

LEAP

Matemáticas

Prueba de Práctica 2016

6.º Grado

Sesión 1

Instrucciones:

Hoy vas a tomar la Sesión 1 de la Prueba de Matemáticas de 6.º Grado. No podrás usar calculadora en esta sesión.

Lee cada pregunta. Luego, sigue las instrucciones para contestar la pregunta. Marca tus respuestas llenando completamente los círculos en tu folleto de prueba. No hagas ninguna marca de lápiz fuera de los círculos. Si necesitas cambiar una respuesta, asegúrate de borrar completamente tu primera respuesta.

Si te piden en la pregunta que muestres o expliques tu trabajo, debes hacerlo para que obtengas una calificación. Solamente se calificarán las respuestas escritas dentro del espacio proporcionado.

Si no sabes la respuesta para una pregunta, puedes pasar a la siguiente pregunta. Si terminas temprano, puedes revisar tus respuestas y las preguntas que no hayas contestado en esta sesión **SOLAMENTE**. No pases más allá de la señal de alto.

CONTINÚA ►

Instrucciones para llenar las cuadrículas de respuesta

1. Razona el problema y encuentra una respuesta.
2. Escribe tu respuesta en las casillas de la parte superior de la cuadrícula.
3. Escribe en letra de imprenta solo un número o símbolo en cada casilla. No dejes una casilla en blanco a la mitad de una respuesta.
4. Bajo cada casilla, llena el círculo que tiene el mismo número o símbolo que escribiste arriba. Llena completamente el círculo con una marca sólida.
5. No llenes un círculo que esté bajo una casilla que no usaste.
6. No se pueden escribir fracciones en la cuadrícula de respuesta y no se calificarán. Escribe las fracciones como decimales.
7. Abajo puedes ver ejemplos de cómo llenar correctamente una cuadrícula de respuesta.

Para contestar -3 en una pregunta, llena la cuadrícula de respuesta en tu Folleto de Prueba como se muestra a la izquierda.

-	3				
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>				
<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2
<input checked="" type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3				
<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8
<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9

Para contestar $.75$ en una pregunta, llena la cuadrícula de respuesta en tu Folleto de Prueba como se muestra a la derecha.

.	7	5			
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6
<input checked="" type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8
<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9

CONTINÚA ►

Matemáticas

1. El Sr. Polanski está combinando colorante de alimentos con agua para crear sus propios colores de pintura. Él tiene $5\frac{1}{3}$ tazas de agua. Para crear un color, él necesita $\frac{2}{3}$ de taza de agua. ¿Cuántos colores de pintura, en total, puede crear el Sr. Polanski si él usa todas las tazas de agua que tiene?

Anota tu respuesta en la casilla.

⊖					
○	○	○	○	○	○
0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

CONTINÚA ►

2. Se puede describir el número de plumas que Mason tiene con la expresión $2n + 9$ en la que n es el número de plumas en un paquete sin abrir de plumas.

Selecciona **todas** las expresiones que se podrían usar para representar el número de plumas que Mason tiene.

- (A) $11n$
- (B) $2(n + \frac{9}{2})$
- (C) $2(n + 8) + 1$
- (D) $n + n + 9 + 9$
- (E) $(0.5)(4n) + (0.5)(18)$

3. La siguiente tabla muestra el número de mascotas, por tipo, que los estudiantes de sexto grado tienen en la escuela primaria Middleton.

Mascotas

Tipo de Mascota	Número de Mascotas
perro	54
gato	42
pez	14
hámster	8

¿Cuál es la razón de gatos con respecto a peces como mascotas?

- (A) 1 a 3
- (B) 3 a 1
- (C) 9 a 7
- (D) 7 a 9

4. ¿Cuánto es $437 \div 19$?

- Ⓐ 13
- Ⓑ 19
- Ⓒ 22
- Ⓓ 23

5. Estos cinco números racionales están marcados en una recta numérica horizontal.

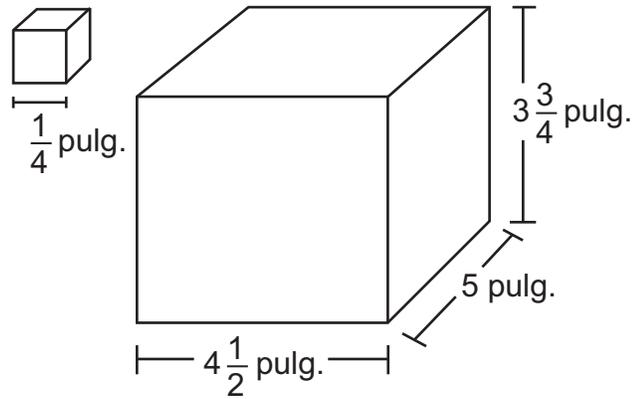
$$-\frac{2}{3}, \quad \frac{7}{8}, \quad -\frac{4}{5}, \quad \frac{7}{10}, \quad -\frac{4}{3}$$

¿Cuál afirmación sobre las posiciones de los números racionales en la recta numérica es cierta?

- Ⓐ $-\frac{2}{3}$ está en el extremo izquierdo, y $\frac{7}{8}$ está en el extremo derecho.
- Ⓑ $-\frac{4}{3}$ está en el extremo izquierdo, y $\frac{7}{8}$ está en el extremo derecho.
- Ⓒ $-\frac{2}{3}$ está en el extremo izquierdo, y $\frac{7}{10}$ está en el extremo derecho.
- Ⓓ $-\frac{4}{3}$ está en el extremo izquierdo, y $\frac{7}{10}$ está en el extremo derecho.

CONTINÚA ►

6. Cubos pequeños con aristas que miden de largo $\frac{1}{4}$ de pulgada se empacarán en el prisma rectangular recto que se muestra.



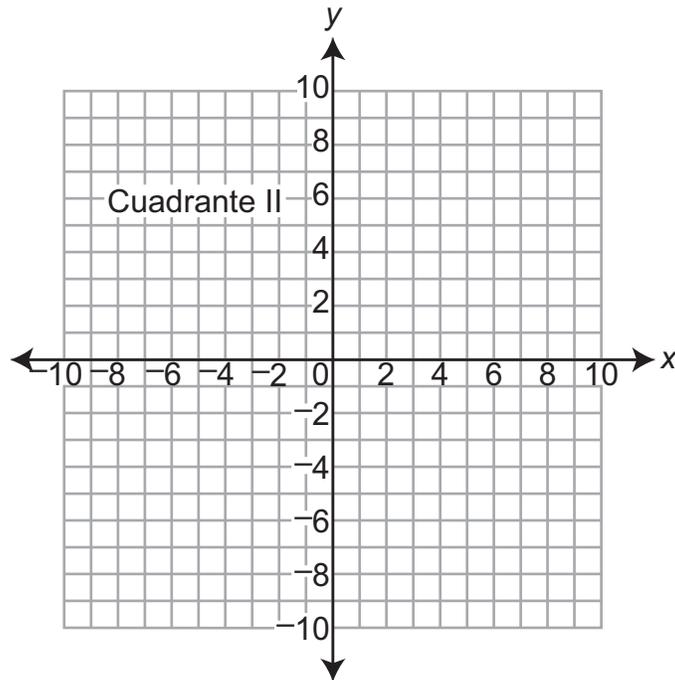
¿Cuántos cubos pequeños se necesitan para llenar completamente el prisma rectangular recto?

Anota tu respuesta en la casilla.

⊖					
⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

CONTINÚA ►

7. Jolie dibuja un mapa de su vecindario en un plano de coordenadas. Ella dibuja su casa en un punto en el Cuadrante II del plano de coordenadas.



Selecciona todos los puntos que podrían representar la ubicación de la casa de Jolie.

- (A) (0, 5)
- (B) (1, -4)
- (C) (-2, 0)
- (D) (-4, 7)
- (E) (-3, -1)
- (F) (-1, 9)

CONTINÚA ►

8. ¿Cuál es el máximo común divisor de 78 y 96?

- (A) 2
- (B) 6
- (C) 8
- (D) 12

9. ¿Cuáles preguntas son preguntas estadísticas?

Selecciona **cada** respuesta correcta.

- (A) ¿Cuántos años tiene el Sr. Patterson?
- (B) ¿Cuántos estados ha visitado Juanita?
- (C) ¿Cuántos alumnos están hoy en la clase de la Sra. Lee?
- (D) ¿Cuántos alumnos comen almuerzo en la cafetería cada día?
- (E) ¿Cuántas mascotas tiene en casa cada alumno de tu escuela?

10. La montaña más alta de Norteamérica es Mount Denali. La altura de Mount Denali es 20,322 pies sobre el nivel del mar. La altura de todas las montañas de Norteamérica puede expresarse como una desigualdad. ¿Cuál desigualdad representa la altura, h , en pies, de todas las montañas en Norteamérica?

- (A) $h < 20,322$
- (B) $h > 20,322$
- (C) $h \leq 20,322$
- (D) $h \geq 20,322$

CONTINÚA ►

11. Riley tomó 5 exámenes de ciencia.

- Cada examen tuvo una calificación distinta.
- La media de las calificaciones de los exámenes fue 90%.
- La mediana de las calificaciones de los exámenes fue 85%.

Basado en esta información, selecciona **todas** las afirmaciones que deben ser ciertas.

- (A) Más de la mitad de las calificaciones fueron iguales o mayores que 85%.
- (B) Más de la mitad de las calificaciones fueron iguales o mayores que 90%.
- (C) No hubo calificaciones menores que 85%.
- (D) No hubo calificaciones menores que 90%.
- (E) Por lo menos hubo una calificación de exactamente 85%.
- (F) Por lo menos hubo una calificación de exactamente 90%.

12. Kyle piensa en un número que es mayor que $-6\frac{2}{3}$ y menor que $-6\frac{1}{2}$. ¿Cuál número podría ser el número de Kyle?

- (A) -6.7
- (B) -6.6
- (C) -6.5
- (D) -6.4

CONTINÚA ►

13. ¿Cuál es el valor de $351 \div 26$?

(A) $12\frac{3}{20}$

(B) $13\frac{5}{13}$

(C) $13\frac{1}{2}$

(D) $14\frac{7}{26}$

14. William y Jason están jugando un juego. William empezó en cero y se movió 9 espacios en dirección negativa, lo cual representó con el número -9 . Jason también empezó en cero y se movió 9 espacios en dirección opuesta.

¿Cuál número representa la ubicación de Jason en el juego?

Anota tu respuesta en la casilla.

-					
0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

CONTINÚA ►

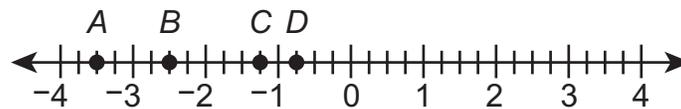
15. El Sr. Zenon hace comida para bebés. La comida para bebés es una mezcla de manzanas y peras. La razón de tazas de manzanas con respecto a tazas de peras es 5:2 en la comida para bebés.

¿Cuáles afirmaciones acerca de la comida para bebés que hace el Sr. Zenon deben ser ciertas?

Selecciona **todas** las afirmaciones correctas.

- A El volumen total de la comida para bebés es siempre 7 tazas.
- B El volumen total de la comida para bebés, en tazas, siempre es un múltiplo de 7.
- C La comida para bebés siempre tiene exactamente 3 tazas más de manzanas que tazas de peras.
- D Por cada taza de peras en la comida para bebés, el Sr. Zenon incluye $2\frac{1}{2}$ tazas de manzanas.
- E Por cada taza de manzanas en la comida para bebés, el Sr. Zenon incluye $\frac{2}{5}$ de taza de peras.

16. Esta recta numérica muestra cuatro puntos.



¿Qué punto está situado en $-\frac{3}{4}$?

- A punto A
- B punto B
- C punto C
- D punto D

CONTINÚA ►

17. Ralph graficó los puntos $(-4, 3)$ y $(-4, -3)$ en un plano de coordenadas. ¿Cuál es la distancia, en unidades, entre los puntos que graficó Ralph?

Anota tu respuesta en la casilla.

⊖						
⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9

18. Holly registra la temperatura, en grados Fahrenheit, en dos ciudades diferentes. En una de las ciudades, la temperatura es 15 grados sobre cero. Holly registra esto como 15. En la otra ciudad, la temperatura es 15 grados bajo cero. ¿Cuál valor representa la temperatura que Holly registra?

- (A) -30
- (B) -15
- (C) 15
- (D) 30

CONTINÚA ►

19. Desean contó los correos electrónicos que envió y recibió la semana pasada. La razón de los correos electrónicos que envió con respecto a los correos electrónicos que recibió es 2:3. ¿Cuál afirmación **debe** ser cierta acerca de los correos electrónicos que Desean envió y recibió?
- Ⓐ Desean envió y recibió un total de 5 correos electrónicos la semana pasada.
 - Ⓑ Desean envió más correos electrónicos que los que recibió la semana pasada.
 - Ⓒ Un total de $\frac{2}{3}$ de los correos electrónicos que contó Desean la semana pasada fueron correos electrónicos que él envió.
 - Ⓓ Desean envió 2 correos electrónicos por cada 3 que recibió la semana pasada.
20. Hay 18 galones de jugo y 30 galones de leche en un restaurante. ¿Cuál afirmación describe correctamente la tasa unitaria de jugo con respecto a leche en el restaurante?
- Ⓐ Hay 0.6 galones de jugo por cada 1 galón de leche.
 - Ⓑ Hay 1.8 galones de jugo por cada 1 galón de leche.
 - Ⓒ Hay 1 galón de jugo por cada 12 galones de leche.
 - Ⓓ Hay 1 galón de jugo por cada 3 galones de leche.







Sesión 2 (Calculadora)

Instrucciones:

Hoy vas a tomar la Sesión 2 de la Prueba de Matemáticas de 6.º Grado. **Sí podrás usar calculadora** () **en esta sesión.**

Lee cada pregunta. Luego, sigue las instrucciones para contestar la pregunta. Marca tus respuestas llenando completamente los círculos en tu folleto de prueba. No hagas ninguna marca de lápiz fuera de los círculos. Si necesitas cambiar una respuesta, asegúrate de borrar completamente tu primera respuesta.

Si te piden en la pregunta que muestres o expliques tu trabajo, debes hacerlo para que obtengas una calificación. Solamente se calificarán las respuestas escritas dentro del espacio proporcionado.

Si no sabes la respuesta para una pregunta, puedes pasar a la siguiente pregunta. Si terminas temprano, puedes revisar tus respuestas y las preguntas que no hayas contestado en esta sesión **SOLAMENTE**. No pases más allá de la señal de alto.

CONTINÚA ►



Instrucciones para llenar las cuadrículas de respuesta

1. Razona el problema y encuentra una respuesta.
2. Escribe tu respuesta en las casillas de la parte superior de la cuadrícula.
3. Escribe en letra de imprenta solo un número o símbolo en cada casilla. No dejes una casilla en blanco a la mitad de una respuesta.
4. Bajo cada casilla, llena el círculo que tiene el mismo número o símbolo que escribiste arriba. Llena completamente el círculo con una marca sólida.
5. No llenes un círculo que esté bajo una casilla que no usaste.
6. No se pueden escribir fracciones en la cuadrícula de respuesta y no se calificarán. Escribe las fracciones como decimales.
7. Abajo puedes ver ejemplos de cómo llenar correctamente una cuadrícula de respuesta.

Para contestar -3 en una pregunta, llena la cuadrícula de respuesta en tu Folleto de Prueba como se muestra a la izquierda.

-	3				
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>				
0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
<input checked="" type="radio"/>	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

Para contestar $.75$ en una pregunta, llena la cuadrícula de respuesta en tu Folleto de Prueba como se muestra a la derecha.

.	7	5			
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	<input checked="" type="radio"/>	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	<input checked="" type="radio"/>	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

CONTINÚA ►

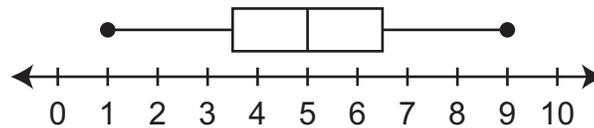


21. Ali vende su arte en una feria local. Ella vende cada una de sus pinturas por \$12 y cada una de sus esculturas por \$20.

¿Cuál expresión se podría usar para representar el costo de comprar p pinturas y s esculturas?

- (A) $32ps$
 - (B) $32 + p + s$
 - (C) $20p + 12s$
 - (D) $12p + 20s$
22. Tanya anota el número de bicicletas estacionadas fuera de su escuela al llegar cada día durante 20 días escolares. Ella hace el diagrama de caja que se muestra abajo para mostrar sus datos.

Bicicletas en la Escuela de Tanya



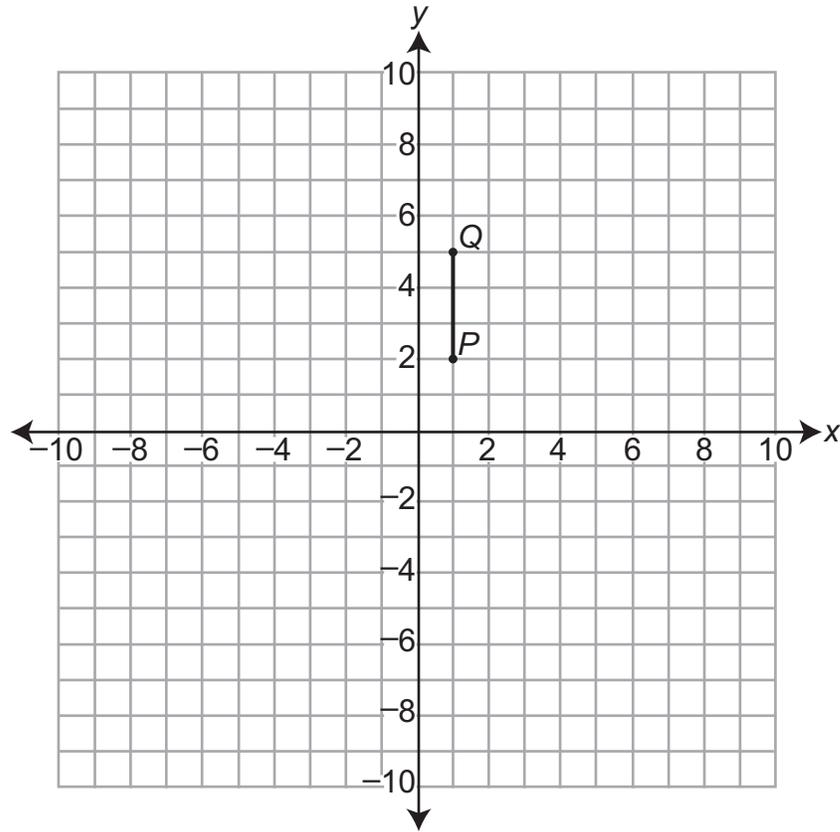
¿Entre cuáles 2 números se encuentran exactamente 50% de los puntos de datos de Tanya?

- (A) 1 y 3.5
- (B) 3.5 y 6.5
- (C) 3.5 y 9
- (D) 5 y 6.5

CONTINÚA ►



23. Janet está dibujando un diseño para un patio rectangular en un plano de coordenadas. El largo del patio es 30 pies y el ancho es 10 pies. El segmento de línea PQ , como se muestra abajo, representa el ancho del patio.



Luego, ella va a dibujar un segmento de línea QR para representar el largo del patio.

Selecciona **todas** las posibles ubicaciones del punto R .

- (A) $(-8, 5)$
- (B) $(-4, 5)$
- (C) $(0, 5)$
- (D) $(3, 5)$
- (E) $(5, 5)$
- (F) $(10, 5)$

CONTINÚA ►



24. La biblioteca cobra \$0.08 por cada página impresa desde una de sus computadoras. Gareth gastó \$2.32 para imprimir varios artículos de revistas. Se puede usar la siguiente ecuación para determinar el número total de páginas, p , que imprimió Gareth.

$$0.08p = 2.32$$

¿Cuál fue el número total de páginas que imprimió Gareth?

Anota tu respuesta en la casilla.

-					
0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

CONTINÚA ►



25. Selecciona cada expresión que es equivalente a $3(n + 6)$.

Selecciona **todas** las que se apliquen.

- Ⓐ $3n + 6$
- Ⓑ $3n + 18$
- Ⓒ $2n + 2 + n + 4$
- Ⓓ $2(n + 6) + (n + 6)$
- Ⓔ $2(n + 6) + n$

CONTINÚA ►



26. Phil puede cargar la parte trasera de un camión de mudanza con 34 cajas. Cada caja mide 2 pies de largo, 2 pies de ancho y 3 pies de altura. ¿Qué expresión se podría usar para calcular el volumen total, en pies cúbicos, de todas las cajas que Phil puede cargar en la parte trasera de un camión de mudanza?

(A) $34 + 2^2 + 3$

(B) $34 + 2^2 \times 3$

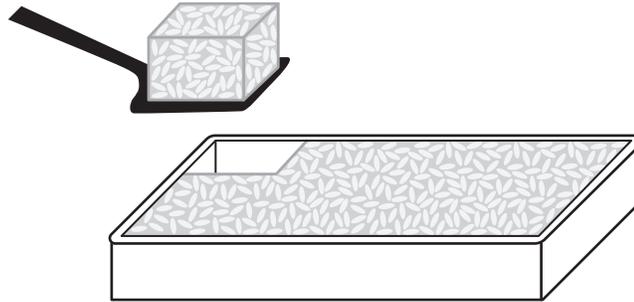
(C) $34 \times 2^2 + 3$

(D) $34 \times 2^2 \times 3$

CONTINÚA ►



27. Megan gastó \$9.85 en ingredientes e hizo un molde de barras de cereal. El molde tiene un largo de 24 pulgadas y un ancho de 16 pulgadas.



Megan necesita cortar barras de cereal individuales del molde. Cada barra de cereal debe ser del mismo tamaño y forma y debe representar una porción razonable.

Estima un largo y un ancho apropiados para cada barra de cereal y explica tus suposiciones.

Basado en tu estimación, determina cuánto le costará a Megan hacer cada barra de cereal. Muestra tu trabajo o explica tu razonamiento.

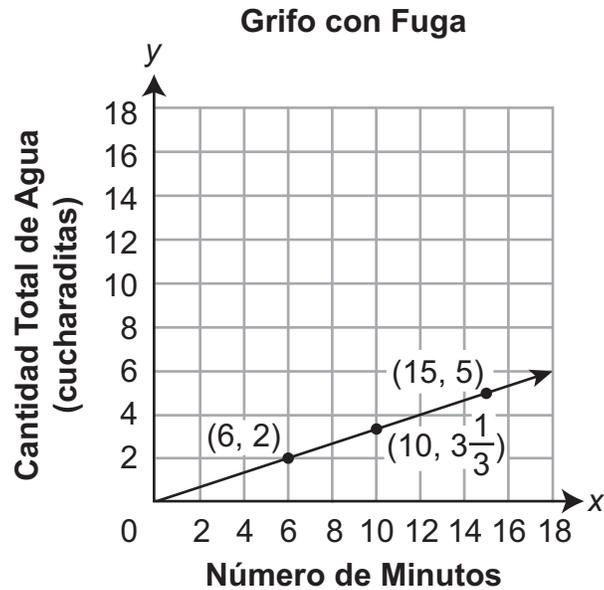
Escribe tus respuestas y tu trabajo o explicaciones dentro del cuadro.

CONTINÚA ►



Usa la información proporcionada para contestar las Partes A y B de la pregunta 28.

28. La gráfica muestra el número de cucharaditas de agua, y , que han goteado de un grifo con fuga después de x minutos.



Parte A

¿Cuál ecuación representa la relación entre x y y que se muestra en la gráfica?

- Ⓐ $y = 3x$
- Ⓑ $y = x - 3$
- Ⓒ $y = \frac{1}{3}x$
- Ⓓ $y = x + 3$

CONTINÚA ►



Parte B

Basado en la relación que se muestra en la gráfica, ¿cuántas cucharaditas de agua habrán goteado del grifo después de 21 minutos?

Anota tu respuesta en la casilla.

⊖						
⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9

CONTINÚA ►



Usa la información proporcionada para contestar las Partes A y B de la pregunta 29.

29. La razón de impuesto sobre la venta con respecto a la cantidad de compra es un número fijo en el Pueblo Q. La tabla muestra el impuesto sobre la venta de una compra de \$1,200.

Impuesto del Pueblo Q

Compra	Impuesto sobre la Venta
\$1,200	\$72
\$2,500	?
?	\$108

Parte A

¿Cuánto es el impuesto sobre la venta de una compra de \$2,500?

- (A) \$18.06
- (B) \$34.72
- (C) \$144.00
- (D) \$150.00

Parte B

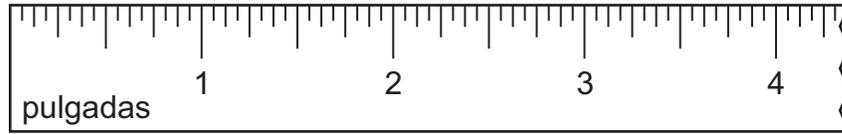
¿Cuánto cuesta un artículo con un impuesto sobre la venta de \$108?

- (A) \$432
- (B) \$648
- (C) \$1,092
- (D) \$1,800

CONTINÚA ►



30. Un tamaño de hojas de cartón se puede comprar con un grosor de $\frac{3}{16}$ de pulgada. Se juntan las hojas de cartón en paquetes. La altura de cada paquete es $2\frac{1}{4}$ pulgadas.



- Usa el modelo de una regla para determinar el número de hojas de cartón en un paquete.
- Explica cómo usaste el modelo para hallar tu respuesta.
- Escribe una expresión que se pueda usar para determinar el número de hojas de cartón en un paquete.
- Explica cómo se relaciona tu expresión con el modelo.

Escribe tu respuesta, tu expresión y tus explicaciones dentro del cuadro.

CONTINÚA ►



Usa la información proporcionada para contestar las Partes A y B de la pregunta 31.

31. Los alumnos en un club están vendiendo macetas para recaudar fondos. Cada maceta se vende a \$15.

Parte A

Escribe una expresión que represente la cantidad total de dinero, en dólares, que los alumnos recaudan por vender x macetas.

Escribe tu expresión dentro del cuadro. Escribe **solamente** tu expresión.

CONTINÚA ►

**Parte B**

La meta de los alumnos en el club fue recaudar \$500. Ellos vendieron 43 macetas.
¿Por qué cantidad sobrepasaron los alumnos su meta de recaudar \$500? Muestra o explica todo tu trabajo.

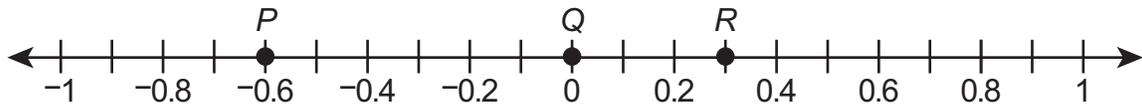
Escribe tu respuesta y tu trabajo o explicación dentro del cuadro.

CONTINÚA ►



Usa la información proporcionada para contestar las Partes A y B de la pregunta 32.

32. Se muestran los puntos P , Q y R en la recta numérica.



Parte A

Halla las distancias entre los puntos P y Q y entre los puntos R y Q . Muestra tu trabajo o explica tus respuestas. Haz referencia a la recta numérica en tu explicación.

Escribe tus respuestas y tu trabajo o explicación dentro del cuadro.

CONTINÚA ►

**Parte B**

El punto S es otro punto en la recta numérica. El punto S y el punto R están a la misma distancia del punto Q . Explica cómo determinar la ubicación del punto S en la recta numérica.

Escribe tu explicación dentro del cuadro.





Sesión 3 (Calculadora)

Instrucciones:

Hoy vas a tomar la Sesión 3 de la Prueba de Matemáticas de 6.º Grado. **Sí podrás usar calculadora** () **en esta sesión.**

Lee cada pregunta. Luego, sigue las instrucciones para contestar la pregunta. Marca tus respuestas llenando completamente los círculos en tu folleto de prueba. No hagas ninguna marca de lápiz fuera de los círculos. Si necesitas cambiar una respuesta, asegúrate de borrar completamente tu primera respuesta.

Si te piden en la pregunta que muestres o expliques tu trabajo, debes hacerlo para que obtengas una calificación. Solamente se calificarán las respuestas escritas dentro del espacio proporcionado.

Si no sabes la respuesta para una pregunta, puedes pasar a la siguiente pregunta. Si terminas temprano, puedes revisar tus respuestas y las preguntas que no hayas contestado en esta sesión **SOLAMENTE**. No pases más allá de la señal de alto.

CONTINÚA ►



Instrucciones para llenar las cuadrículas de respuesta

1. Razona el problema y encuentra una respuesta.
2. Escribe tu respuesta en las casillas de la parte superior de la cuadrícula.
3. Escribe en letra de imprenta solo un número o símbolo en cada casilla. No dejes una casilla en blanco a la mitad de una respuesta.
4. Bajo cada casilla, llena el círculo que tiene el mismo número o símbolo que escribiste arriba. Llena completamente el círculo con una marca sólida.
5. No llenes un círculo que esté bajo una casilla que no usaste.
6. No se pueden escribir fracciones en la cuadrícula de respuesta y no se calificarán. Escribe las fracciones como decimales.
7. Abajo puedes ver ejemplos de cómo llenar correctamente una cuadrícula de respuesta.

Para contestar -3 en una pregunta, llena la cuadrícula de respuesta en tu Folleto de Prueba como se muestra a la izquierda.

-	3				
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>				
0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
<input checked="" type="radio"/>	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

Para contestar $.75$ en una pregunta, llena la cuadrícula de respuesta en tu Folleto de Prueba como se muestra a la derecha.

.	7	5			
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	<input checked="" type="radio"/>	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	<input checked="" type="radio"/>	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

CONTINÚA ►



33. Basado en la información de años anteriores, el 40% de los espectadores en cada uno de los partidos de un equipo de béisbol son mujeres. En uno de los partidos del equipo de este año, hubo 480 mujeres. De acuerdo con la información de los años anteriores, ¿cuál fue el número total de espectadores en ese partido?

Anota tu respuesta en la casilla.

⊖						
⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9

34. David está realizando una encuesta de puerta en puerta. Él visitó 60 casas en 2.5 horas. A ese ritmo, ¿cuánto tiempo, en horas, se requiere para que David visite 90 casas?

Anota tu respuesta en la casilla.

⊖						
⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9

CONTINÚA ►



35. La fórmula para convertir la temperatura de grados Celsius, C , a grados Fahrenheit, F , se muestra abajo.

$$\frac{9}{5}C + 32 = F$$

¿Cuál es la temperatura en grados Fahrenheit cuando la temperatura es 25°C ?

Anota tu respuesta en la casilla.

-					
•	•	•	•	•	•
0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

CONTINÚA ►



36. En un almacén hay:

- 6 paquetes en una caja,
- 10 cajas en una pila, y
- 4 pilas en una hilera.

Supongamos que p representa el número de paquetes, b representa el número de cajas, s representa el número de pilas, y r representa el número de hileras de este almacén.

¿Cuál ecuación representa dos cantidades que cambian con relación entre sí?

Selecciona **todas** las ecuaciones correctas.

- (A) $b = \frac{1}{10}s$
- (B) $\frac{1}{6}p = b$
- (C) $s = 4r$
- (D) $6p = b$
- (E) $10s = b$

CONTINÚA ►



37. El profesor de Brianna le pregunta cuáles de estas tres expresiones son equivalentes entre sí.

Expresión A: $9x - 3x - 4$

Expresión B: $12x - 4$

Expresión C: $5x + x - 4$

Brianna dice que las tres expresiones son equivalentes porque el valor de cada una es -4 cuando $x = 0$.

El razonamiento de Brianna es incorrecto.

Identifica el error en el razonamiento de Brianna. Determina cuáles de las tres expresiones son equivalentes. Explica o muestra tu proceso al determinar cuáles expresiones son equivalentes.

Escribe tu respuesta y tu explicación o proceso dentro del cuadro.

CONTINÚA ►



Usa la información proporcionada para contestar las Partes A y B de la pregunta 38.

38. Greg compró 4 cuadernos por \$6.40.

Parte A

¿Cuál ecuación se puede usar para determinar el precio, p , en dólares, de 1 cuaderno?

- (A) $\frac{p}{4} = 6.40$
- (B) $\frac{p}{6.40} = 4$
- (C) $4p = 6.40$
- (D) $6.40p = 4$

Parte B

¿Cuál es el precio, en dólares, de 1 cuaderno?

Anota tu respuesta en la casilla.

-					
.
0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

CONTINÚA ►



39. ¿Cuál es el valor de $a^2 + 3b + c - 2d$ cuando $a = 3$, $b = 8$, $c = 2$, y $d = 5$?

Anota tu respuesta en la casilla.

-					
•	•	•	•	•	•
0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

CONTINÚA ►



Usa la información proporcionada para contestar las Partes A y B de la pregunta 40.

40.

Conjunto de Datos

21 30 39 43 58 67

Parte A

El conjunto de datos muestra el número de minutos que Julio practicó la trompeta cada uno de 6 días durante una semana. ¿Cuál es la media del número de minutos que Julio practicó durante estos 6 días?

Anota tu respuesta en la casilla.

-						
0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9

CONTINÚA ►



Parte B

Julio practicó un 7.º día durante la semana. La media del número de minutos que practicó durante todos los 7 días fue 45 minutos. ¿Cuántos minutos practicó Julio el 7.º día?

Anota tu respuesta en la casilla.

⊖						
⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9

CONTINÚA ►



41. Un alumno hizo dos patrones para mostrar la multiplicación de un decimal por potencias de diez. Las ecuaciones mostradas para los dos patrones son incorrectas.

Patrón A

$$3.675 \cdot 10 = 3.6750$$

$$3.675 \cdot 100 = 3.67500$$

$$3.675 \cdot 1,000 = 3.675000$$

Patrón B

$$3.675 \cdot 0.1 = 3.0675$$

$$3.675 \cdot 0.01 = 3.00675$$

$$3.675 \cdot 0.001 = 3.000675$$

Explica por qué las ecuaciones en cada patrón son falsas. Incluye en tu explicación los valores que deben aparecer al lado derecho de cada ecuación en los dos patrones para que las ecuaciones sean ciertas.

Escribe tu explicación dentro del cuadro.

CONTINÚA ►



42. La variable x representa un valor en el conjunto $\{4, 6, 7, 8\}$. ¿Cuál valor de x hace que $2(x - 4) + 3 = 7$ sea una afirmación cierta?

- (A) 4
- (B) 6
- (C) 7
- (D) 8

CONTINÚA ►



Usa la información proporcionada para contestar las Partes A y B de la pregunta 43.

43. El diagrama de puntos muestra la cantidad de agua usada por 12 alumnos durante un experimento.



Parte A

Escribe y evalúa una expresión usando suma y multiplicación para determinar el número total de tazas de agua usadas por los 12 alumnos durante el experimento. Muestra o explica cada paso que seguiste para evaluar la expresión.

Escribe tu expresión y tu trabajo o explicación dentro del cuadro.

CONTINÚA ►

**Parte B**

El agua usada por los 12 alumnos durante el experimento se vertió de un vaso de precipitados. Después de que se vertió el agua, quedó $\frac{1}{4}$ de galón del agua en el vaso de precipitados.

¿Cuál era la cantidad total de **onzas líquidas** de agua en el vaso de precipitados antes de que fuera vertida por los 12 alumnos? (Usa 1 galón = 128 onzas líquidas.) Muestra o explica cada paso que seguiste para hallar tu respuesta.

Escribe tu respuesta y tu trabajo o explicación dentro del cuadro.



STATE BOARD OF ELEMENTARY AND SECONDARY EDUCATION TEST SECURITY POLICY¹

The State Board of Elementary and Secondary Education approved a Test Security Policy on December 10, 1998. This has been periodically revised.

The Board of Elementary and Secondary Education holds the test security policy to be of utmost importance and deems any violation of test security to be serious.

The State Superintendent of Education may disallow test results that may have been achieved in a manner that is in violation of test security.

In cases in which test results are not accepted because of a breach of test security or action by the Louisiana Department of Education, any programmatic, evaluative, or graduation criteria dependent upon the data shall be deemed not to have been met.

Any teachers or other school personnel who breach test security or allow breaches in test security shall be disciplined in accordance with the provisions of R.S. 17:416 et seq., R.S. 17:441 et seq., R.S. 17:81.6 et seq., policy and regulations adopted by the Board of Elementary and Secondary Education, and any and all laws that may be enacted by the Louisiana Legislature.

¹ Excerpts from *Bulletin 118*

The mission of the Louisiana Department of Education (LDOE) is to ensure equal access to education and to promote equal excellence throughout the state. The LDOE is committed to providing Equal Employment Opportunities and is committed to ensuring that all its programs and facilities are accessible to all members of the public. The LDOE does not discriminate on the basis of age, color, disability, national origin, race, religion, sex, or genetic information. Inquiries concerning the LDOE's compliance with Title IX and other civil rights laws may be directed to the Attorney, LDOE, Office of the General Counsel, P.O. Box 94064, Baton Rouge, LA 70804-9064; 877.453.2721 or customerservice@la.gov. Information about the federal civil rights laws that apply to the LDOE and other educational institutions is available on the website for the Office of Civil Rights, USDOE, at <http://www.ed.gov/about/offices/list/ocr/>.

This project is made possible through a grant awarded by the State Board of Elementary and Secondary Education from the Louisiana Quality Education Support Fund—8(g).

This public document was published at a total cost of \$150,000.00. Seventy thousand (70,000) copies of this public document were published in the first printing at a cost of \$150,000.00. The total cost of all printings of this document, including reprints, is \$150,000.00. This document was published for the Louisiana Department of Education, P.O. Box 94064, Baton Rouge, LA 70804-9064; by Data Recognition Corporation, 13490 Bass Lake Road, Maple Grove, MN 55311, to provide for the development and implementation of educational assessment procedures under authority of R.S. 17:24.4. This material was printed in accordance with the standards for printing by state agencies established pursuant to R.S. 43:31. Printing of this material was purchased in accordance with the provisions of Title 43 of the Louisiana Revised Statutes.

For further information or to anonymously report testing irregularities, call 1-844-268-7320.

LEAP