyendo descuentos e impuestos, debe ser <math>c = 0.75p + 0.07(0.75p)</math>, o <math>c = 1.07(0.75p)</math>, o <math>c = (0.75)(1.07)</math>.</p>			

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
23	B	Análisis de datos/ Probabilidad/ Estadísticas	Medio
Razonamiento			
<p><b>La opción B es correcta</b> porque si los valores están escritos en orden, el resultado es 200, 205, 210, 220, 220. Entonces se elige el número del medio para la mediana, que es \$210.</p>			

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
24	A	Análisis de datos/ Probabilidad/ Estadísticas	Medio
Razonamiento			
<p><b>La opción A es correcta</b> porque un aumento de \$15 en el total de los salarios diarios de los trabajadores, dividido por igual entre los 5 trabajadores, resulta en un aumento promedio de \$3.</p>			

Número de secuencia	Respuesta correcta	Categoría de contenido	Nivel de dificultad
25	E	Conceptos algebraicos	Medio
Razonamiento			
<p><b>La opción E es correcta</b> porque si Lydia comenzó con 6 pendientes y aumentó el número de pendientes a razón de <math>x</math> pendientes por paquete por 3 paquetes, Lydia tiene ahora <math>3x + 6</math> pendientes. Por la misma razón, Claudia tiene ahora <math>2x + 9</math> pendientes. Dado que las dos personas tienen el mismo número de pendientes, <math>3x + 6 = 2x + 9</math>.</p>			

This PDF  
for  
Test Layout  
and  
Formatting Only

This PDF  
for  
Test Layout  
and  
Formatting Only