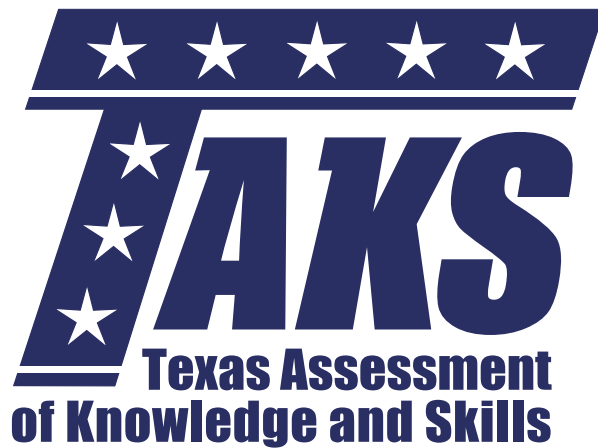


STUDENT NAME \_\_\_\_\_



**GRADE 5  
MATHEMATICS  
READING  
SCIENCE**

**SPANISH VERSION**

**Administered Spring 2003**

# MATEMÁTICAS

# TABLA DE MATEMÁTICAS

## LONGITUD

### Sistema métrico

1 kilómetro = 1000 metros  
1 metro = 100 centímetros  
1 centímetro = 10 milímetros

### Sistema inglés (usual)

1 milla = 1760 yardas  
1 milla = 5280 pies  
1 yarda = 3 pies  
1 pie = 12 pulgadas

## CAPACIDAD Y VOLUMEN

### Sistema métrico

1 litro = 1000 mililitros

### Sistema inglés (usual)

1 galón = 4 cuartos de galón  
1 galón = 128 onzas  
1 cuarto de galón = 2 pintas  
1 pinta = 2 tazas  
1 taza = 8 onzas

## MASA Y PESO

### Sistema métrico

1 kilogramo = 1000 gramos  
1 gramo = 1000 miligramos

### Sistema inglés (usual)

1 tonelada = 2000 libras  
1 libra = 16 onzas

## TIEMPO

1 año = 365 días  
1 año = 12 meses  
1 año = 52 semanas  
1 semana = 7 días  
1 día = 24 horas  
1 hora = 60 minutos  
1 minuto = 60 segundos

Las reglas para medir en centímetros y en pulgadas se encuentran en la TABLA DE MATEMÁTICAS que recibirás por separado.

## TABLA DE MATEMÁTICAS

A continuación se presentan fórmulas de matemáticas tanto en español como en inglés.

		ESPAÑOL	INGLÉS
<b>Perímetro</b>	cuadrado	$P = 4l$	$P = 4s$
	rectángulo	$P = 2l + 2a$ o $P = 2(l + a)$	$P = 2l + 2w$ o $P = 2(l + w)$
<b>Área</b>	cuadrado	$A = l^2$	$A = s^2$
	rectángulo	$A = la$ o $A = bh$	$A = lw$ o $A = bh$
	triángulo	$A = \frac{1}{2}bh$ o $A = \frac{bh}{2}$	$A = \frac{1}{2}bh$ o $A = \frac{bh}{2}$

## INSTRUCCIONES

Lee cada pregunta. Luego marca la respuesta correcta en tu documento de respuestas. Si la respuesta correcta no aparece, entonces marca la letra para la respuesta “No está aquí”.

### EJEMPLO A

¿Cuál dígito está en el lugar de los miles en el número 4,861,392?

- A 6
- B 4
- C 1
- D No está aquí.

### EJEMPLO B

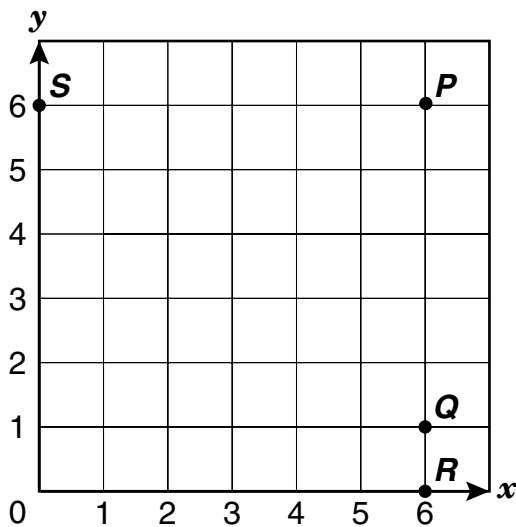
Joey tiene 8 libros. Roberto tiene el doble de libros que Joey. ¿Cuántos libros tiene Roberto?

Anota tu respuesta y llena los círculos correspondientes en tu documento de respuestas. Asegúrate de utilizar el valor de posición correcto.



- 1 Las estilistas de un salón de belleza cobran \$26 por cada corte de pelo. Si hicieron 63 cortes de pelo, ¿cuánto dinero cobraron, sin incluir las propinas?
- A \$89  
 B \$504  
 C \$1,538  
 D \$1,638

- 2 ¿Qué punto está localizado en (6, 0)?



- F Punto P  
 G Punto Q  
 H Punto R  
 J Punto S

- 3 Marcy compró 6 manzanas a \$0.35 cada una. Al pagar el total usó un cupón de descuento de \$0.50. ¿Cuál oración numérica se puede usar para saber cuánto dinero necesitó Marcy para comprar las manzanas?
- A  $(6 \times 0.35) - 0.50 = 1.60$   
 B  $(6 + 0.35) + 0.50 = 6.85$   
 C  $(6 - 0.35) + 0.50 = 6.15$   
 D  $(6 \times 0.50) - 0.35 = 2.65$

- 4 Algunos de los saltos de longitud más largos que han logrado atletas olímpicos están en la tabla de abajo.

Distancias en salto de longitud

Año	Distancia (metros)
1968	8.90
1976	8.35
1988	8.72
1992	8.67

Según esta tabla, ¿en qué año se registró el salto de longitud más largo?

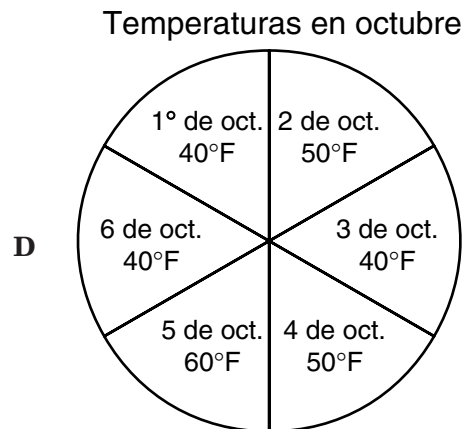
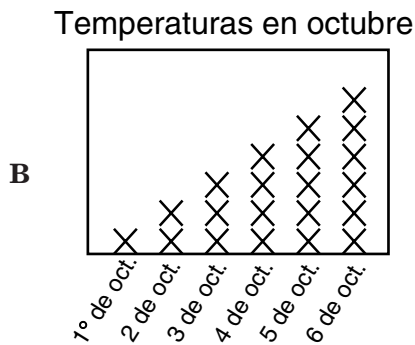
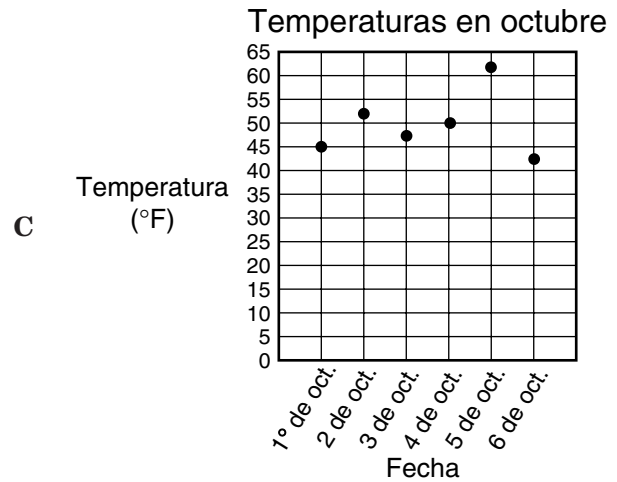
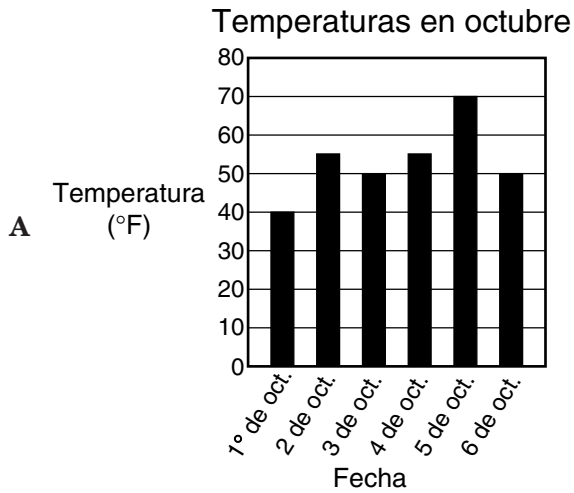
- F 1968  
 G 1976  
 H 1988  
 J 1992

- 5 Algunos estudiantes de quinto grado anotaron la temperatura exterior durante 6 días de octubre. Los datos se muestran en la siguiente tabla.

### Temperaturas en octubre

Fecha	Temperatura (°F)
1° de oct.	45
2 de oct.	52
3 de oct.	48
4 de oct.	50
5 de oct.	61
6 de oct.	43

¿Cuál es la gráfica más apropiada para los datos que están en la tabla?



- 6 Irma corrió 4 millas. Quiere saber cuántos minutos se tarda en correr cada milla. ¿Qué información adicional necesita?
- F El número de minutos que corrió
  - G El número de pies que hay en 4 millas
  - H El número de vueltas que hay en 1 milla
  - J El número de vueltas que corrió

- 7 La tabla muestra el número de boletos vendidos para los primeros 5 partidos de la temporada de fútbol.

Venta de boletos

Partido	Cantidad vendida
Primero	263
Segundo	198
Tercero	303
Cuarto	279
Quinto	234

Aproximadamente, ¿cuántos boletos se vendieron para los primeros 5 partidos?

- A 800
- B 1,000
- C 1,300
- D 1,500

- 8 La correa del reloj de Jaime está rota. Necesita otra correa que mida  $5\frac{1}{2}$  pulgadas de largo. Usa la regla de la TABLA DE MATEMÁTICAS para medir el segmento de recta que aparece debajo de cada correa. ¿Cuál correa mide  $5\frac{1}{2}$  pulgadas de largo?



**9** En un área para conciertos pusieron 16 filas de sillas. Cada fila tenía 12 sillas. Además, había 9 sillas en el escenario. ¿Qué expresión se puede usar para encontrar cuántas sillas había en total?

**A**  $(12 \times 16) + (12 \times 9)$

**B**  $(16 + 12) + 9$

**C**  $(16 \times 12) + (16 \times 9)$

**D**  $(16 \times 12) + 9$

**10** ¿Cuál de estas figuras nunca puede tener líneas perpendiculares?

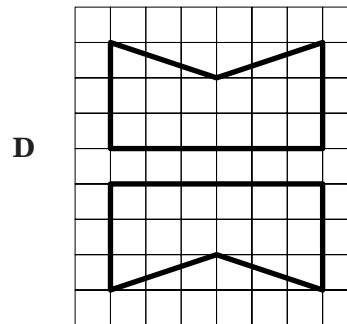
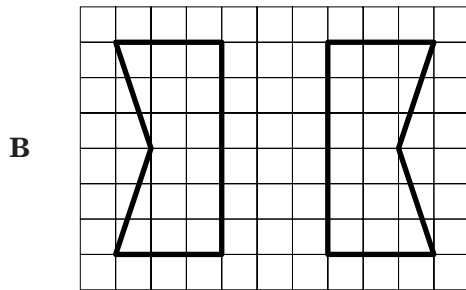
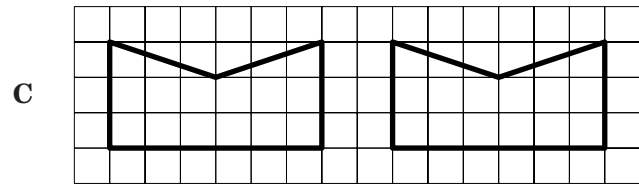
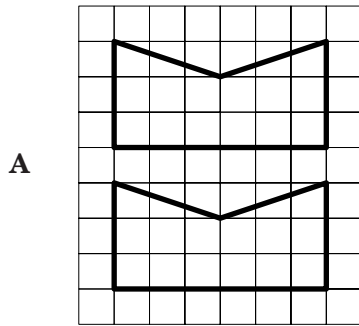
**F** Un cuadrado

**G** Un rectángulo

**H** Un triángulo

**J** Un círculo

11 ¿Cuál respuesta **NO** muestra una reflexión?



12 Busca el patrón de la secuencia de números de abajo.

25, 32, 28, 35, 31, 38

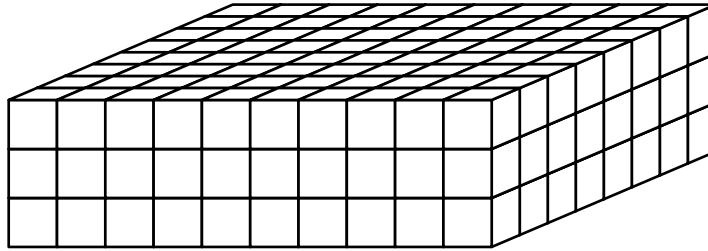
¿Cuál regla describe mejor este patrón?

- F Suma 25, resta 4
- G Suma 13, resta 7
- H Suma 7, resta 4
- J Suma 4, resta 7

13 ¿Cuál grupo muestra la factorización prima del número 104?

- A  $2 \times 2 \times 2 \times 13$
- B  $2 \times 4 \times 13$
- C  $4 \times 26$
- D  $2 \times 2 \times 26$

14 Abajo se muestra un prisma rectangular.



¿Cuál es el volumen de este prisma rectangular?

- F** 240 unidades cúbicas
- G** 110 unidades cúbicas
- H** 83 unidades cúbicas
- J** 54 unidades cúbicas

15 Según un informe publicado en 1999, la población de Dallas era de 1,063,292. ¿Qué representa el 6 en este número?

- A** Seis mil
- B** Sesenta mil
- C** Sesenta y tres mil
- D** Seiscientos mil

16 ¿Cuántos milímetros son equivalentes a 400 centímetros?

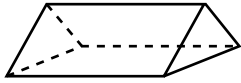
- F** 0.4 milímetros
- G** 4 milímetros
- H** 40 milímetros
- J** No está aquí.

17 Olivia compró unos dulces por \$0.58. Recibió \$0.42 de cambio. ¿Cuál es el menor número de monedas que ella pudo haber recibido?

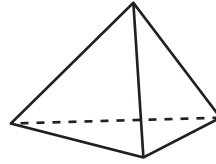
- A** 4
- B** 5
- C** 6
- D** 7

18 ¿Cuál de estas figuras tiene 2 vértices más que caras?

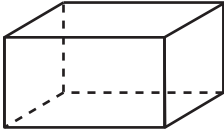
F



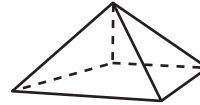
H



G



J



---

19 Carmen anotó los colores de los primeros 24 carros que pasaron por su casa el sábado por la mañana. La tabla muestra la información que ella reunió.

Colores de carro

Color	Blanco	Negro	Rojo	Azul	Verde	Otro
Número de carros	4	6	2	5	4	3

¿Qué fracción representa al número de carros negros que ella contó?

A  $\frac{1}{3}$

B  $\frac{1}{4}$

C  $\frac{1}{5}$

D  $\frac{1}{6}$

**20** Los números de abajo forman un patrón.

23, 27, 33, 37, 43, 47, ...

Si el patrón continúa, ¿cuál de los siguientes números sería parte del patrón?

**F** 51

**G** 78

**H** 104

**J** 123

**21** Caleb y su hermano coleccionan conchas de mar. Caleb tiene 468 conchas de mar y su hermano tiene 263. ¿Cuántas conchas más tiene que reunir Caleb para alcanzar su meta de 750 conchas?

Anota tu respuesta y llena los círculos correspondientes en tu documento de respuestas. Asegúrate de utilizar el valor de posición correcto.

**22** ¿Cuál es un factor primo del número compuesto 18?

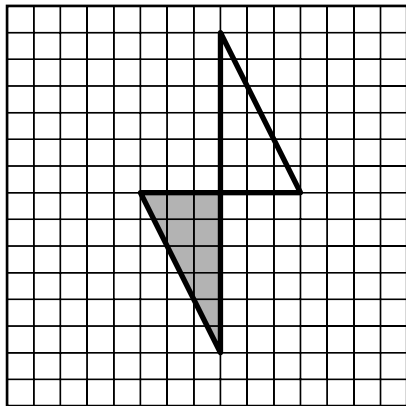
**F** 3

**G** 5

**H** 6

**J** 9

**23** ¿Cuál transformación de la figura sombreada está representada en el diagrama?



**A** Reflexión

**B** Traslación

**C** Rotación

**D** No está aquí.

**24** El Sr. Pérez necesita 16 onzas de leche para una receta. ¿Cuántas tazas de leche necesita para la receta?

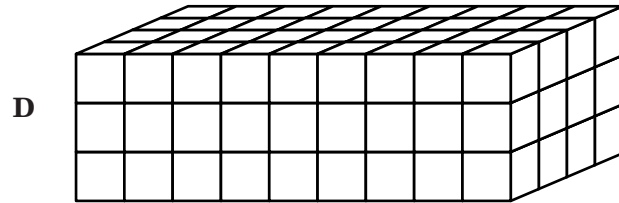
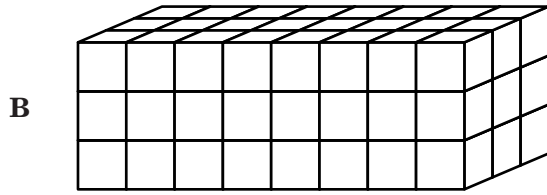
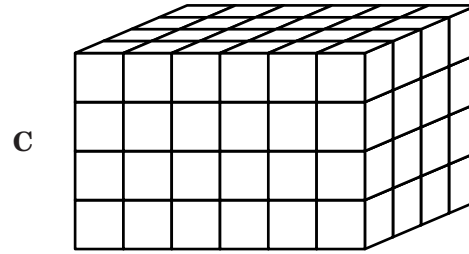
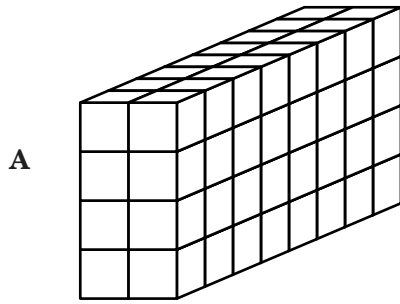
**F** 2 t

**G** 4 t

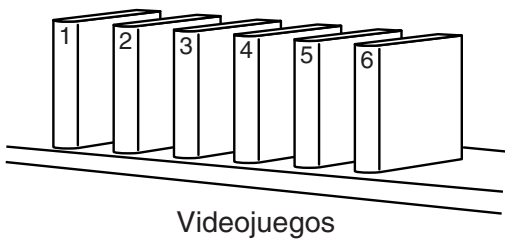
**H** 8 t

**J** No está aquí.

25 ¿Cuál de estos prismas rectangulares tiene un volumen de 96 unidades cúbicas?



26 Ana tiene 6 videojuegos como se muestra abajo. Quiere jugar 2 de estos videojuegos hoy sin importar el orden en que los juegue.



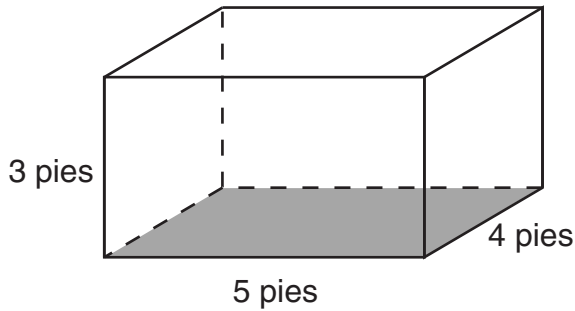
¿Cuántas combinaciones diferentes de 2 videojuegos son posibles?

- F 15
- G 12
- H 5
- J 4

27 Wanda riega las plantas de su vecino. A cada planta le pone un poco menos de  $\frac{1}{2}$  taza de agua una vez a la semana. ¿Qué cantidad es menor que  $\frac{1}{2}$  taza?

- A  $\frac{3}{6}$  de taza
- B  $\frac{3}{7}$  de taza
- C  $\frac{4}{6}$  de taza
- D  $\frac{4}{7}$  de taza

- 28 A continuación se muestra una jaula rectangular para conejos.

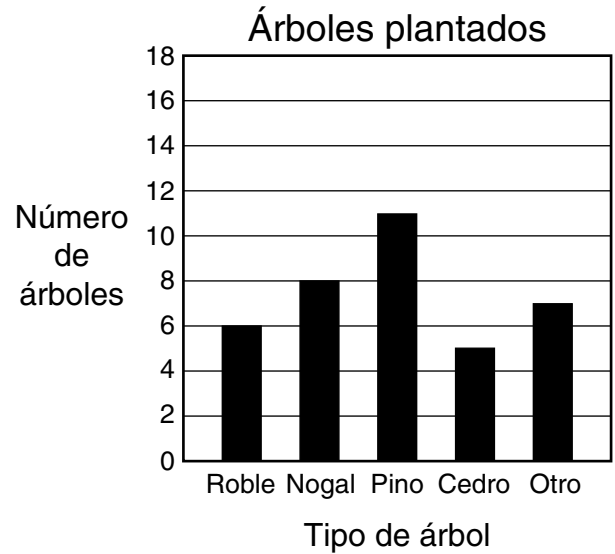


¿Cuál es el perímetro de la base de la jaula?

- F 12 pies
  - G 16 pies
  - H 18 pies
  - J 20 pies
- 29 En una excursión de la escuela había 1 adulto por cada 8 niños. Si fueron a la excursión un total de 54 niños y adultos, ¿cuántos de ellos eran niños?

- A 46
- B 47
- C 48
- D 62

- 30 La gráfica de abajo muestra el número de árboles que se plantaron en un parque el año pasado.



¿Cuál oración acerca de la información que se muestra en la gráfica **NO** es verdadera?

- F Se plantaron 37 árboles en total el año pasado.
  - G La mediana de árboles plantados fue 11.
  - H Se plantaron 3 árboles de nogal más que árboles de cedro.
  - J El rango de los datos es 6.
- 31 Roberto mide 5 pies de estatura. Su hermana Elisa mide 30 pulgadas de estatura. ¿Qué parte fraccionaria de la estatura de Roberto es la estatura de Elisa?

- A  $\frac{1}{6}$
- B  $\frac{1}{3}$
- C  $\frac{1}{2}$
- D  $\frac{2}{3}$

- 32 La tabla muestra la cantidad de agua que Nicolás bebe en cierto número de días.

### Agua que bebe Nicolás

Número de días	Onzas de agua (total)
3	144
4	192
6	288
7	336

Si este patrón continúa, ¿cuántas onzas de agua beberá durante 9 días?

- F** 240 oz  
**G** 345 oz  
**H** 384 oz  
**J** 432 oz
- 33 La familia de Dora compró una bolsa de naranjas. Hay 6 personas en la familia de Dora. Si se comieron  $\frac{3}{8}$  de las naranjas, ¿qué fracción de las naranjas quedó?

- A**  $\frac{9}{8}$   
**B**  $\frac{5}{8}$   
**C**  $\frac{3}{14}$   
**D**  $\frac{3}{48}$

- 34 Para un día de campo, Verónica va a llevar 60 galletas en bolsas. Va a poner 6 galletas en cada bolsa. ¿Qué oración numérica se puede usar para encontrar el número de bolsas,  $b$ , que va a necesitar?

- F**  $60 \times 6 = b$   
**G**  $60 + 6 = b$   
**H**  $60 \div 6 = b$   
**J**  $60 - 6 = b$

- 35 Abajo se muestra un trapecio.



¿Cuál oración acerca del trapecio es verdadera?

- A** El trapecio tiene 3 ángulos agudos.  
**B** El trapecio tiene 2 lados paralelos.  
**C** El trapecio tiene 2 ángulos rectos.  
**D** El trapecio tiene 3 ángulos obtusos.

- 36** Unos amigos fueron al cine por diferentes rutas. A Manuel le tomó el doble de tiempo llegar al cine de lo que le tomó a Julieta. A Alex le tomó 5 minutos más de lo que le tomó a Julieta. ¿Cuál tabla muestra el tiempo razonable que les tomó a los 3 amigos llegar al cine?

**F**

Persona	Tiempo
Manuel	18
Julieta	9
Alex	13

**G**

Persona	Tiempo
Manuel	16
Julieta	10
Alex	15

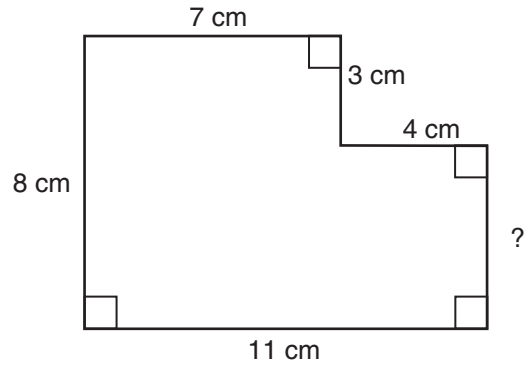
**H**

Persona	Tiempo
Manuel	18
Julieta	9
Alex	14

**J**

Persona	Tiempo
Manuel	17
Julieta	10
Alex	14

- 37** A la figura de abajo le falta la medida de un segmento de recta.

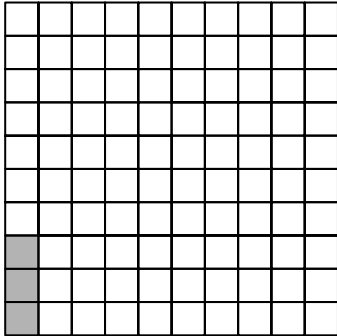


¿Cuál es la medida que falta?

- A** 1 centímetro
- B** 4 centímetros
- C** 5 centímetros
- D** 8 centímetros

- 38 Alaska, el estado más grande de Estados Unidos, tiene un área de 656,424 millas cuadradas. Rhode Island, el estado más pequeño, tiene un área de 1,545 millas cuadradas. ¿Cuál es la diferencia entre las áreas de estos dos estados?
- F** 501,924 millas cuadradas  
**G** 654,879 millas cuadradas  
**H** 655,879 millas cuadradas  
**J** 657,969 millas cuadradas

- 39 ¿Qué parte del modelo está sombreada?



- A** 0.003  
**B** 0.03  
**C** 0.3  
**D** 3.0

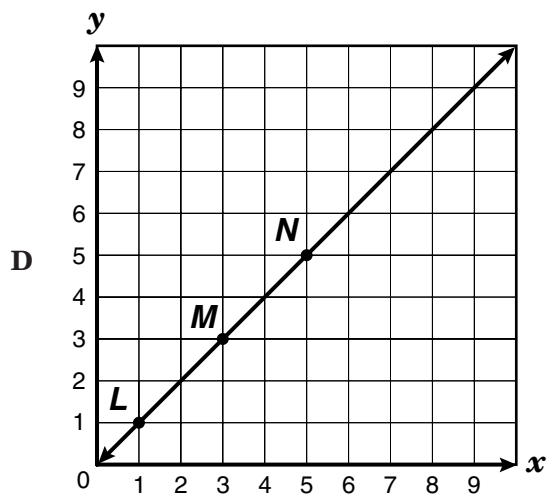
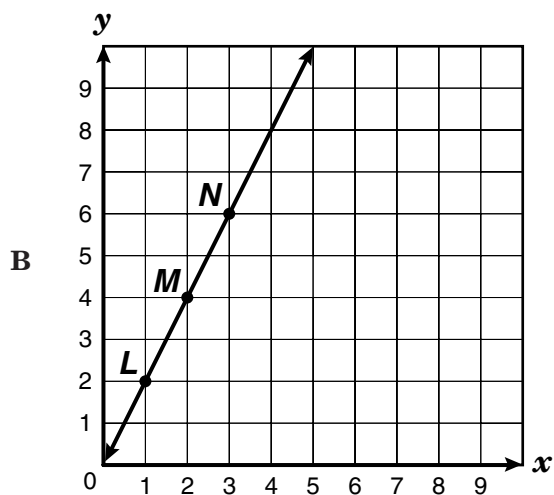
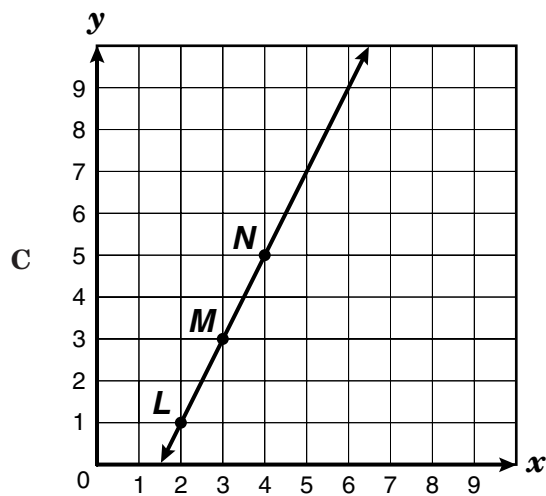
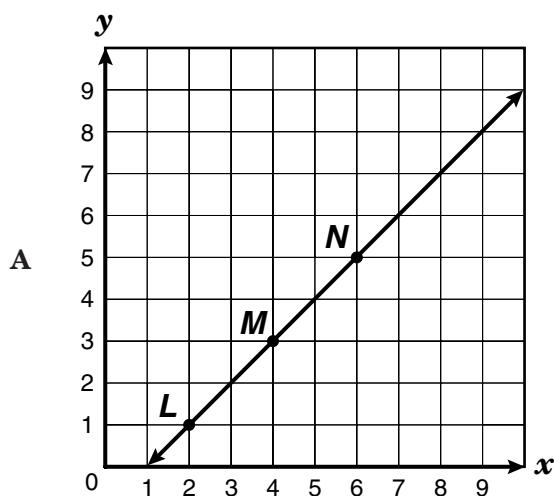
- 40 Marcos y José colocan libros en los estantes de la biblioteca. Hasta ahora han terminado  $\frac{2}{3}$  del trabajo. ¿Qué fracción es equivalente a  $\frac{2}{3}$ ?

- F**  $\frac{2}{6}$   
**G**  $\frac{2}{4}$   
**H**  $\frac{4}{6}$   
**J**  $\frac{3}{2}$

41 La siguiente tabla muestra las coordenadas de 3 puntos.

Punto	L	M	N
$x$	2	4	6
$y$	1	3	5

¿Cuál gráfica muestra la línea que contiene estos 3 puntos?



42 Abajo se muestra un anuncio.



¿Qué problema corresponde a este anuncio?

- F** Los precios regulares de 2 tipos de teléfonos son de \$20 y \$39. Si la Sra. Chen compra 1 teléfono de cada tipo, ¿cuál será el costo total de los teléfonos?
- G** El precio regular de un teléfono es de \$39. El teléfono está en oferta con un 20% de descuento del precio regular. ¿Cuál es el precio de oferta del teléfono?
- H** El precio regular de un teléfono es de \$20. El teléfono está en oferta esta semana con un 39% de descuento del precio regular. ¿Cuál es el precio de oferta del teléfono?
- J** El precio regular de un teléfono es de \$39. Si la Sra. Chen compra 1 teléfono al precio regular, el segundo teléfono le costará 20% menos. ¿Cuál será el costo total de los teléfonos?

- 43 La gráfica muestra algunas áreas de la biblioteca pública.



¿Qué par ordenado en la gráfica representa mejor al punto que tiene como título *Revistas*?

- A (1, 4)
- B (3, 6)
- C (4, 1)
- D (5, 4)

- 44 Max está empacando libros en unas cajas. En cada caja caben 12 libros. ¿Qué oración numérica se puede usar para encontrar el número total de cajas que necesita para empacar 84 libros?

- F  $84 \div 12 = \square$
- G  $84 - \square = 12$
- H  $84 + 12 = \square$
- J  $\square \div 12 = 84$

NO TE OLVIDES DE MARCAR TODAS TUS RESPUESTAS  
EN EL DOCUMENTO DE RESPUESTAS.

