

GRADE 4
Mathematics
Spanish Version

Administered April 2013
RELEASED

4º GRADO DE MATEMÁTICAS

MATERIALES DE REFERENCIA PARA STAAR



LONGITUD

Sistema inglés (usual)

1 milla (mi) = 1,760 yardas (yd)

1 yarda (yd) = 3 pies

1 pie = 12 pulgadas (pulg)

Sistema métrico

1 kilómetro (km) = 1,000 metros (m)

1 metro (m) = 100 centímetros (cm)

1 centímetro (cm) = 10 milímetros (mm)

Pulgadas

VOLUMEN Y CAPACIDAD

Sistema inglés (usual)

1 galón (gal) = 4 cuartos de galón (ct)

1 cuarto de galón (ct) = 2 pintas (pt)

1 pinta (pt) = 2 tazas (tz)

1 taza (tz) = 8 onzas líquidas (oz líq)

Sistema métrico

1 litro (L) = 1,000 mililitros (mL)

PESO Y MASA

Sistema inglés (usual)

1 tonelada (T) = 2,000 libras (lb)

1 libra (lb) = 16 onzas (oz)

Sistema métrico

1 kilogramo (kg) = 1,000 gramos (g)

1 gramo (g) = 1,000 miligramos (mg)

TIEMPO

1 año = 12 meses

1 año = 52 semanas

1 semana = 7 días

1 día = 24 horas

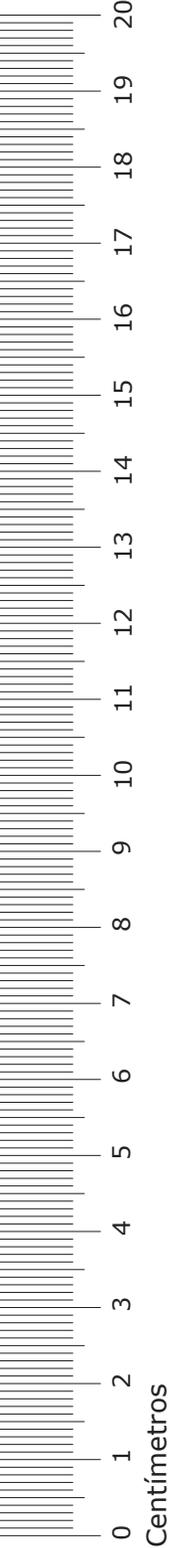
1 hora = 60 minutos

1 minuto = 60 segundos

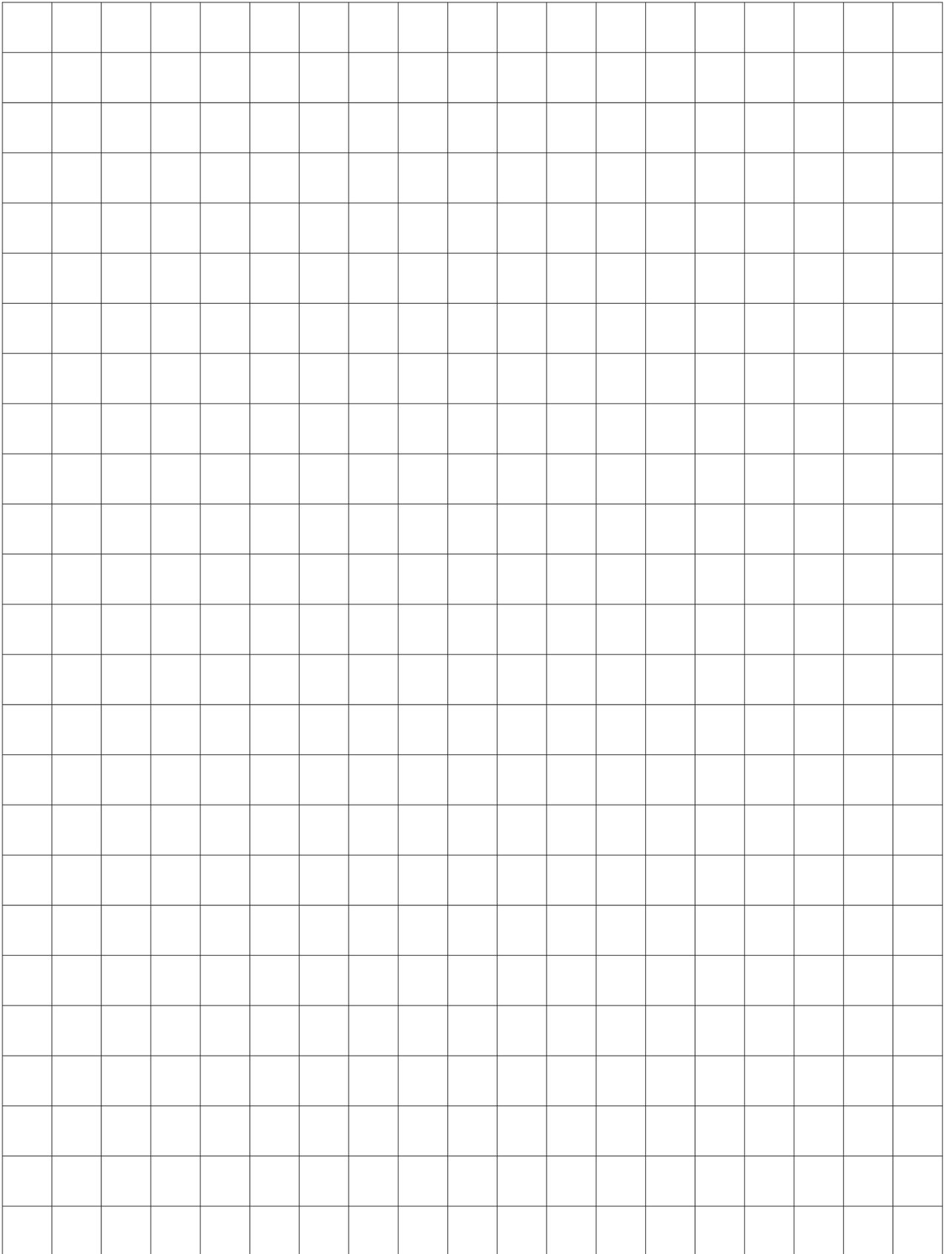
0
1
2
3
4
5
6
7
8

4º GRADO DE MATEMÁTICAS

MATERIALES DE REFERENCIA PARA STAAR



Esta página muestra sólo
la regla métrica.

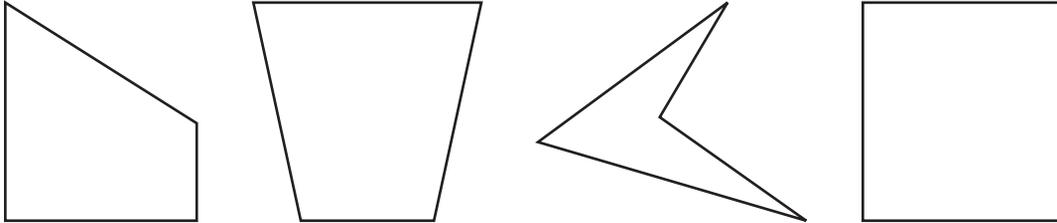


MATEMÁTICAS

INSTRUCCIONES

Lee con atención cada pregunta. Si es una pregunta de selección múltiple, escoge la mejor respuesta de las cuatro opciones que se presentan. Si es una pregunta que se responde en una cuadrícula, encuentra la mejor respuesta para esa pregunta. Después llena los círculos correspondientes en tu documento de respuestas.

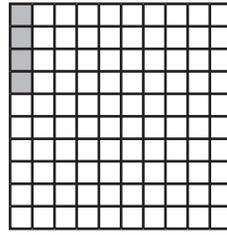
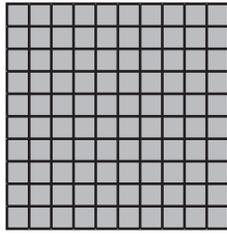
- 1 Las siguientes figuras comparten una característica.



¿Qué oración describe mejor estas figuras?

- A Todas son trapecios.
- B Todas son rectángulos.
- C Todas son cuadrados.
- D Todas son cuadriláteros.

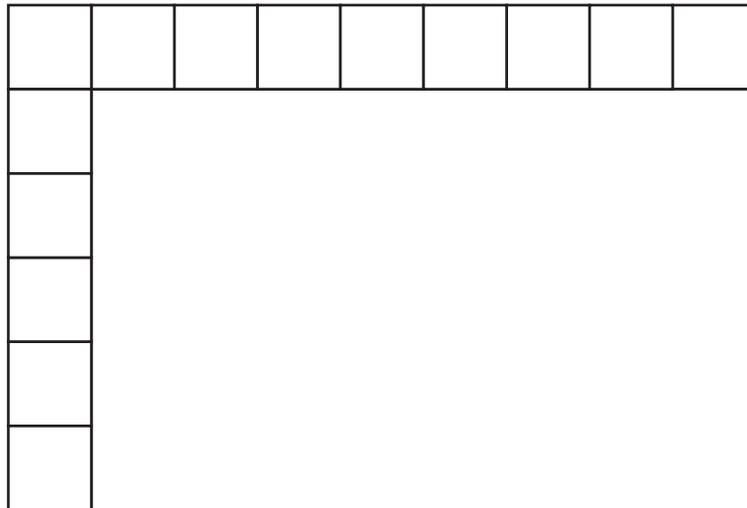
2 El siguiente modelo está sombreado para representar $1\frac{4}{100}$.



¿Qué decimal representa el modelo?

- F** 1.04
- G** 1.4
- H** 14.0
- J** 1.004

3 El siguiente modelo representa el largo y el ancho de un tapete rectangular.



 = 1 metro cuadrado

¿Cuál es el área de este tapete en metros cuadrados?

- A** 15 metros cuadrados
- B** 45 metros cuadrados
- C** 54 metros cuadrados
- D** 30 metros cuadrados

4 Inés es 12 años menor que Raúl. Raúl es 6 años mayor que Katia. Katia tiene el doble de la edad de Henry. Henry tiene 5 años de edad. ¿Cuál es la edad combinada de estas cuatro personas?

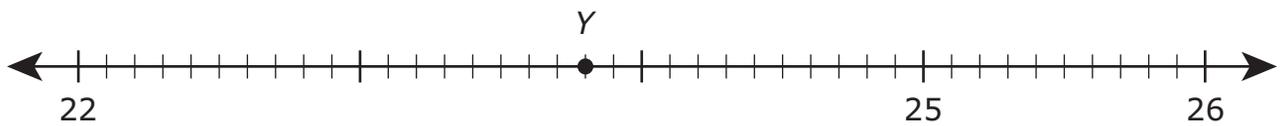
F 35 años

G 59 años

H 45 años

J 26 años

5 ¿Qué número representa mejor el punto Y en la recta numérica de abajo?



A 24.8

B 23.2

C 24.2

D 23.8

6 Enseguida se muestra una oración numérica.

$$\square \times 25 = \bigcirc$$

¿Qué tabla muestra los números que completan correctamente la oración numérica?

F

<input type="checkbox"/>	3	5	7	9
<input type="radio"/>	75	125	175	200

H

<input type="checkbox"/>	3	5	7	9
<input type="radio"/>	75	100	125	150

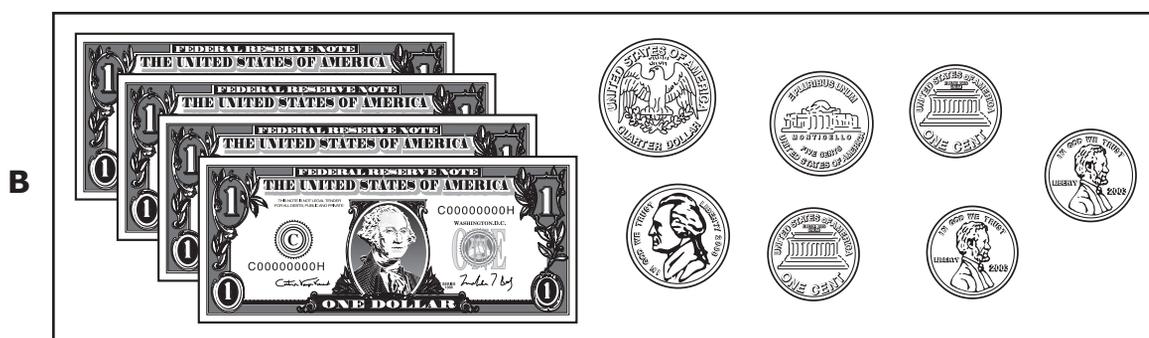
G

<input type="checkbox"/>	3	5	7	9
<input type="radio"/>	25	50	75	100

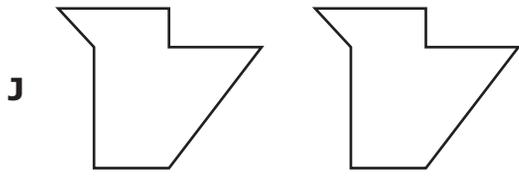
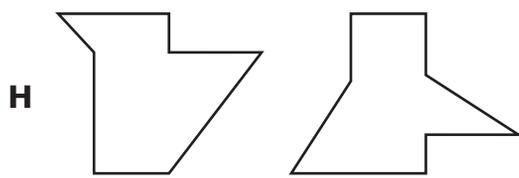
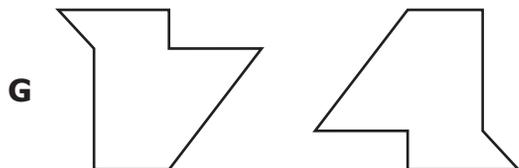
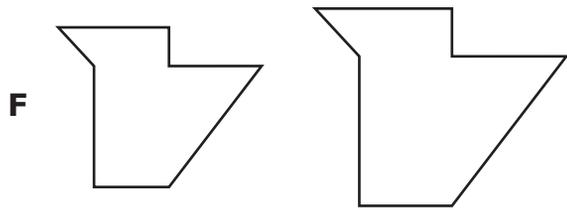
J

<input type="checkbox"/>	3	5	7	9
<input type="radio"/>	75	125	175	225

7 Cada uno de los siguientes dibujos representa una cantidad diferente de dinero. ¿Qué cantidad de dinero tiene el dígito 9 en el lugar de los centésimos?



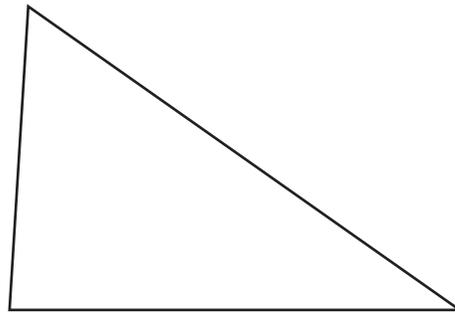
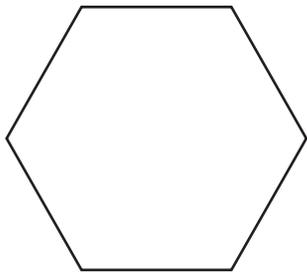
8 ¿Qué par de figuras muestra sólo una traslación?



9 Tomás gastó \$306 en un televisor y 3 videojuegos. Gastó \$243 en el televisor. Cada videojuego tiene el mismo precio. ¿Cuánto gastó Tomás en cada videojuego?

- A \$21, porque $306 - 243 = 63$ y $63 \div 3 = 21$
- B \$1,647, porque $306 + 243 = 549$ y $549 \times 3 = 1,647$
- C \$183, porque $306 + 243 = 549$ y $549 \div 3 = 183$
- D \$189, porque $306 - 243 = 63$ y $63 \times 3 = 189$

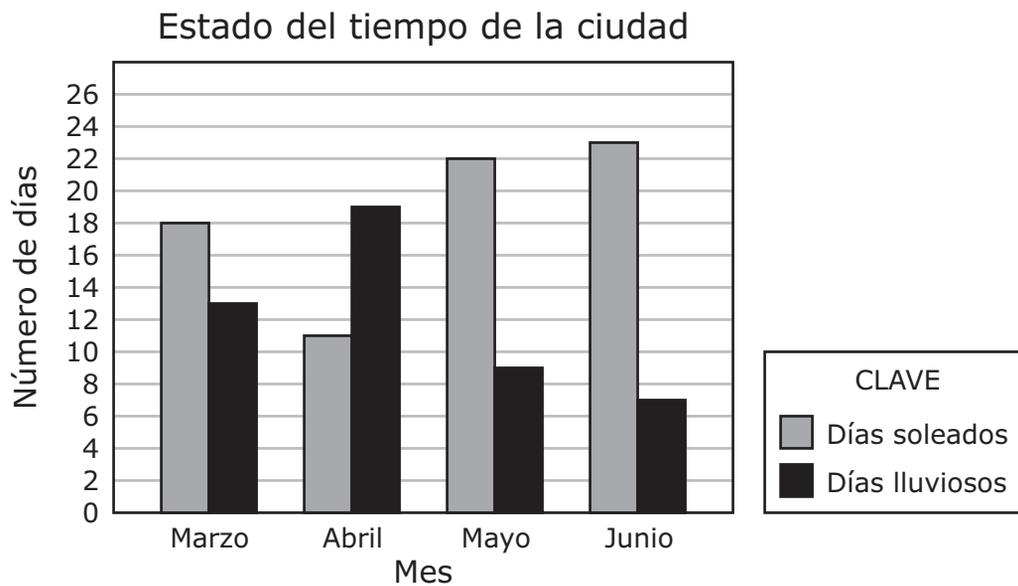
- 10** Usa la regla que recibiste para medir el largo de los lados de las siguientes figuras al centímetro más cercano.



¿Cuál es la diferencia entre los perímetros de estas figuras?

- F** 2 cm
- G** 9 cm
- H** 29 cm
- J** 5 cm

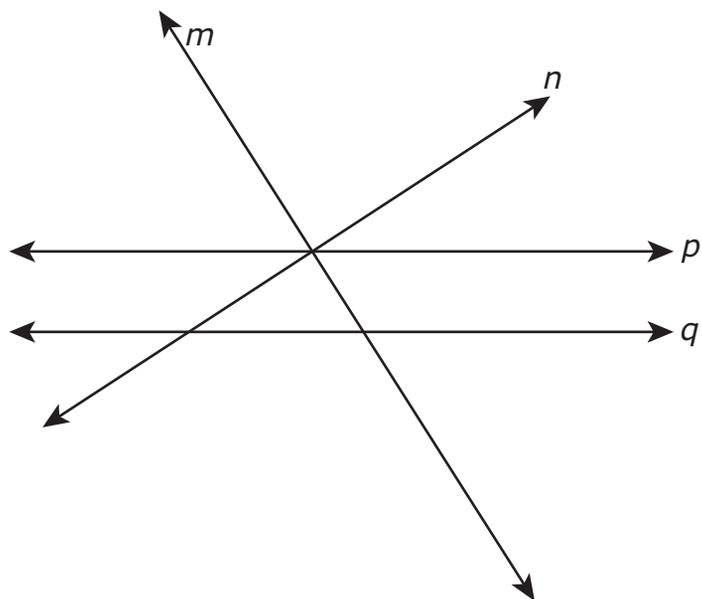
- 11** La siguiente gráfica muestra el número de días soleados y días lluviosos en una ciudad durante cuatro meses.



De acuerdo con la gráfica, ¿cuántos días soleados más que días lluviosos tuvo esta ciudad durante los meses de abril, mayo y junio?

- A** 21
- B** 56
- C** 26
- D** 20

12 A continuación se muestra un grupo de líneas.



¿Cuáles son las dos líneas que parecen ser perpendiculares?

- F** Líneas m y p
- G** Líneas p y q
- H** Líneas m y n
- J** Líneas n y q

13 La siguiente lista muestra el número de marcos para fotografía que Silvia vendió cada día durante una venta de artesanías.

- Vendió 16 marcos el jueves.
- Vendió 22 marcos el viernes.
- Vendió 25 marcos el sábado.

El costo de cada marco para fotografía era de \$14. ¿Cuál fue el costo total en dólares de estos marcos?

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

14 Laura separó sus rompecabezas en 2 grupos. En cada grupo había 5 rompecabezas. ¿Qué oración numérica **NO** se puede usar para encontrar el número de rompecabezas que hay en estos dos grupos?

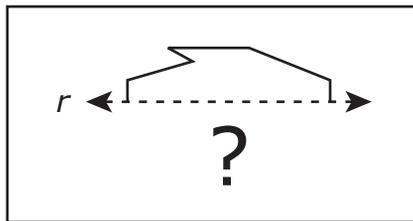
F $\square \div 2 = 5$

G $\square + 2 = 5$

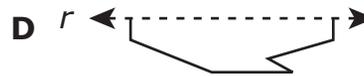
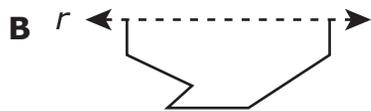
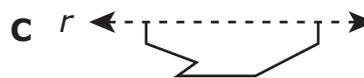
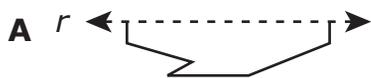
H $5 \times 2 = \square$

J $2 \times 5 = \square$

- 15** En el dibujo se muestra la parte de arriba de una figura. A la figura le falta la parte de abajo. La línea r es un eje de simetría.



¿Cuál de las siguientes respuestas muestra la parte de abajo de la figura?



16 Los siguientes modelos sombreados representan dos fracciones diferentes.



¿Qué oración es verdadera?

F $\frac{3}{7} > \frac{7}{12}$

G $\frac{3}{4} < \frac{7}{12}$

H $\frac{3}{7} < \frac{7}{12}$

J $\frac{4}{7} > \frac{5}{7}$

17 En un juego cada jugador lanza un cubo numerado y hace girar la flecha de una ruleta una vez. Abajo se muestran los números en cada cara del cubo numerado y las figuras de la ruleta.

Números

1

2

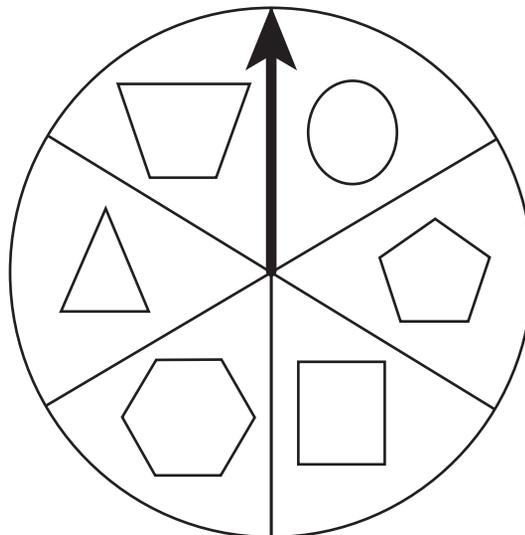
3

4

5

6

Figuras



¿Cuántas combinaciones diferentes de 1 número impar y 1 figura son posibles?

A 18

B 12

C 9

D 36

- 18** Un total de 7,093,502 personas vieron un partido de futbol por televisión. ¿Cuál respuesta tiene el mismo valor que 7,093,502?
- F** $7,000,000 + 900,000 + 30,000 + 5,000 + 200$
 - G** $7,000,000 + 90,000 + 3,000 + 50 + 2$
 - H** $7,000,000 + 900,000 + 3,000 + 500 + 2$
 - J** $7,000,000 + 90,000 + 3,000 + 500 + 2$

-
- 19** La Sra. Tavera quiere poner 8 cuartos de galón de jugo en 16 vasos. A cada vaso le cabe una pinta. ¿Tiene la Sra. Tavera suficiente jugo para llenar los 16 vasos?
- A** No, porque hay 4 cuartos de galón en 1 galón y $16 \div 4 = 4$
 - B** No, porque hay 4 cuartos de galón en 1 galón y $4 \times 16 = 64$
 - C** Sí, porque hay 2 pintas en 1 cuarto de galón y $2 \times 8 = 16$
 - D** Sí, porque hay 2 pintas en 1 cuarto de galón y $8 \div 2 = 4$

- 20** La siguiente tabla muestra la cantidad de dinero que Héctor ganó y que gastó cada mes durante cuatro meses.

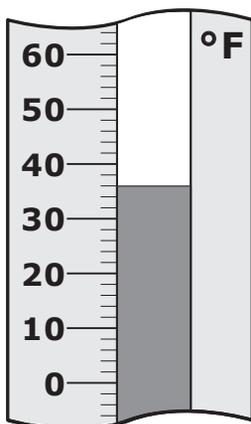
Dinero de Héctor

Mes	Cantidad que ganó	Cantidad que gastó
Mayo	\$27	\$12
Junio	\$39	\$24
Julio	\$46	\$31
Agosto	\$43	\$28

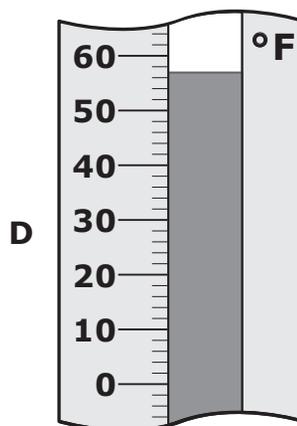
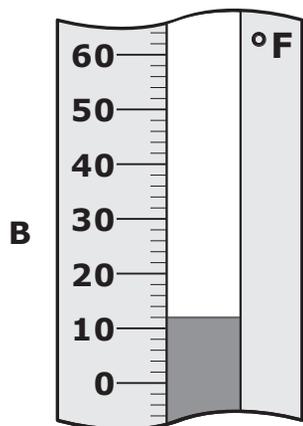
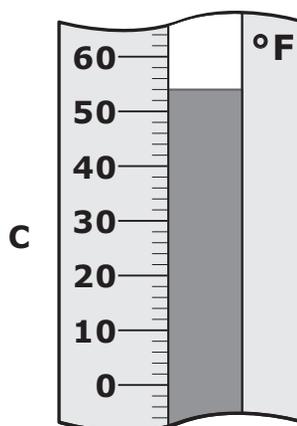
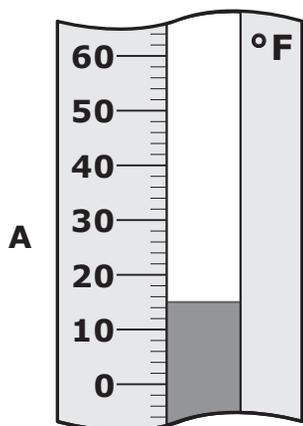
¿Cuál de las siguientes opciones describe la relación en la tabla?

- F** Cantidad que gastó + 12 = cantidad que ganó
- G** Cantidad que gastó \times 2 = cantidad que ganó
- H** Cantidad que gastó + 15 = cantidad que ganó
- J** Cantidad que gastó $-$ 15 = cantidad que ganó

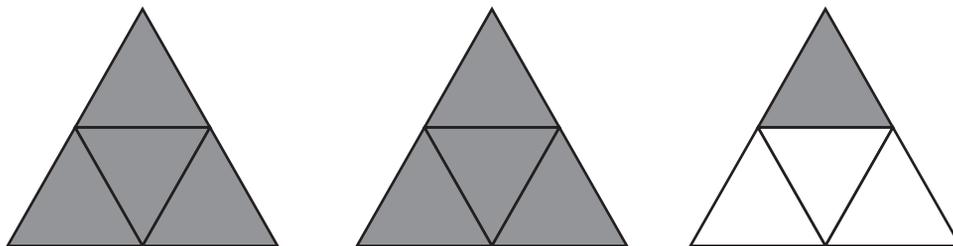
21 El siguiente termómetro muestra la temperatura que tiene la leche en una olla.



La leche se calentó hasta que la temperatura aumentó 21 °F. ¿Qué termómetro muestra la temperatura de la leche después de que se calentó?



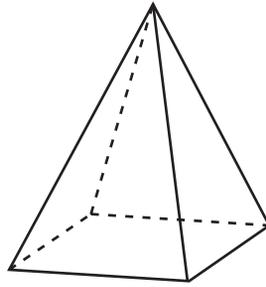
22 El siguiente modelo sombreado representa una fracción mayor que 1.



¿Qué fracción representa el modelo?

- F** $\frac{9}{4}$, porque 9 secciones están sombreadas y cada figura está dividida en 4 secciones iguales
- G** $\frac{9}{3}$, porque hay 3 figuras y 9 secciones están sombreadas
- H** $\frac{9}{12}$, porque 9 secciones están sombreadas y hay un total de 12 secciones
- J** $\frac{9}{2}$, porque 9 secciones están sombreadas y 2 figuras están completamente sombreadas

23 A continuación se muestra una figura de tres dimensiones.



¿Cuántas aristas más que caras tiene esta figura?

A 3

B 8

C 5

D 4

24 El siguiente dibujo muestra el número de premios que había en 5 cofres.



54
premios



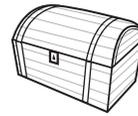
31
premios



47
premios



64
premios



56
premios

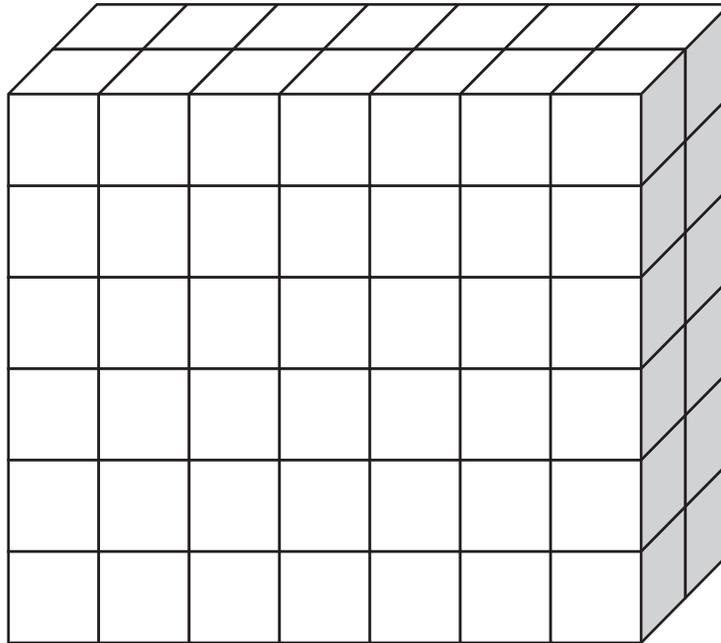
El Sr. Hidalgo abrió los cofres y puso todos los premios en 7 grupos iguales. ¿Cuántos premios puso el Sr. Hidalgo en cada grupo?

- F** 34
- G** 1,764
- H** 36
- J** 252

25 Un pase anual en un parque acuático cuesta \$100. Un total de 125 personas compraron un pase anual. ¿Cuál fue el costo total de estos pases anuales?

- A** \$225
- B** \$12,500
- C** \$12,005
- D** \$1,250

26 El siguiente modelo está hecho con cubos de 1 unidad.



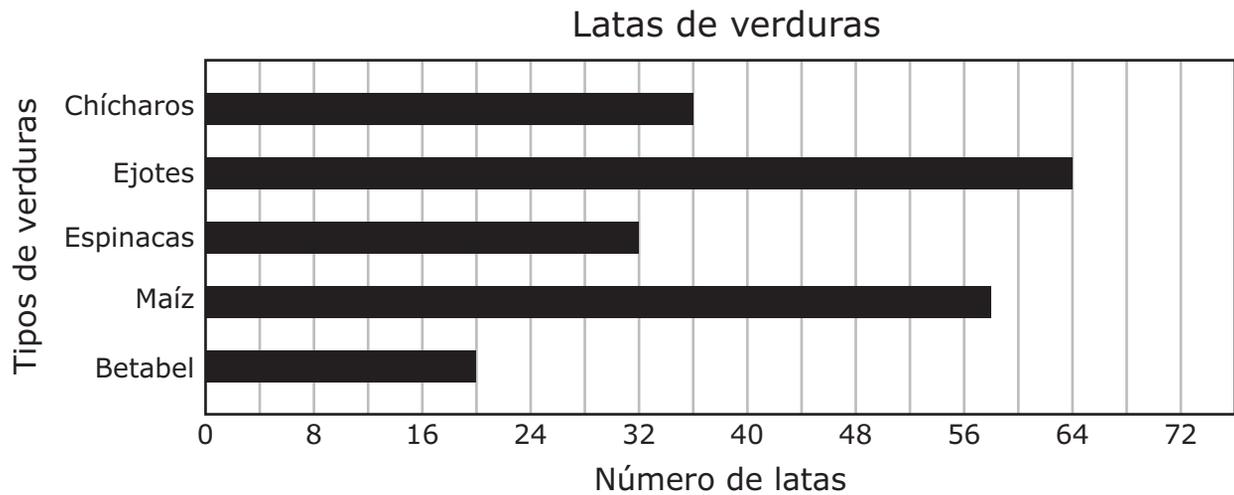
¿Cuál es el volumen de este modelo en unidades cúbicas?

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

27 Noé lava 26 carros cada día que trabaja en un negocio de lavado de carros. Él trabajó 34 días durante el verano. Aproximadamente, ¿cuántos carros lavó Noé durante estos 34 días?

- A** 900
- B** 600
- C** 1,800
- D** 1,200

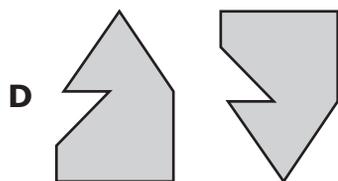
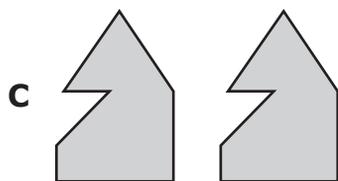
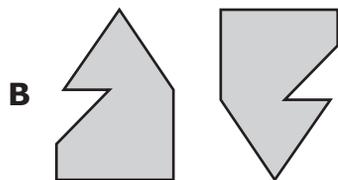
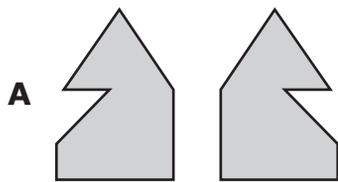
- 28** La siguiente gráfica muestra el número de latas de diferentes tipos de verduras que hay en el estante de una tienda.



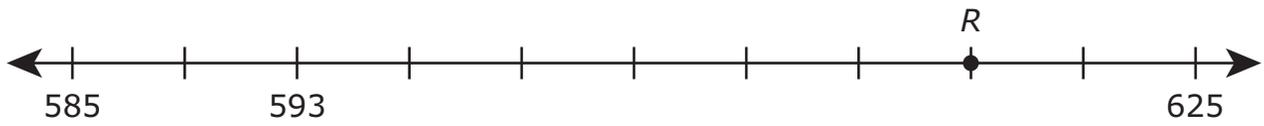
De acuerdo con la gráfica, ¿cuántas latas de maíz más que latas de chícharos hay en el estante?

- F** 20, porque $60 - 40 = 20$
- G** 16, porque $50 - 40 = 16$
- H** 28, porque $64 - 36 = 28$
- J** 22, porque $58 - 36 = 22$

29 ¿Qué par de figuras muestra solamente una rotación?



30 ¿Qué número representa mejor el punto *R* en la recta numérica de abajo?



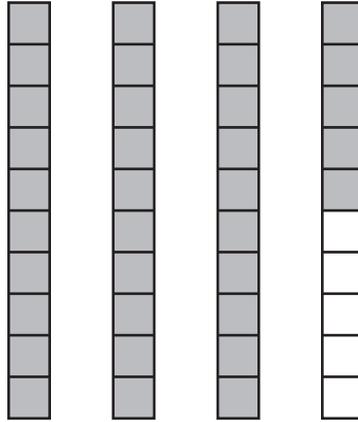
F 617

G 599

H 623

J 609

31 El siguiente modelo está sombreado para representar un número mayor que 1.



¿Qué fracción y qué decimal representan este número?

A $\frac{35}{100}$ y 0.35

B $3\frac{5}{10}$ y 3.5

C $3\frac{5}{100}$ y 3.5

D $3\frac{5}{10}$ y 3.05

- 32** La fuerza de gravedad en Venus es diferente a la fuerza de gravedad en Mercurio. ¿Qué oración acerca de un objeto en Venus y el mismo objeto en Mercurio es verdadera?
- F** La masa del objeto sería diferente en cada planeta, porque la masa cambia de acuerdo con la fuerza de gravedad.
 - G** La altura del objeto sería diferente en cada planeta, porque la altura cambia de acuerdo con la fuerza de gravedad.
 - H** El peso del objeto sería diferente en cada planeta, porque el peso cambia de acuerdo con la fuerza de gravedad.
 - J** La longitud del objeto sería diferente en cada planeta, porque la longitud cambia de acuerdo con la fuerza de gravedad.

- 33** La siguiente tabla muestra el número total de computadoras que hay en diferente número de salones de clases en una escuela.

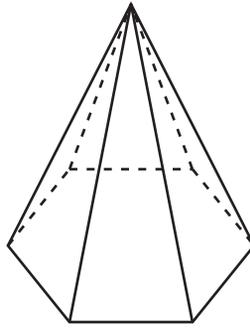
Computadoras en la escuela

Número total de computadoras	Número de salones de clases
105	15
84	12
42	6
21	3

¿Cuál de las siguientes opciones describe la relación en la tabla?

- A** Número total de computadoras $- 19 =$ número de salones de clases
- B** Número total de computadoras $\div 3 =$ número de salones de clases
- C** Número total de computadoras $- 90 =$ número de salones de clases
- D** Número total de computadoras $\div 7 =$ número de salones de clases

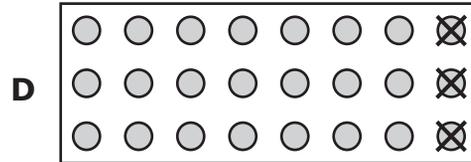
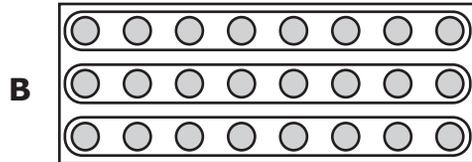
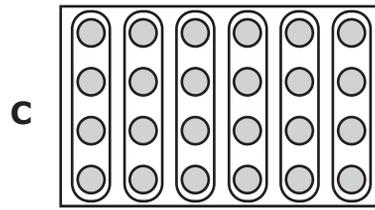
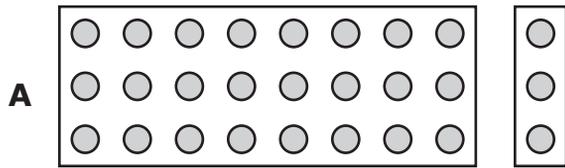
34 A continuación se muestra una figura de tres dimensiones.



¿Cuál es el número total de aristas y vértices que hay en esta figura?

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

35 ¿Qué modelo representa la expresión $24 \div 3$?



36 Zoraida está comprando una camiseta para su hermano. Abajo se muestran sus opciones de equipos, colores y tallas.

Equipos	Colores	Tallas
Leones	Verde	Pequeña
Panteras	Negro	Mediana
Halcones	Morado	Grande
Águilas	Amarillo	

¿Cuántas combinaciones diferentes de 1 equipo, 1 color y 1 talla son posibles?

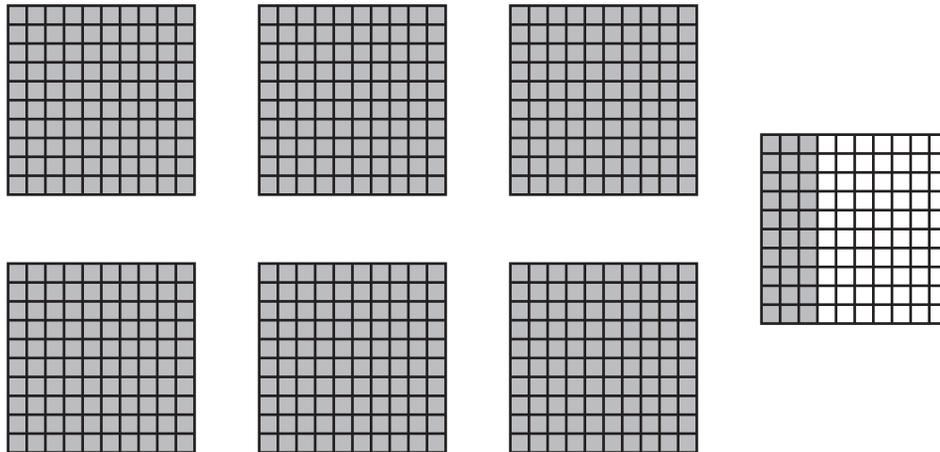
F 64

G 11

H 48

J 16

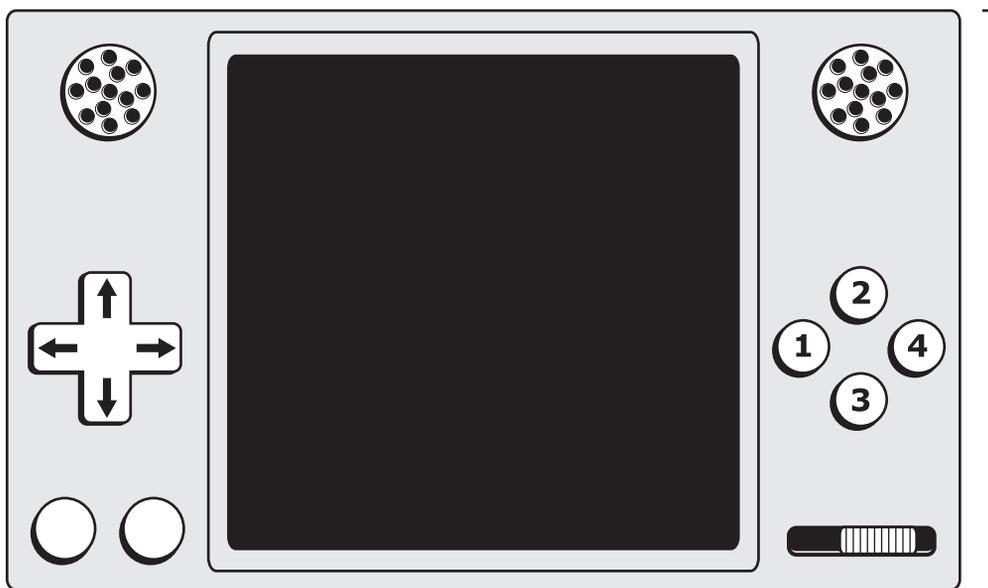
37 El siguiente modelo está sombreado para representar un decimal.



¿Cómo se escribe este decimal con palabras?

- A** Seis y treinta centésimos
- B** Seiscientos tres
- C** Seis y treinta décimos
- D** Seis y tres centésimos

- 38** Benito tiene 4 aparatos de videojuegos como el que se muestra abajo. El segmento de recta representa el ancho del aparato de videojuegos.



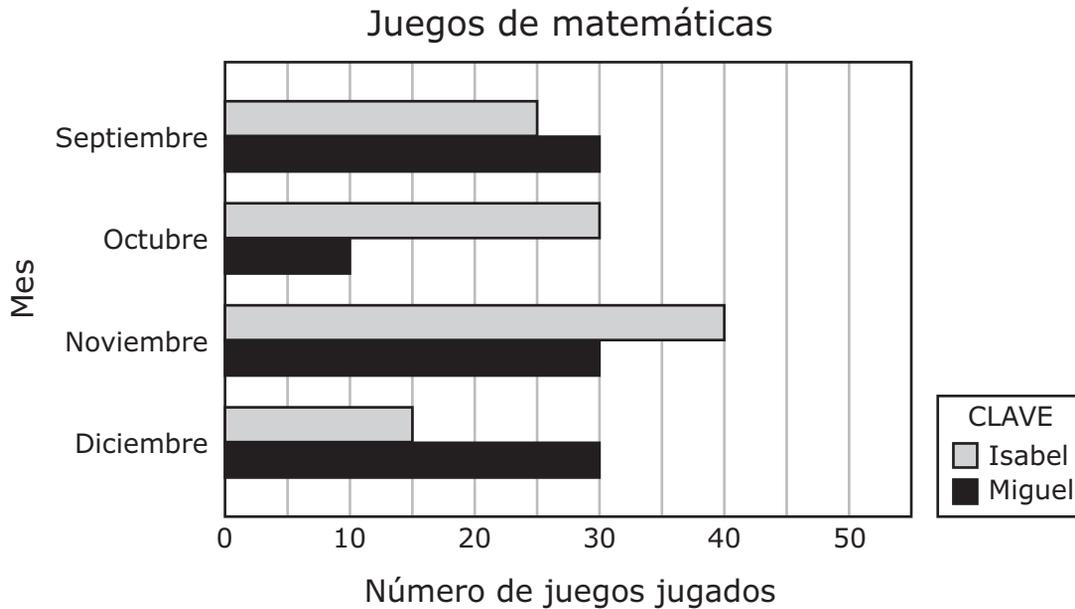
Usa la regla que recibiste para medir el segmento de recta que está junto al aparato de videojuegos a la pulgada más cercana. ¿Cuál es el ancho total de los 4 aparatos de videojuegos?

- F** 3 pulg
- G** 16 pulg
- H** 12 pulg
- J** 4 pulg

39 En una carrera hay 39 recipientes de agua para los estudiantes. En cada recipiente hay 24 cuartos de galón de agua. ¿Cuántos cuartos de galón de agua hay en los 39 recipientes?

- A** 234 ct
- B** 936 ct
- C** 1,026 ct
- D** 836 ct

- 40** La siguiente gráfica muestra el número de juegos de matemáticas que dos personas jugaron en una computadora durante cuatro meses.



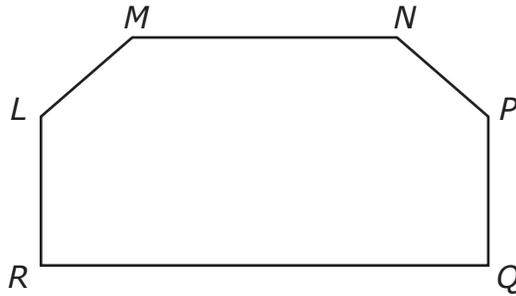
De acuerdo con la gráfica, ¿qué oración es verdadera?

- F** En septiembre, Miguel jugó 5 juegos menos que Isabel.
- G** En octubre, Isabel jugó 4 veces el número de juegos que jugó Miguel.
- H** En noviembre, Isabel jugó 2 juegos más que Miguel.
- J** En diciembre, Miguel jugó 2 veces el número de juegos que jugó Isabel.

-
- 41** Óscar usó un total de 315 bloques de juguete para hacer 5 torres. Usó el mismo número de bloques para hacer cada torre. ¿Cuántos bloques usó Óscar para hacer cada torre?

- A** 65
- B** 63
- C** 61
- D** 79

42 Los 6 ángulos de la siguiente figura están representados con letras.



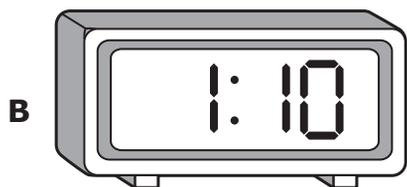
¿Qué lista muestra únicamente los ángulos que parecen ser ángulos rectos?

- F** Ángulo L , ángulo M , ángulo N y ángulo P
- G** Ángulo L , ángulo P , ángulo Q y ángulo R
- H** Ángulo Q y ángulo R
- J** Ángulo M y ángulo N

43 El siguiente reloj muestra la hora en que empezó la práctica de fútbol de Vicente.



La práctica de fútbol duró 1 hora 15 minutos. ¿Cuál de los siguientes relojes digitales muestra la hora en que terminó la práctica de fútbol?



44 La siguiente tabla muestra la relación que hay entre dos conjuntos de números.

	
60	20
45	15
33	11
9	3

¿Cuál de las siguientes respuestas describe la relación en la tabla?

F  - 15 = 

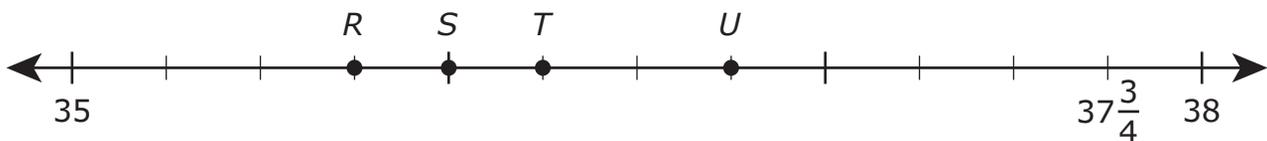
G  ÷ 3 = 

H  - 40 = 

J  ÷ 6 = 

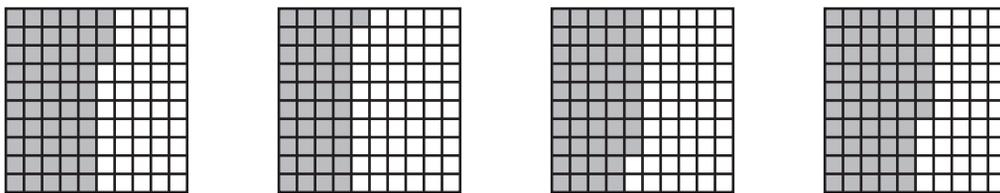
- 45** La Sra. López compró 5 paquetes de galletas en una tienda. Cada paquete tenía 8 galletas. ¿Cuál es el número total de galletas que había en estos 5 paquetes?
- A** 25
 - B** 13
 - C** 35
 - D** No está aquí.

-
- 46** ¿Qué punto representa mejor $36\frac{1}{4}$ en la siguiente recta numérica?



- F** Punto *R*
- G** Punto *S*
- H** Punto *T*
- J** Punto *U*

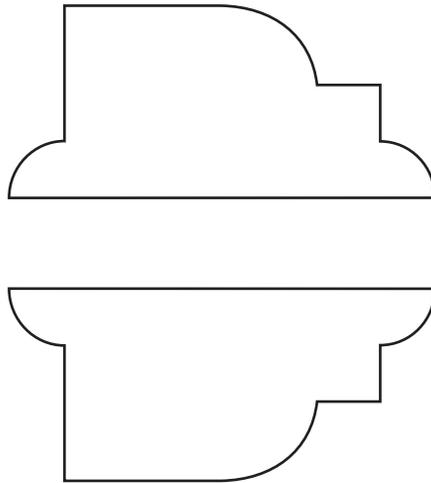
47 Los siguientes modelos sombreados representan cuatro números decimales diferentes.



¿Qué lista muestra estos números decimales en orden de menor a mayor?

- A** 0.53 0.41 0.48 0.56
- B** 0.41 0.48 0.53 0.56
- C** 0.56 0.53 0.48 0.41
- D** 0.41 0.53 0.56 0.48

48 ¿Cuál es la única transformación que se muestra abajo?



- F** Rotación
- G** Traslación
- H** Reflexión
- J** No se muestra ninguna transformación.

**STAAR SPANISH
GRADE 4
Mathematics
April 2013**