

LEAP

Matemáticas

Prueba de Práctica 2016

7.º Grado

Sesión 1

Instrucciones:

Hoy vas a tomar la Sesión 1 de la Prueba de Matemáticas de 7.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"/>				
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 ►

Matemáticas

1. Una cafetería les ofrece a sus clientes un descuento de 25% en todas las compras de café los lunes. La cafetería normalmente cobra c dólares por un café con sabores. Se puede usar la siguiente expresión para determinar el precio de un café con sabores los lunes.

$$c - 0.25c$$

¿Cuál expresión podría usarse para determinar el precio de un café con sabores los lunes?

- (A) $0.25c$
 - (B) $0.75c$
 - (C) $1.25c$
 - (D) $1.75c$
2. Usa la siguiente ecuación para contestar la pregunta.

$$\frac{5}{8} \times ? = -1$$

¿Cuál es el número que falta en la ecuación?

- (A) $-\frac{8}{5}$
- (B) $-\frac{5}{8}$
- (C) $\frac{-8}{-5}$
- (D) $\frac{-5}{-8}$

CONTINÚA ►

3. Payton compró paquetes de camisetas negras y paquetes de camisetas blancas. Cada paquete de camisetas negras contiene 3 camisetas. Cada paquete de camisetas blancas contiene 4 camisetas. Payton compró b paquetes de camisetas negras y 5 paquetes de camisetas blancas para un total de 38 camisetas.

¿Cuál ecuación podría resolver Payton para determinar el número de paquetes de camisetas negras, b , que compró?

- (A) $38 - 5(4) = b$
- (B) $3b + 4(5) = 38$
- (C) $38 - 3b = 5$
- (D) $3(4) + 5b = 38$

4. Lara cobra \$12 por hora por cuidar niños. Si f representa el pago total de Lara después de cuidar niños por h horas, ¿cuáles ecuaciones se pueden usar para representar la situación?

Selecciona **todas** las ecuaciones correctas.

- (A) $f = 12h$
- (B) $f = \frac{1}{12}h$
- (C) $h = 12f$
- (D) $h = \frac{1}{12}f$
- (E) $f = h + 12$
- (F) $12 = f + h$

CONTINÚA ►

Matemáticas

5. La siguiente tabla muestra la temperatura máxima de cada uno de seis días en febrero. También muestra la diferencia entre las temperaturas máxima y mínima de cada día.

Temperaturas Diarias

Día	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
máxima	8°F	3°F	-2°F	0°F	13°F	4°F
diferencia	9°F	8°F	5°F	3°F	11°F	9°F

Selecciona **todos** los días en que la temperatura llegó a ser menos de -3°F .

- A lunes
- B martes
- C miércoles
- D jueves
- E viernes
- F sábado

6. Paige tenía 18 dólares. Luego gastó 6 de esos dólares.

Selecciona **todas** las expresiones que se podrían usar para representar el número de dólares que Paige tiene ahora.

- A $18 + 6$
- B $-18 + 6$
- C $18 - 6$
- D $-18 - 6$
- E $18 + (-6)$
- F $-18 - (-6)$

CONTINÚA ►

7. Jason está de compras en una tienda y busca una camisa. Tiene un cupón que reducirá \$2 del precio original de la camisa. Un impuesto sobre la venta de 4% se agregará al precio rebajado de la camisa. ¿Cuál desigualdad representa todos los precios originales posibles, p , de camisas que costarán menos de \$20 después de incluir la rebaja del cupón y el impuesto?
- (A) $1.04p < 17.92$
 - (B) $1.04p < 22.08$
 - (C) $0.96p < 18.00$
 - (D) $0.96p < 22.00$
8. ¿Cuál es el decimal equivalente a $\frac{5}{6}$?
- (A) 0.83
 - (B) $0.8\bar{3}$
 - (C) 1.2
 - (D) $1.\bar{2}$

CONTINÚA ►

9. ¿Cuáles fracciones son equivalentes a $\frac{5}{-9}$?

Selecciona **todas** las que se apliquen.

(A) $-\frac{5}{9}$

(B) $-\frac{-5}{9}$

(C) $\frac{-5}{-9}$

(D) $\frac{-5}{9}$

(E) $-\frac{5}{-9}$

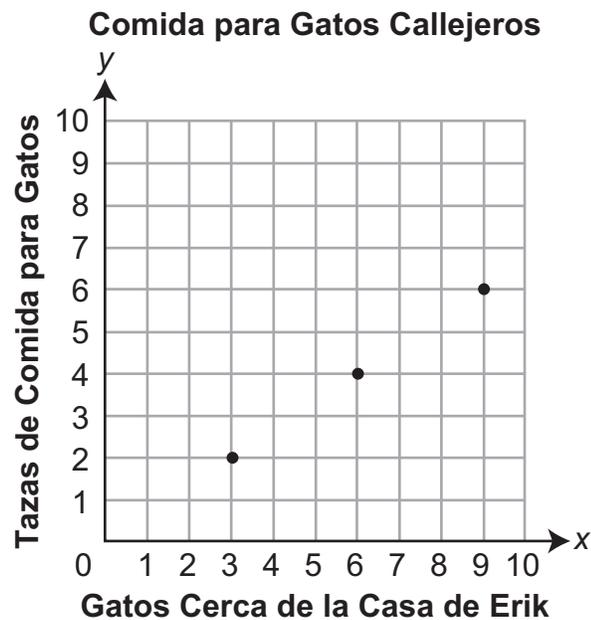
(F) $-\frac{-5}{-9}$

10. La puntuación total de Shawn en dos rondas de un juego fue menos de 0. Él anotó 24 puntos durante la primera ronda del juego. Él anotó n puntos durante la segunda ronda del juego. ¿Cuál afirmación acerca de n debe ser cierta?

- (A) El valor de n es 24.
- (B) El valor absoluto de n es 24.
- (C) El valor de n es mayor que 24.
- (D) El valor absoluto de n es mayor que 24.

CONTINÚA ►

11. Erik alimenta gatos callejeros cerca de su casa. La siguiente gráfica muestra cantidades distintas de comida para gatos que deja afuera basado en el número de gatos cerca de su casa.



Erik grafica un punto P para representar la tasa unitaria en términos de tazas de comida por cada gato cerca de su casa. ¿Cuáles son las coordenadas del punto P?

- Ⓐ (0, 0)
- Ⓑ $(1, \frac{2}{3})$
- Ⓒ (1, 1)
- Ⓓ $(\frac{3}{2}, 1)$

CONTINÚA ►

12. ¿Cuál situación se puede representar por la expresión $5\frac{3}{4} + -\frac{1}{4}$?
- Ⓐ Anna está preparando un aderezo. Ella empieza con $5\frac{3}{4}$ onzas de suero de leche y añade $\frac{1}{4}$ de onza de especias.
 - Ⓑ Ben tiene una tabla a la que han cortado $5\frac{3}{4}$ pulgadas. Él corta otro $\frac{1}{4}$ de pulgada de la tabla.
 - Ⓒ Hay $5\frac{3}{4}$ libras de naranjas en una canasta antes de que Carly añada otro $\frac{1}{4}$ de libra de naranjas.
 - Ⓓ Hay $5\frac{3}{4}$ tazas de harina en un recipiente antes de que David retire $\frac{1}{4}$ de taza para hacer estofado.

13. ¿Cuáles expresiones son equivalentes a $2.5 - 4(1.5 - 10) + 3$?

Selecciona **todas** las que se apliquen.

- Ⓐ $2.5 + 4(-1.5 + 10) + 3$
- Ⓑ $2.5 - 4 + 3(1.5 - 10)$
- Ⓒ $2.5 - 4(10 - 1.5) + 3$
- Ⓓ $3 + 2.5 - 4(1.5 - 10)$
- Ⓔ $-4(1.5 - 10) + 3 + 2.5$
- Ⓕ $4 - 2.5(1.5 - 10) + 3$

CONTINÚA ►

14. Donald tiene dos bolsas de uvas.

- La bolsa A contiene g uvas.
- La bolsa B contiene 40% menos uvas que la bolsa A.

Se puede usar la expresión $g - 0.40g$ para calcular la cantidad de uvas en la bolsa B. Donald simplifica correctamente la expresión hasta que solo queda un término. ¿Cuál es el coeficiente de g en la expresión simplificada de Donald?

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

15. Evalúa la expresión.

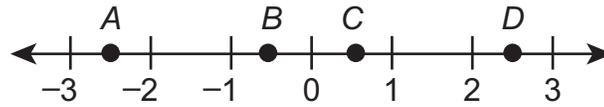
$$-2 \left(3\frac{1}{2} - 4\frac{5}{8} \right)$$

Anota tu respuesta en forma decimal 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 ►

16. El valor de la expresión $-3 \div 5$ se puede representar por un punto en la recta numérica.



¿Cuál punto de la recta numérica más probablemente representa el valor de la expresión?

- (A) punto A
 - (B) punto B
 - (C) punto C
 - (D) punto D
17. Un empleado pasará $\frac{2}{3}$ de su tiempo cada día contestando el teléfono. Cada día, él trabajará 6.5 horas. ¿Cuántas horas contestará el empleado el teléfono cada día?

- (A) $\frac{5}{9}$
- (B) $\frac{4}{5}$
- (C) $4\frac{1}{3}$
- (D) $4\frac{1}{2}$

CONTINÚA ►

18. Un comedero para pájaros está $\frac{3}{8}$ lleno de semillas. Escrito en forma decimal, ¿qué tan lleno está el comedero para pájaros?

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

19. ¿Cuál expresión es equivalente a $5 + -2\frac{1}{3}$?

- (A) $5 - 2 + \frac{1}{3}$
- (B) $5 + 2 - \frac{1}{3}$
- (C) $\frac{15}{3} - \frac{7}{3}$
- (D) $-\frac{10}{3} - \frac{2}{3}$

CONTINÚA ►

Matemáticas

20. Kenny hizo almohadas para vender en una feria.
- Pagó \$175.96 por materiales.
 - Cobró \$8.75 por cada almohada que vendió.

Kenny vendió 27 almohadas en la feria. ¿Cuál fue la ganancia de Kenny en dólares?

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







Sesión 2 (Calculadora)

Instrucciones:

Hoy vas a tomar la Sesión 2 de la Prueba de Matemáticas de 7.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

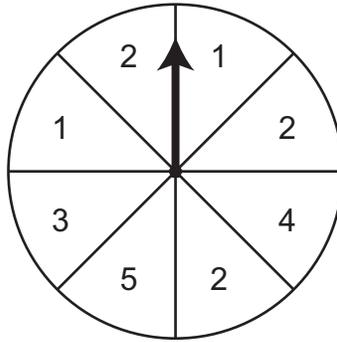
Para contestar $.75$ en una pregunta, llena la cuadrícula de respuesta en tu Folleto de Prueba como se muestra a la derecha.

.	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. El plano giratorio que se muestra abajo está dividido en 8 secciones iguales.



Se gira la flecha del plano giratorio una vez.

¿Cuál es la probabilidad que la flecha pare en una sección marcada con un número **mayor** que 3?

- (A) $\frac{1}{8}$
- (B) $\frac{1}{4}$
- (C) $\frac{1}{3}$
- (D) $\frac{1}{2}$

CONTINÚA ►



22. Reagan usará un generador de números aleatorios 1,200 veces. Cada resultado será un dígito del 1 al 6. ¿Cuál afirmación predice **mejor** cuántas veces aparecerá el dígito 5 entre los 1,200 resultados?
- Ⓐ Aparecerá exactamente 200 veces.
 - Ⓑ Aparecerá alrededor de 200 veces, pero probablemente no aparecerá exactamente 200 veces.
 - Ⓒ Aparecerá exactamente 240 veces.
 - Ⓓ Aparecerá alrededor de 240 veces, pero probablemente no aparecerá exactamente 240 veces.

CONTINÚA ►



23. Rosy encera $\frac{2}{3}$ de su coche con $\frac{1}{4}$ de botella de cera para coches.

A este ritmo, ¿cuál fracción de la botella de cera para coches usará Rosy para encerar su coche entero?

(A) $\frac{1}{8}$

(B) $\frac{1}{6}$

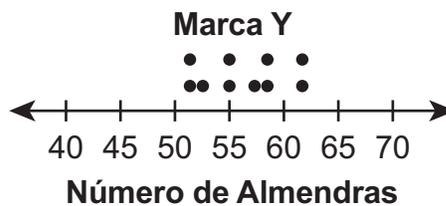
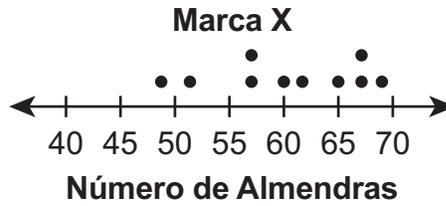
(C) $\frac{3}{8}$

(D) $\frac{3}{4}$

CONTINÚA ►



24. Alexis eligió una muestra aleatoria de 10 frascos de almendras de dos marcas distintas, X y Y. Cada frasco en la muestra era del mismo tamaño. Ella contó el número de almendras en cada frasco. Se muestran sus resultados en los diagramas de puntos.



De acuerdo con los diagramas de puntos, ¿cuál afirmación compara **mejor** el número de almendras en los frascos de las dos marcas?

- Ⓐ El número de almendras en los frascos de Marca X tiende a ser mayor y más constante que el de Marca Y.
- Ⓑ El número de almendras en los frascos de Marca X tiende a ser mayor y menos constante que el de Marca Y.
- Ⓒ El número de almendras en los frascos de Marca X tiende a ser menor y más constante que el de Marca Y.
- Ⓓ El número de almendras en los frascos de Marca X tiende a ser menor y menos constante que el de Marca Y.

CONTINÚA ►



25. Jeremy opera una tienda que alquila esmóquines estándar. En la siguiente tabla se muestra el precio total para alquilar cantidades distintas de esmóquines.

Alquiler de Esmóquines Estándar

Número de Esmóquines	Precio Total
2	\$130
4	\$260
6	\$390

¿Cuáles afirmaciones comprueban que hay una relación proporcional entre el número de esmóquines alquilados y el precio total, de acuerdo con la tabla?

Selecciona **todas** las que se apliquen.

- (A) La razón del precio total con respecto al número de esmóquines es \$65 por esmoquin.
 - (B) La razón del precio total con respecto al número de esmóquines es \$130 por esmoquin.
 - (C) La diferencia entre los precios totales en hileras consecutivas es constante.
 - (D) Todos los puntos de la gráfica se encuentran en una línea recta que pasa por el origen.
 - (E) Todos los puntos de la gráfica se encuentran en una línea recta que pasa por el punto (0,130).
26. Claire está excavando un hoyo para poner un poste. Hasta el momento, ha excavado $\frac{2}{3}$ del hoyo en $\frac{1}{2}$ hora. Ella continúa excavando al mismo ritmo. ¿Cuántos minutos necesitará para excavar el hoyo entero?
- (A) 45
 - (B) 50
 - (C) 70
 - (D) 100

CONTINÚA ►



Usa la información proporcionada para contestar las Partes A y B de la pregunta 27.

27. Una vendedora gana una comisión de las ventas que hace cada mes.

- La vendedora gana 5% de comisión en los primeros \$5,000 que tiene en ventas.
- La vendedora gana 7.5% de comisión de la cantidad de sus ventas mayores de \$5,000.

Parte A

Este mes, la vendedora obtuvo \$8,000 en ventas. ¿Qué comisión, en dólares, ganó ella?

- (A) \$400
- (B) \$475
- (C) \$525
- (D) \$600

Parte B

La vendedora ganó \$1,375 en comisión el mes pasado. ¿Cuánto dinero, en dólares, obtuvo en ventas el mes pasado?

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 ►



28. Se muestra en la tabla la asistencia a la feria del condado durante los últimos 4 años.

Asistencia a la Feria del Condado

Año	Asistencia
1	9,278
2	10,365
3	12,128
4	13,304

Este año, el primer 20% de la gente que asista a la feria recibirá un boleto de rifa. De las personas que reciban boletos de rifa, $\frac{1}{3}$ recibirá un pequeño premio.

- De acuerdo con los datos de la tabla, determina una estimación razonable del número de personas que asistirán a la feria este año. Explica cómo hiciste tu estimación.
- Usa tu estimación para hallar el número aproximado de personas que recibirán un pequeño premio en la feria este año.
- Muestra tu trabajo o proporciona una explicación de cómo calculaste el número aproximado de personas que recibirán un pequeño premio en la feria este año.

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

CONTINÚA ►



29. Se le paga a Rita \$16 por hora durante las primeras 8 horas que trabaja cada día. Ella gana $1\frac{1}{2}$ veces su tasa de pago por hora por el tiempo que trabaja después de esas 8 horas diarias. La jornada de Rita del lunes se describe en la lista.

- trabajó desde las 8:15 a.m. hasta las 12:45 p.m.
- tomó 45 minutos para almorzar
- trabajó hasta las 6:15 p.m.

No se le paga a Rita por su tiempo de almuerzo.

¿Cuánto dinero ganó Rita por el tiempo que trabajó el lunes? Muestra o explica todos los pasos que seguiste para determinar tu respuesta.

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

CONTINÚA ►



30. Considera la ecuación $5 + x = n$.

¿Qué debe ser cierto acerca de cualquier valor de x si n es un número negativo?
Explica tu respuesta. Incluye un ejemplo con números para respaldar tu explicación.

Escribe tu respuesta, tu explicación y tu ejemplo dentro del cuadro.

CONTINÚA ►

31. **Parte A**

¿Cuáles grupos de medidas podrían ser las medidas de los ángulos interiores de un triángulo?

Selecciona **cada** respuesta correcta.

- A $10^\circ, 10^\circ, 160^\circ$
- B $15^\circ, 75^\circ, 90^\circ$
- C $20^\circ, 80^\circ, 100^\circ$
- D $35^\circ, 35^\circ, 105^\circ$
- E $60^\circ, 60^\circ, 60^\circ$

Parte B

¿Cuáles grupos de medidas podrían ser las longitudes de los lados de un triángulo?

Selecciona **cada** respuesta correcta.

- A 3 cm, 3 cm, 3 cm
- B 4 cm, 8 cm, 13 cm
- C 5 cm, 9 cm, 14 cm
- D 6 cm, 7 cm, 8 cm
- E 7 cm, 7 cm, 10 cm

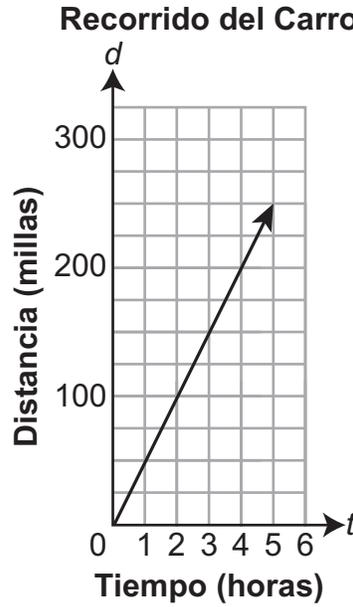
CONTINÚA ►



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

32. Parte A

La gráfica muestra la distancia en millas, d , que un carro recorre en t horas.



Explica por qué la gráfica representa o no representa una relación proporcional entre las variables d y t .

Escribe tu explicación dentro del cuadro.

CONTINÚA ►

**Parte B**

Dos carros salen de la misma ciudad al mismo tiempo y van en la misma dirección. La tabla muestra las distancias recorridas por cada carro.

Recorrido de los Dos Carros

Horas de Viaje	Millas Recorridas por el Carro Rojo	Millas Recorridas por el Carro Blanco
1	77	55
2	122	110
3	167	165
4	212	220
5	257	275

- Determina si la relación entre el número de horas de viaje y el número de millas recorridas es proporcional para cada carro.
- Usa la tabla para explicar cómo hallaste tus respuestas.
- Describe cómo la gráfica de la distancia recorrida por cada carro respaldaría tus respuestas.

Escribe tus respuestas y tus explicaciones dentro del cuadro.





Sesión 3 (Calculadora)

Instrucciones:

Hoy vas a tomar la Sesión 3 de la Prueba de Matemáticas de 7.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. Cheryl ofrece cortar el césped en una residencia de ancianos. Ella tarda $\frac{3}{4}$ de hora para cortar $\frac{1}{4}$ del césped. ¿Cuántas horas necesita Cheryl para cortar el césped entero a ese ritmo?

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 ►



34. Josephine es propietaria de una cafetería que está abierta todos los días para desayunar, almorzar y cenar. Ella ofrece una carta normal y una carta con los platos del día. Ella quería estimar el porcentaje de clientes que piden los platos del día. Seleccionó una muestra aleatoria de 50 clientes que almorzaron en su cafetería durante un periodo de tres meses. Ella determinó que 28% de estos clientes pidieron los platos del día.

¿Cuál afirmación sobre la muestra de Josephine es cierta?

- Ⓐ La muestra es el porcentaje de clientes que pidieron los platos del día.
 - Ⓑ Es posible que la muestra no sea representativa de la población porque solo incluía clientes del almuerzo.
 - Ⓒ La muestra refleja que exactamente 28% de los clientes de Josephine pidieron los platos del día.
 - Ⓓ No se puede generalizar con esta muestra, porque el tamaño de la muestra de 50 es demasiado pequeño.
35. Un triángulo rectángulo tiene catetos que miden 4.5 metros y 1.5 metros.

Los largos de los catetos de un segundo triángulo son proporcionales a los largos de los catetos del primer triángulo.

¿Cuáles podrían ser los largos de los catetos del segundo triángulo?

Selecciona **cada** par correcto de largos.

- Ⓐ 6 m y 2 m
- Ⓑ 8 m y 5 m
- Ⓒ 7 m y 3.5 m
- Ⓓ 10 m y 2.5 m
- Ⓔ 11.25 m y 3.75 m

CONTINÚA ►



36. Un alumno normalmente ahorra \$20 al mes. Le gustaría alcanzar una meta de ahorrar \$350 durante 12 meses. El alumno escribe la ecuación $350 = 12(x + 20)$ para representar esta situación. Resuelve la ecuación para hallar el valor de x .

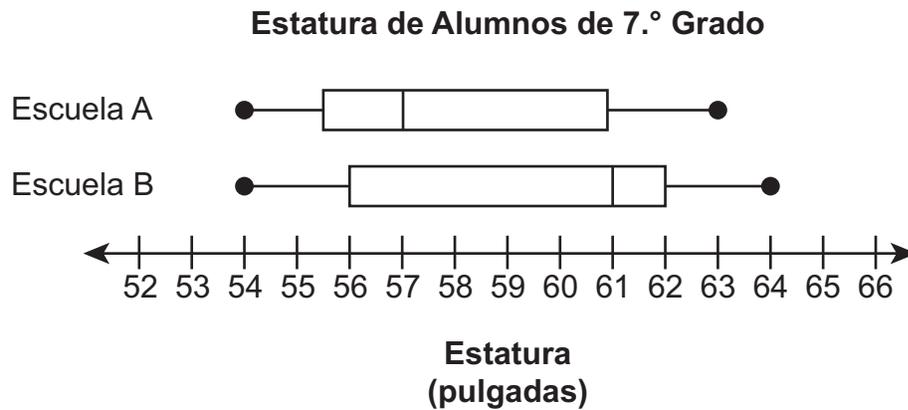
- Muestra tu trabajo o explica tu respuesta.
- Escribe tu respuesta como una oración que describe lo que representa la variable x .

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

CONTINÚA ►



37. El diagrama de caja muestra las estaturas de alumnos de 7.º grado en dos muestras aleatorias de dos escuelas distintas. La muestra de cada escuela es el 30% de la población estudiantil.



Basado en el diagrama de caja, ¿cuál comparación es cierta?

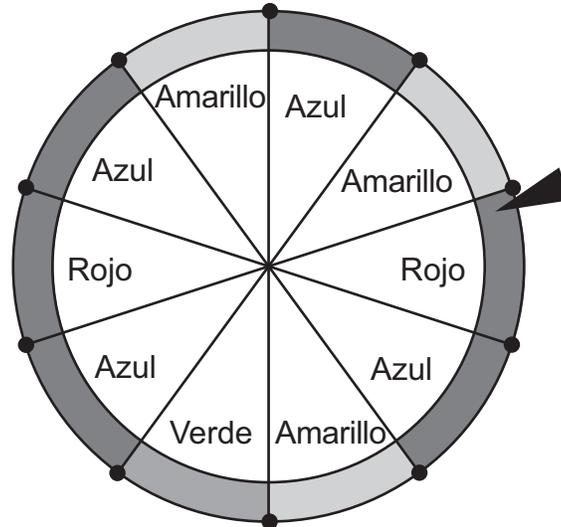
- (A) Los alumnos de 7.º grado de la Escuela A normalmente son más bajos que los alumnos de 7.º grado de la Escuela B debido a la diferencia entre los rangos intercuartílicos de las estaturas de los alumnos de 7.º grado en las escuelas.
- (B) Los alumnos de 7.º grado de la Escuela A normalmente son más bajos que los alumnos de 7.º grado de la Escuela B debido a la diferencia entre las medianas de las estaturas de los alumnos de 7.º grado en las escuelas.
- (C) Los alumnos de 7.º grado de la Escuela A normalmente son más altos que los alumnos de 7.º grado de la Escuela B debido a la diferencia entre los rangos intercuartílicos de las estaturas de los alumnos de 7.º grado en las escuelas.
- (D) Los alumnos de 7.º grado de la Escuela A normalmente son más altos que los alumnos de 7.º grado de la Escuela B debido a la diferencia entre las medianas de las estaturas de los alumnos de 7.º grado en las escuelas.

CONTINÚA ►



38. Parte A

Un juego de una feria tiene 4 colores en una rueda, como se ve en el diagrama. Cada sección de la rueda tiene el mismo tamaño.



Lori quiere diseñar una simulación por computadora para analizar cuántos giros se necesitan para que pare una vez en cada color. Usando los dígitos 0 a 9, ella asignará un dígito a cada sección de la rueda. ¿Qué opción describe cómo se pueden asignar los dígitos?

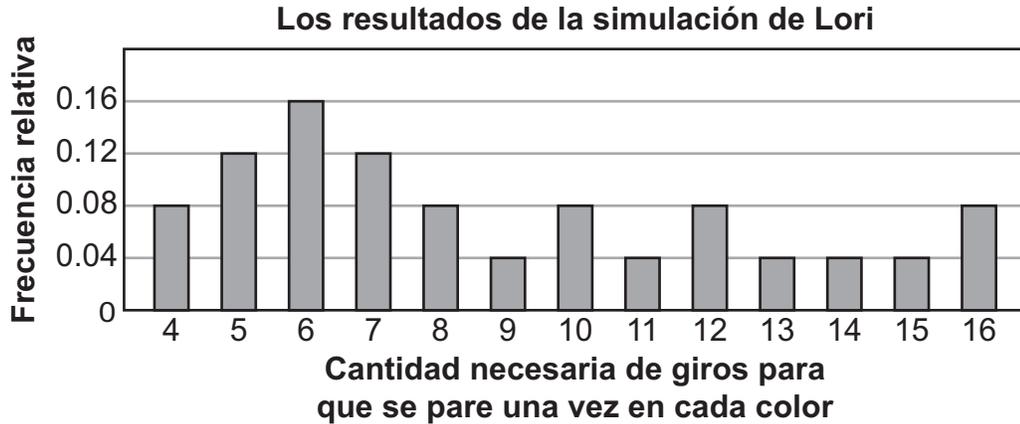
- (A) Asigna el dígito 0 a azul, 1 a amarillo, 2 a rojo y 3 a verde.
- (B) Asigna el dígito 4 a azul, 3 a amarillo, 2 a rojo y 1 a verde.
- (C) Asigna los dígitos 0, 1 y 2 a azul; 3, 4 y 5 a amarillo; 6, 7 y 8 a rojo; y 9 a verde.
- (D) Asigna los dígitos 0, 1, 2 y 3 a azul; 4, 5 y 6 a amarillo; 7 y 8 a rojo; y 9 a verde.

CONTINÚA ►



Parte B

Lori diseña una simulación por computadora con 25 pruebas y usa los datos de la simulación para crear una gráfica. La gráfica muestra la frecuencia relativa del número necesario de giros para que se pare una vez en cada color. Usando la gráfica, ¿cuál es la probabilidad de que un jugador pare una vez en cada color en menos de 7 giros?



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. Devin va a comprar entradas de concierto. Las entradas de concierto tienen un precio normal de \$40 cada una. Devin tiene un cupón que le da un descuento de 5% del precio normal de las entradas. El sitio web que usa para comprar las entradas le cobra una tarifa de 10% por la compra. La tarifa del sitio web se basa en el precio original de las entradas antes de cualquier descuento. ¿Cuál es el precio total, en dólares, para Devin en la compra de 2 entradas, incluyendo el descuento y la tarifa del sitio web?

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 ►



40. **Parte A**

En la escuela secundaria Fairview, los 75 miembros de la banda necesitan recaudar un total de \$8,250 para un viaje. Hasta ahora, han recaudado \$3,120.

¿Cuánto dinero, en dólares, por cada miembro de la banda, todavía necesita recaudar para el viaje?

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

Parte B

Toda la banda decide dar un concierto para recaudar el dinero para el viaje. Los boletos para el concierto costarán \$7.50 cada uno. Un negocio acuerda donar a la banda \$0.50 adicionales por cada \$1.00 de ventas de boletos para su viaje.

¿Cuál es el **menor** número de boletos para el concierto que la banda debe vender para recaudar el resto del dinero que necesitan para el viaje?

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 41.

41. Se muestran las coordenadas de un cuadrilátero:

- punto $J(-4.5, 3)$
- punto $K(-1.2, 3)$
- punto $L(-1.2, 8.7)$
- punto $M(-4.5, 8.7)$

Brenda dice que el cuadrilátero $JKLM$ es un cuadrado.

Parte A

Muestra o explica por qué Brenda no tiene razón.

Escribe tu trabajo o explicación dentro del cuadro.

CONTINÚA ►

**Parte B**

Elige coordenadas nuevas para el punto L y el punto M para que el cuadrilátero $JKLM$ sea un cuadrado. Muestra o explica todos los pasos que seguiste para determinar las posiciones nuevas de los dos puntos.

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

CONTINÚA ►



Usa la información proporcionada para contestar las Partes A y B de la pregunta 42.

42. Una trabajadora tiene que manejar su carro como parte de su trabajo. Ella recibe dinero de su compañía para pagar por la gasolina que usa. La tabla muestra una relación proporcional entre y , la cantidad de dinero que la trabajadora recibe, y x , el número de millas laborales que maneja.

Tarifas de Millaje

Distancia Manejada, x (millas)	Cantidad de Dinero Recibida, y (dólares)
25	12.75
35	17.85
40	20.40
50	25.50

Parte A

Explica cómo calcular la cantidad de dinero que la trabajadora recibe por cualquier número de millas laborales. Basado en tu explicación, escribe una ecuación que se puede usar para determinar la cantidad total de dinero, y , que la trabajadora recibe por manejar x millas laborales?

Escribe tu explicación y tu ecuación dentro del cuadro.

CONTINÚA ►

**Parte B**

El lunes, la trabajadora manejó un total de 134 millas laborales y personales. Ella recibió \$32.13 por las millas laborales que manejó el lunes. ¿Qué porcentaje de su total de millas manejadas el lunes fueron laborales? Muestra o explica tu trabajo.

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

CONTINÚA ►



43. Jamal cortará un cilindro circular recto en dos pedazos congruentes. ¿Cuáles secciones de plano bidimensional **podrían resultar** del corte que hará Jamal?

Selecciona **cada** respuesta correcta.

- (A) círculo
- (B) pentágono
- (C) hexágono
- (D) triángulo
- (E) rectángulo



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