

GRADE 4
Mathematics

Spanish Version

Administered April 2014

RELEASED

4° 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

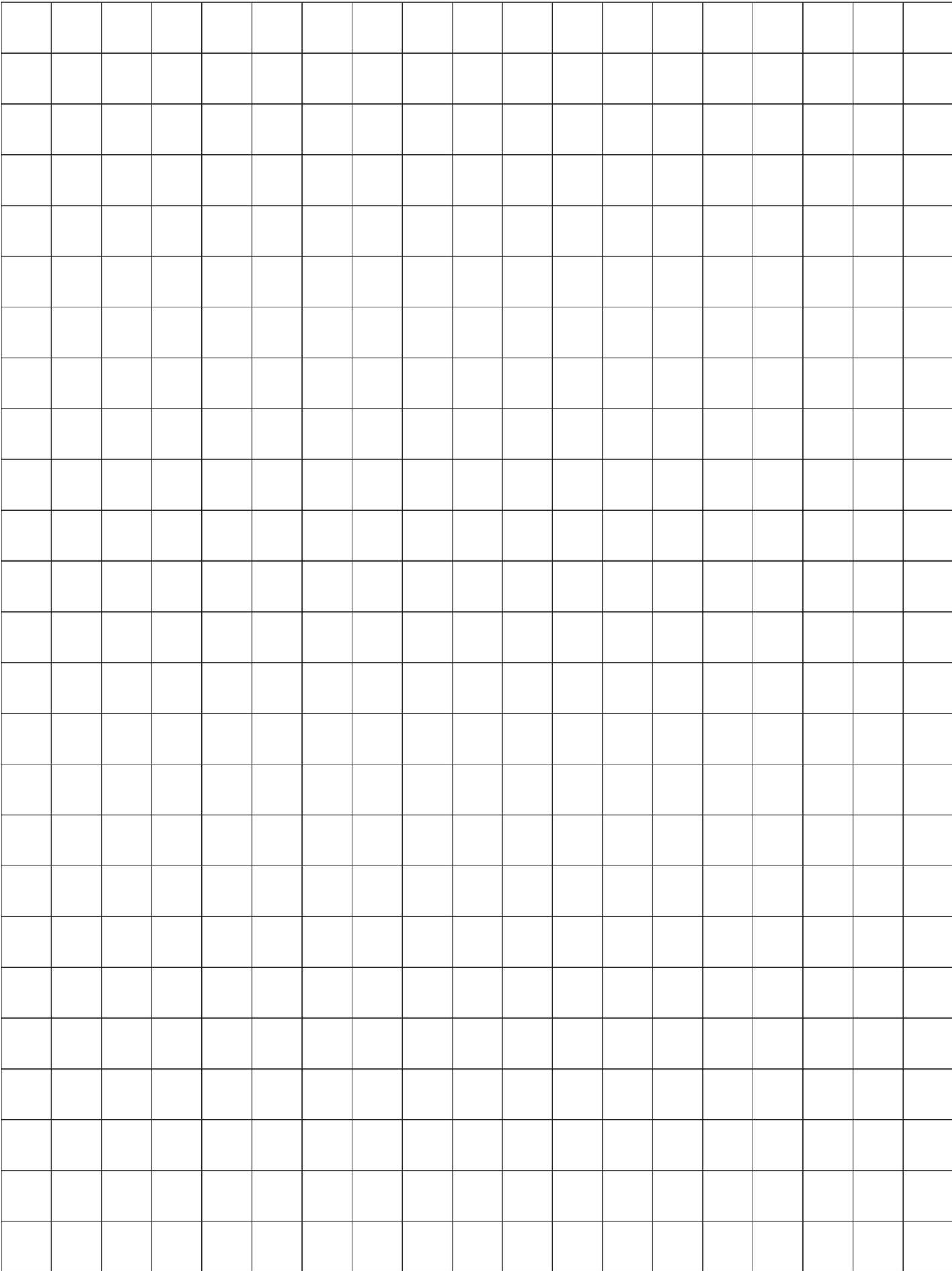
0
1
2
3
4
5
6
7
8

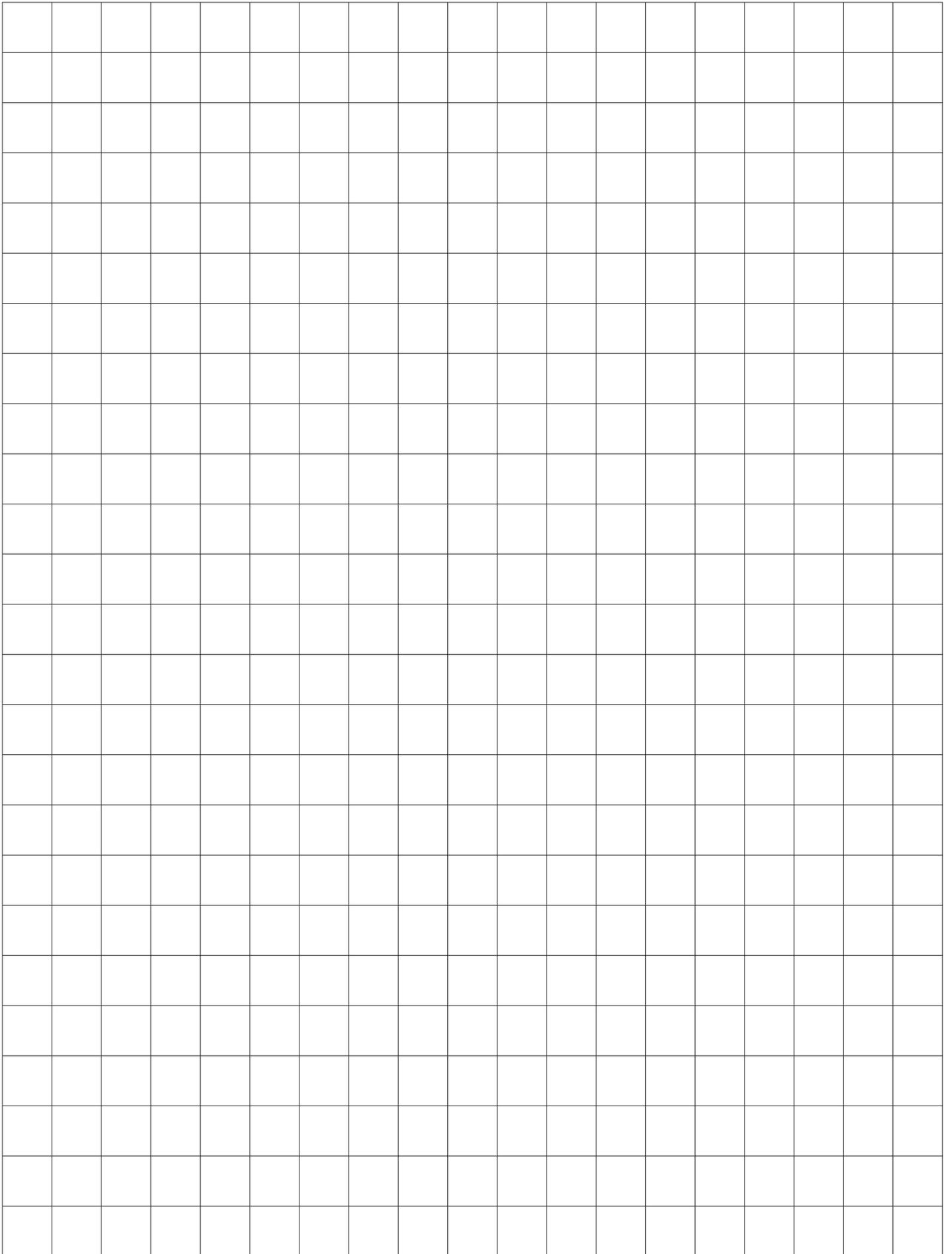
4° GRADO DE MATEMÁTICAS

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.

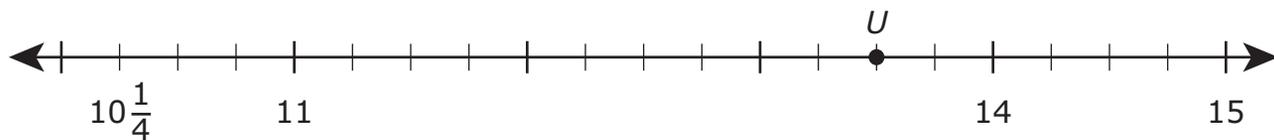
- 1 En la siguiente ecuación, el \triangle y el \square representan números diferentes.

$$\triangle \times \square = 72$$

¿Qué ecuación forma parte de la misma familia de operaciones?

- A $72 \times \square = \triangle$
- B $\triangle \times 72 = \square$
- C $72 \div \triangle = \square$
- D $\square \div \triangle = 72$

2 ¿Qué número representa el punto U en la siguiente recta numérica?



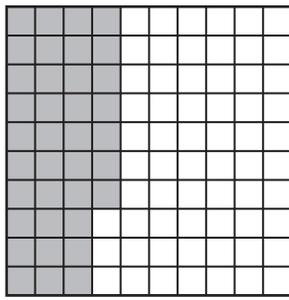
F $14\frac{2}{4}$

G $13\frac{3}{4}$

H $12\frac{2}{4}$

J $13\frac{2}{4}$

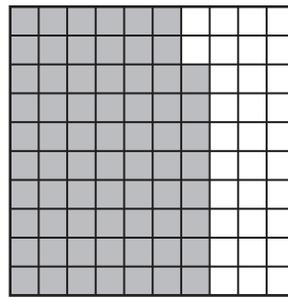
- 3 Los modelos que siguen están sombreados para representar cuatro fracciones diferentes.



$$\frac{37}{100}$$



$$\frac{4}{10}$$



$$\frac{68}{100}$$



$$\frac{5}{10}$$

¿Qué decimal **NO** está representado por uno de estos modelos?

- A 0.037
- B 0.4
- C 0.68
- D 0.5

- 4 Terry dibujó una figura. Cada lado de la figura tiene el mismo largo que el segmento de recta que se muestra abajo. Usa la regla que recibiste para medir el segmento de recta a la pulgada más cercana.



La figura podría ser un —

- F cuadrado con un perímetro de 6 pulgadas
- G triángulo con un perímetro de 6 pulgadas
- H cuadrado con un perímetro de 12 pulgadas
- J triángulo con un perímetro de 12 pulgadas

- 5 El siguiente reloj muestra la hora en que Eduardo terminó una caminata el sábado por la tarde.



Eduardo empezó la caminata el sábado a las 10:15 a. m. ¿Cuánto tiempo duró la caminata?

- A 5 horas 20 minutos
- B 6 horas 20 minutos
- C 5 horas 40 minutos
- D 7 horas 40 minutos

6 ¿Qué lista muestra solamente rotaciones de la Figura 1?

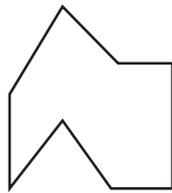


Figura 1

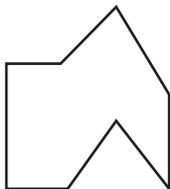


Figura
L

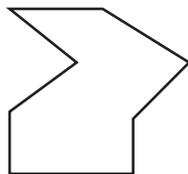


Figura
M



Figura
N

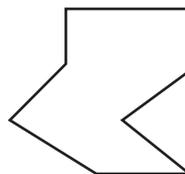


Figura
P

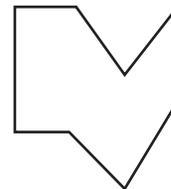


Figura
Q

- F** Las figuras L y N
- G** Las figuras M, P y Q solamente
- H** Las figuras M y Q solamente
- J** Las figuras L, M, P y Q

- 7 Adán puso el mismo número de uvas en cada ensalada de fruta que prepara en su restaurante. La siguiente tabla muestra el número de uvas que hay en diferente número de ensaladas de fruta.

Ensaladas de fruta

Número de ensaladas de fruta	25	35	50	100
Número de uvas	125	175	250	500

¿Qué oración describe la relación que hay entre el número de ensaladas de fruta y el número de uvas?

- A El número de ensaladas de fruta $\times 4 =$ al número de uvas
- B El número de ensaladas de fruta $+ 10 =$ al número de uvas
- C El número de ensaladas de fruta $\times 5 =$ al número de uvas
- D El número de ensaladas de fruta $+ 100 =$ al número de uvas

8 Enseguida se muestra un modelo de fracciones.

1					
$\frac{1}{3}$		$\frac{1}{3}$		$\frac{1}{3}$	
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$
$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$

¿Qué lista muestra fracciones en orden de mayor a menor?

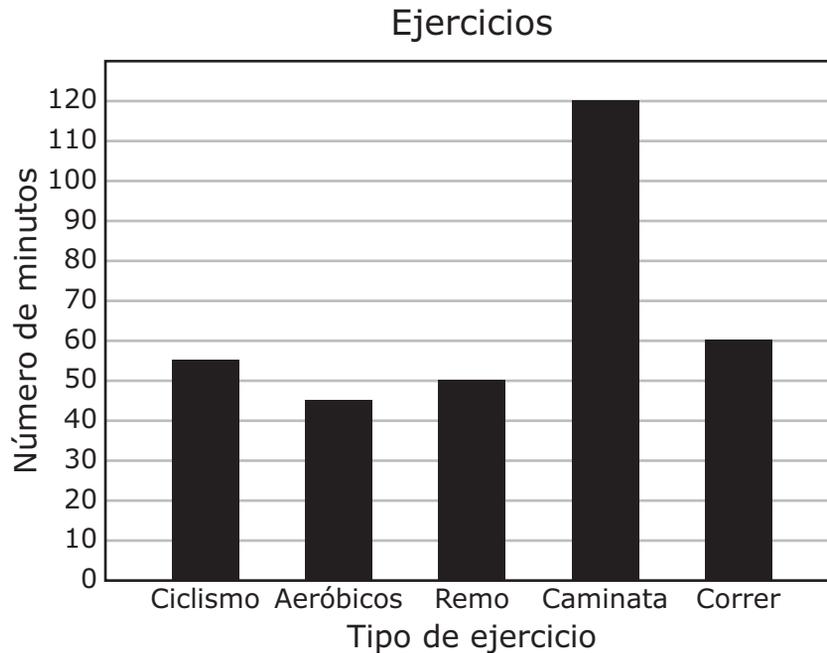
F $\frac{1}{4}, \frac{2}{5}, \frac{3}{6}, \frac{2}{3}$

G $\frac{3}{6}, \frac{2}{5}, \frac{1}{4}, \frac{2}{3}$

H $\frac{2}{3}, \frac{3}{6}, \frac{1}{4}, \frac{2}{5}$

J $\frac{2}{3}, \frac{3}{6}, \frac{2}{5}, \frac{1}{4}$

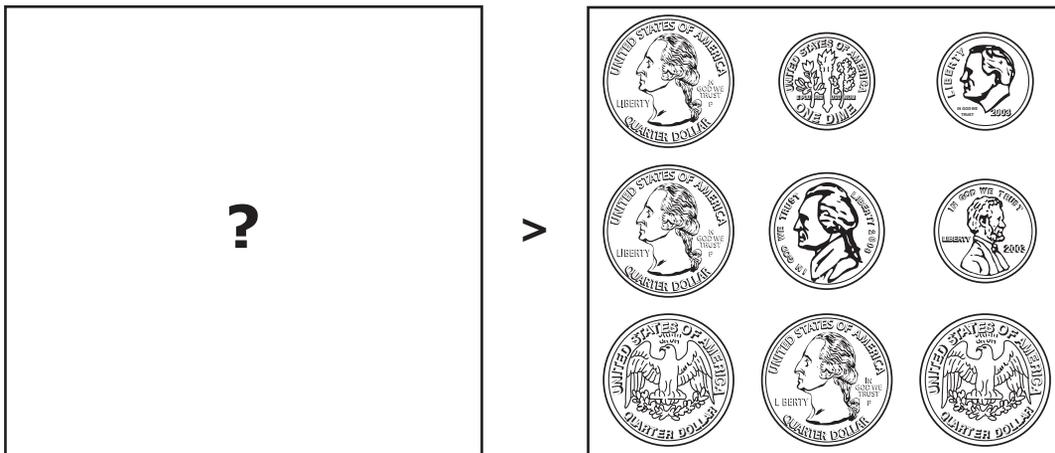
- 9 Ernesto trata de quemar 500 calorías cada vez que hace ejercicio. La siguiente gráfica muestra el número de minutos que se requieren en cada ejercicio para quemar 500 calorías.



De acuerdo con la gráfica, ¿cuántos minutos más de caminata que de aeróbicos debe hacer Ernesto para quemar 500 calorías?

- A 75 min, porque $120 - 45 = 75$
- B 165 min, porque $120 + 45 = 165$
- C 80 min, porque $120 - 40 = 80$
- D 170 min, porque $120 + 50 = 170$

10 Sandra tiene una cantidad de dinero que haría verdadera la siguiente comparación.



¿Qué cantidad de dinero haría verdadera esta comparación?



11 Nora puso 24 docenas de velas en 3 cajas. Puso el mismo número de velas en cada caja. ¿Cuántas velas puso Nora en cada caja?

- A** 92
 - B** 96
 - C** 288
 - D** 91
-

12 ¿Qué oración acerca de un pentágono es verdadera?

- F** Debe tener lados paralelos.
 - G** Debe tener más vértices que lados.
 - H** No debe tener ángulos rectos.
 - J** Debe tener 5 lados.
-

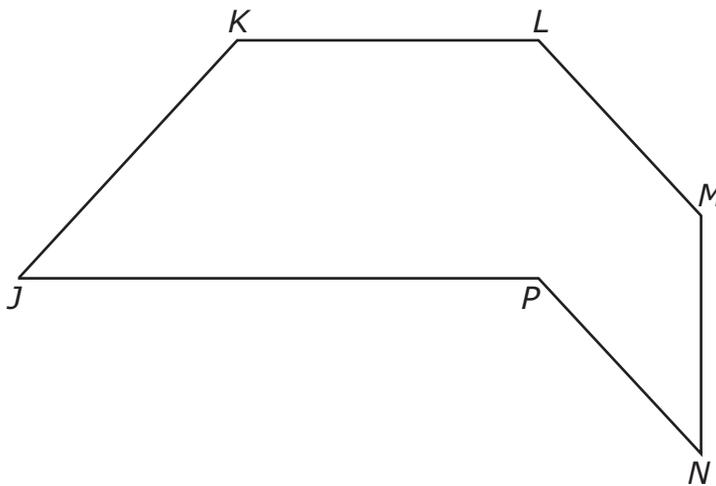
13 El carro de Fernando pesa 2 toneladas. El carro de Carlos pesa 3,285 libras. ¿Cuál es la diferencia entre estos dos pesos en libras?

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

14 Hay 990 jugadores de fútbol americano en los equipos de las escuelas secundarias en una ciudad. Cada equipo tiene el mismo número de jugadores. ¿Qué grupo de equipos **NO** podría describir los equipos de fútbol americano en esta ciudad?

- F** 45 equipos con 22 jugadores en cada equipo
- G** 27 equipos con 70 jugadores en cada equipo
- H** 33 equipos con 30 jugadores en cada equipo
- J** 18 equipos con 55 jugadores en cada equipo

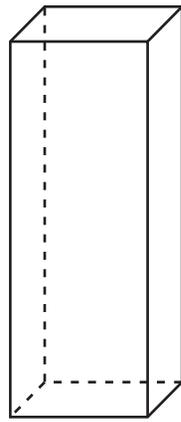
15 A continuación se muestra una figura.



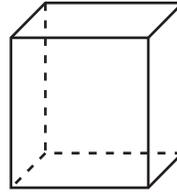
¿Cuáles son los dos segmentos de recta que parecen ser paralelos?

- A** Segmentos de recta LM y NP
- B** Segmentos de recta MN y NP
- C** Segmentos de recta JK y JP
- D** Segmentos de recta KL y LM

- 16** A continuación se muestran dos modelos de torres con forma de prisma rectangular.



Torre 1

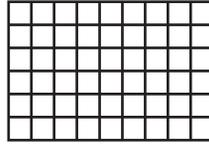


Torre 2

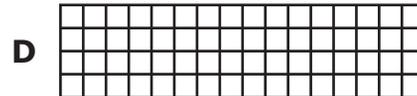
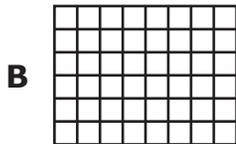
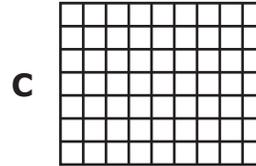
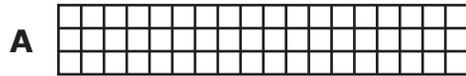
El volumen de la Torre 1 es de 125 pies cúbicos. ¿Cuál es la mejor estimación del volumen de la Torre 2 en pies cúbicos?

- F** Más de 300 pies cúbicos
- G** Entre 100 pies cúbicos y 200 pies cúbicos
- H** Entre 40 pies cúbicos y 60 pies cúbicos
- J** Menos de 10 pies cúbicos

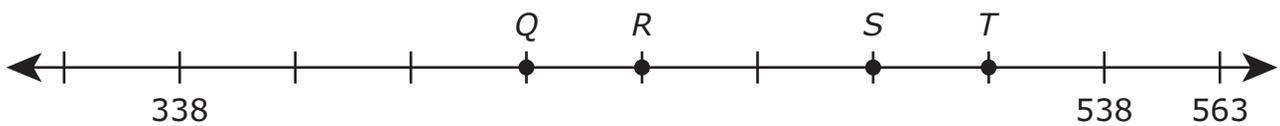
17 El largo y el ancho del siguiente modelo representan dos factores de un número.



¿Qué modelo representa dos factores diferentes del mismo número?



18 ¿Qué punto representa el número 413 en la siguiente recta numérica?



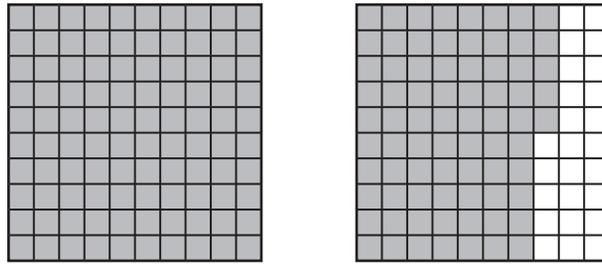
F Punto *Q*

G Punto *R*

H Punto *S*

J Punto *T*

- 19** Un libro tiene una masa de 1.75 kilogramos como se representa en el siguiente modelo sombreado.



¿Cómo se escribe la masa del libro con palabras?

- A** Ciento setenta y cinco kilogramos
- B** Uno y setenta y cinco centésimos de kilogramo
- C** Diecisiete y cinco décimos de kilogramo
- D** Uno y setenta y cinco décimos de kilogramo

- 20** Isidro puso 301 mosaicos en 7 filas. Cada fila tenía el mismo número de mosaicos. ¿Cuántos mosaicos puso Isidro en cada fila?
- F** 43
G 41
H 42
J 40

-
- 21** La siguiente tabla muestra la relación entre el número de carros y el número de camionetas que hay en una agencia de carros en diferentes días.

Agencia de carros

Número de camionetas	Número de carros
78	110
95	127
83	115
72	104
91	123

¿Qué oración describe la relación entre el número de carros y el número de camionetas que hay en la agencia de carros?

- A** El número de carros + 17 = al número de camionetas
B El número de carros – 32 = al número de camionetas
C El número de carros – 17 = al número de camionetas
D El número de carros + 32 = al número de camionetas

22 Rita recibirá 1 boleto durante un concurso. Los boletos vienen en diferentes colores y tienen diferente puntuación. ¿Qué grupo de opciones tiene un total de 8 combinaciones diferentes de 1 color y 1 puntuación?

F

Colores							
Rojo	Negro	Azul	Verde	Morado	Café	Gris	Blanco

Puntuación							
25	50	75	100	125	150	175	200

G

Colores			
Rojo	Negro	Azul	Verde

Puntuación			
25	50	75	100

H

Colores			
Rojo	Negro	Azul	Verde

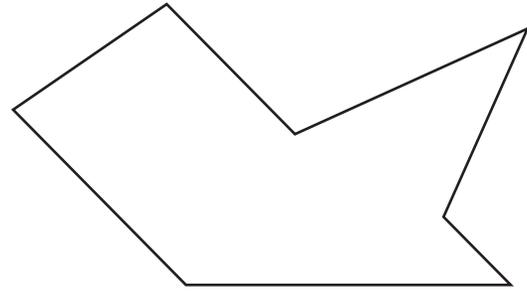
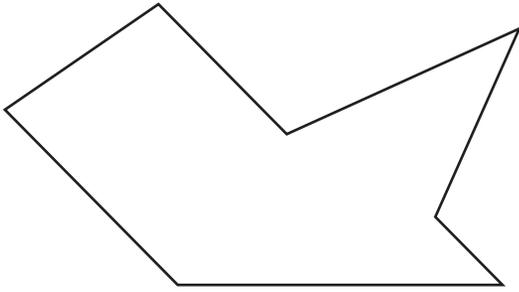
Puntuación	
25	50

J

Colores							
Rojo	Negro	Azul	Verde	Morado	Café	Gris	Blanco

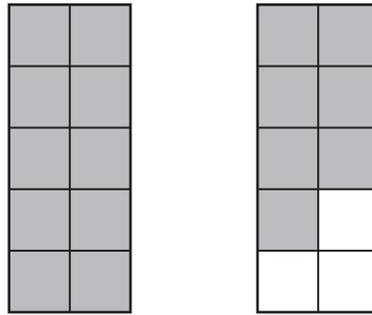
Puntuación	
25	50

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



- A** Traslación
- B** Rotación
- C** Reflexión
- D** No se muestra ninguna transformación.

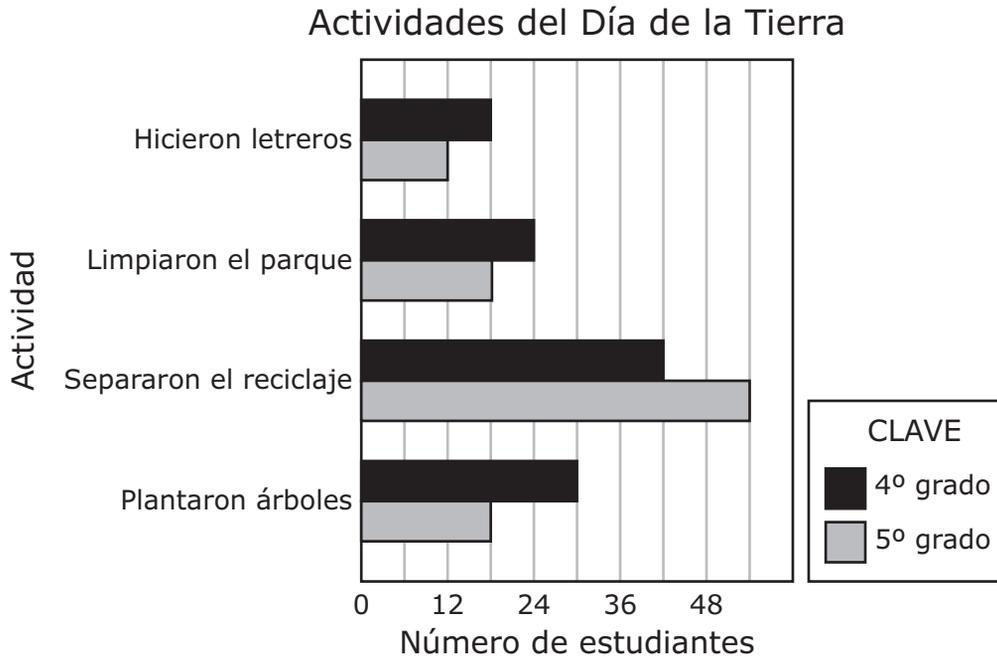
- 24** El siguiente modelo está sombreado para representar la parte de dos pasteles que los invitados se comieron en una fiesta.



¿Qué fracción y qué decimal representan la parte de estos pasteles que se comieron en la fiesta?

- F** $\frac{17}{20}$ y 0.17
- G** $1\frac{7}{10}$ y 1.7
- H** $1\frac{7}{20}$ y 1.7
- J** $1\frac{7}{10}$ y 1.07

- 25** La siguiente gráfica muestra el número de estudiantes de 4º y 5º grado que participaron en diferentes actividades durante el Día de la Tierra. Cada estudiante participó solamente en una actividad.



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

- A** Hubo 12 estudiantes más de 4º grado que estudiantes de 5º grado que participaron en las actividades del Día de la Tierra.
- B** Un total de 84 de estos estudiantes separaron el reciclaje.
- C** Hubo 24 estudiantes más de 4º y 5º grado plantando árboles que estudiantes haciendo letreros.
- D** Un total de 36 estudiantes participaron en las actividades del Día de la Tierra.

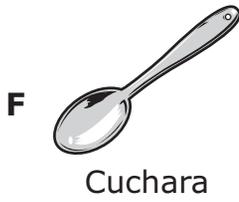
- 26** Zaida puso 3 fotografías grandes y 4 fotografías pequeñas en cada página de un álbum. ¿Cuál es el número total de fotografías grandes y pequeñas en 9 páginas del álbum?

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

-
- 27** ¿Qué figura tiene exactamente 4 vértices?

- A** Pirámide cuadrada
- B** Pirámide triangular
- C** Prisma rectangular
- D** Prisma triangular

28 ¿Qué objeto tiene una capacidad más cercana a 30 tazas?



- 29** Leonel vende invitaciones de cumpleaños en cajas. La siguiente tabla muestra el número de invitaciones que hay en diferente número de cajas.

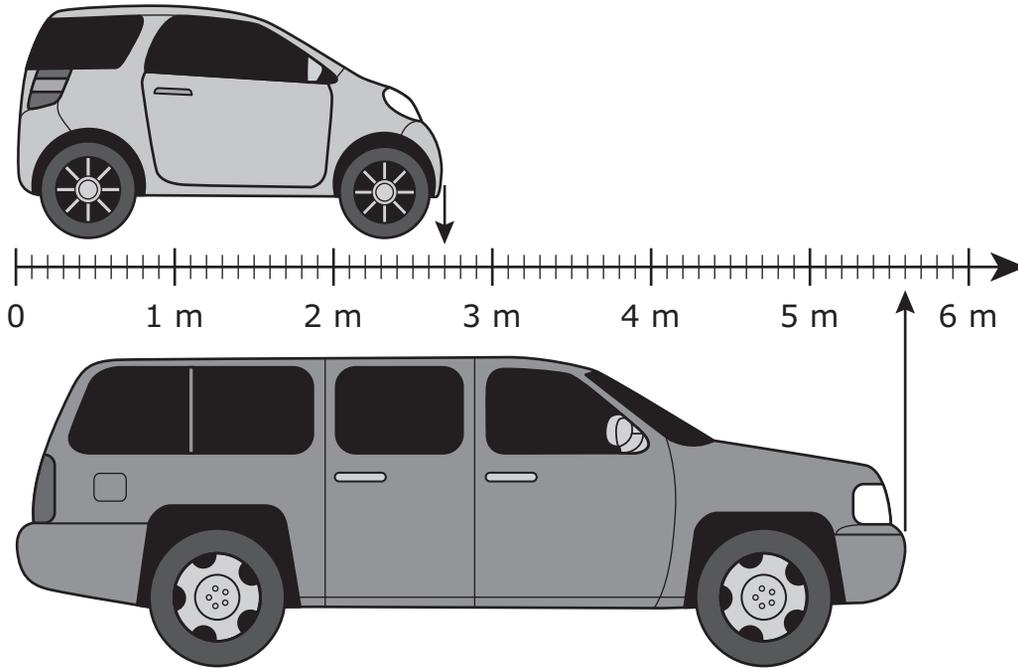
Invitaciones de cumpleaños

Número de cajas	49	67	82	114
Número de invitaciones de cumpleaños	4,900	6,700	8,200	

¿Cuántas invitaciones de cumpleaños hay en 114 de estas cajas?

- A** 10,000
- B** 1,140
- C** 11,400
- D** 11,004

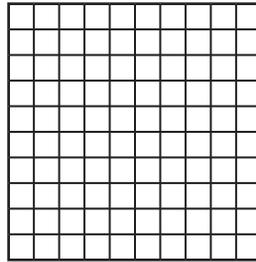
30 El siguiente modelo representa la longitud en metros de dos automóviles.



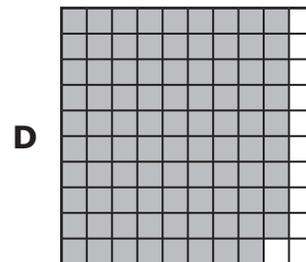
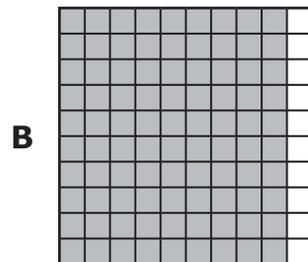
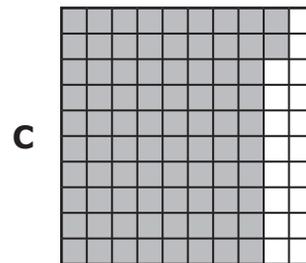
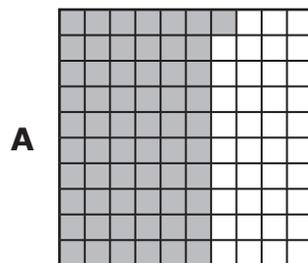
¿Cuál es la diferencia en metros entre la longitud de estos automóviles?

- F** 8.3 m
- G** 3.9 m
- H** 3.1 m
- J** 2.9 m

31 El número decimal 0.82 se puede sombrear en la siguiente cuadrícula.



¿Qué cuadrícula está sombreada para representar un decimal menor que 0.82?



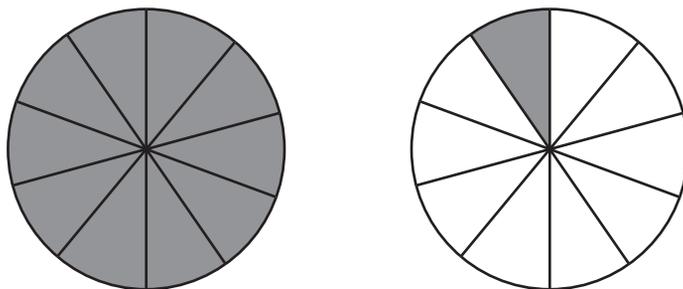
32 Enseguida se muestra el tamaño real de la etiqueta con el nombre de Sam.



Usa la regla que recibiste para medir el largo y el ancho de esta etiqueta al centímetro más cercano. ¿Cuál es la diferencia entre el largo y el ancho de la etiqueta de Sam en centímetros?

- F** 5 cm
- G** 14 cm
- H** 9 cm
- J** 4 cm

33 El siguiente modelo está sombreado para representar $1\frac{1}{10}$.



¿Qué decimal representa el modelo?

- A** 1.1
- B** 11.0
- C** 1.01
- D** 10.1

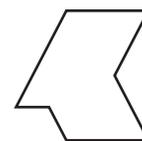
34 Yolanda va a comprar 1 revista y 1 bocadillo en una librería. Enseguida se muestran los tipos de revistas y los tipos de bocadillos.

Tipos de revistas	Tipos de bocadillos
Deportes	Nueces
Noticias	Fruta
Moda	Palomitas
Naturaleza	Chocolates
Música	Galletas

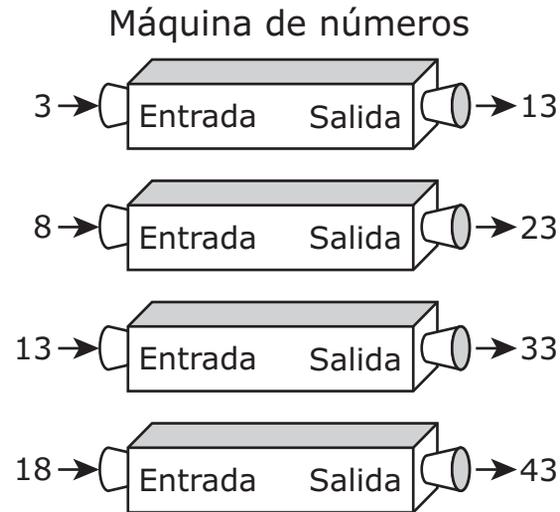
¿Cuántas combinaciones diferentes de 1 tipo de revista y 1 tipo de bocadillo son posibles?

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

35 ¿Qué par de figuras muestra solamente una reflexión?



- 36** Cada número que entra en una máquina cambia de acuerdo con una regla. A continuación se muestran algunos ejemplos.

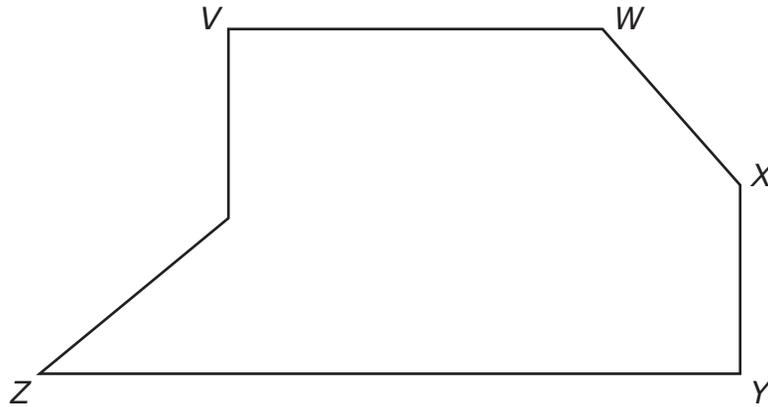


¿Qué oración describe la relación entre el número que entra en la máquina y el número que sale de la máquina?

- F** Número de salida = $4 \times$ número de entrada + 1
 - G** Número de salida = $2 \times$ número de entrada + 2
 - H** Número de salida = $3 \times$ número de entrada + 4
 - J** Número de salida = $2 \times$ número de entrada + 7
-
- 37** Cada uno de los 16 estudiantes de una clase hizo un libro de poesías. Cada libro contenía 24 poemas. ¿Cuántos poemas hay en 16 libros?

- A** 484
- B** 364
- C** 384
- D** 168

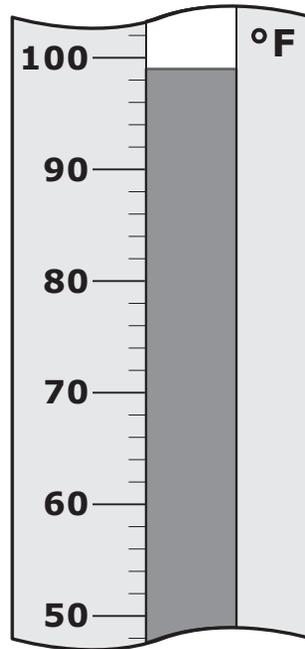
38 En la figura de abajo cinco ángulos están representados con letras.



Los ángulos representados parecen ser —

- F** 1 ángulo agudo, 1 ángulo recto y 3 ángulos obtusos
- G** 2 ángulos agudos, 2 ángulos rectos y 1 ángulo obtuso
- H** 1 ángulo agudo, 2 ángulos rectos y 2 ángulos obtusos
- J** 2 ángulos agudos, 1 ángulo recto y 2 ángulos obtusos

39 El siguiente termómetro muestra la temperatura máxima en un día de verano.



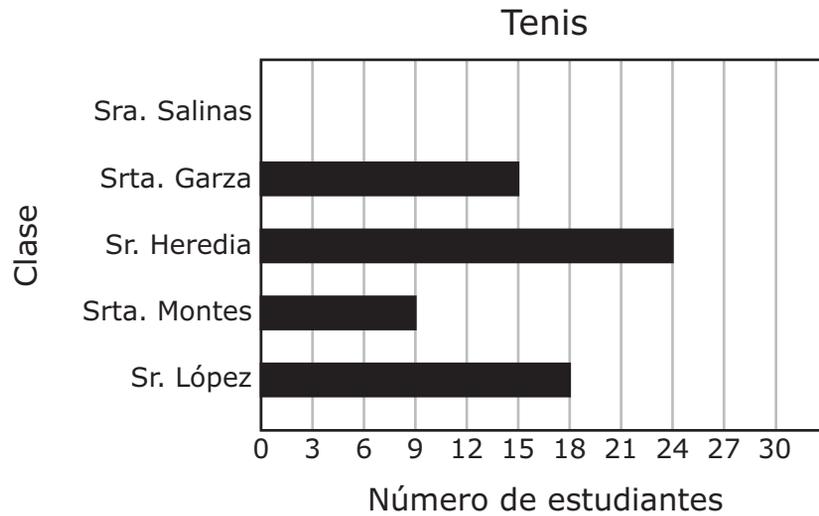
La temperatura mínima ese mismo día fue 24 °F más baja. ¿Qué temperatura se acerca más a la temperatura mínima en ese día?

- A** 76 °F
- B** 52 °F
- C** 51 °F
- D** 75 °F

- 40** Isabel tiene 745 fresas. Separó las fresas en 5 grupos iguales. ¿Cuántas fresas hay en 2 de los grupos?
- F** 202, porque $745 \div 5 = 101$, y $101 \times 2 = 202$
 - G** 282, porque $745 \div 5 = 141$, y $141 \times 2 = 282$
 - H** 298, porque $745 \div 5 = 149$, y $149 \times 2 = 298$
 - J** 290, porque $745 \div 5 = 145$, y $145 \times 2 = 290$
-

- 41** ¿Cuál de estas respuestas se acerca más al ancho de una silla?
- A** 15 pies
 - B** 15 yardas
 - C** 15 millas
 - D** 15 pulgadas

- 42** La siguiente gráfica muestra el número de estudiantes de cuatro clases que llevaban tenis el viernes. Los datos para la clase de la Sra. Salinas no se muestran.

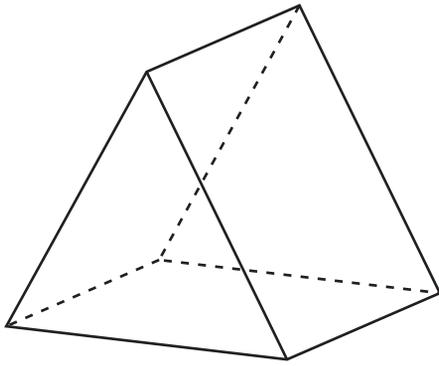


Un total de 87 estudiantes llevaban tenis el viernes. ¿Cuántos estudiantes de la clase de la Sra. Salinas llevaban tenis?

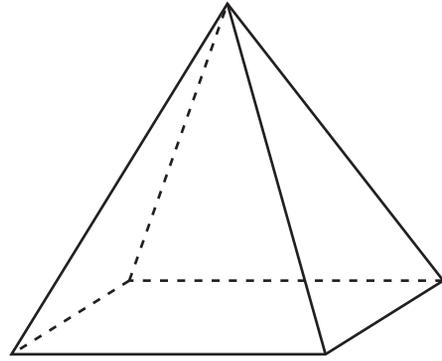
- F** 66
- G** 21
- H** 153
- J** 108

43 ¿Qué figura tiene el menor número de aristas?

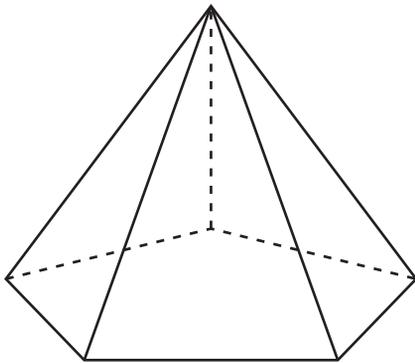
A



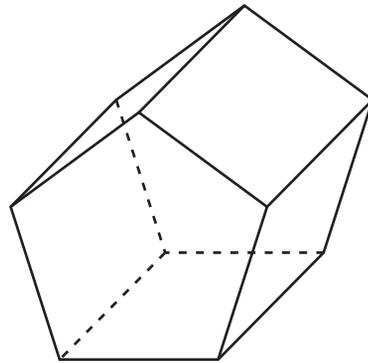
C



B



D



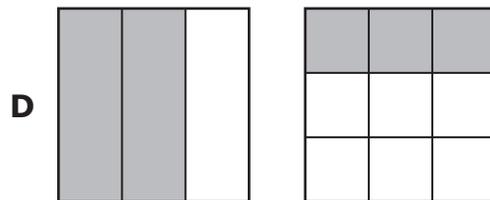
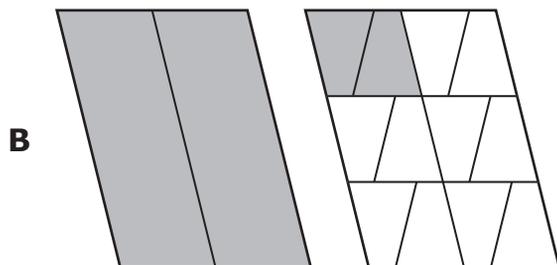
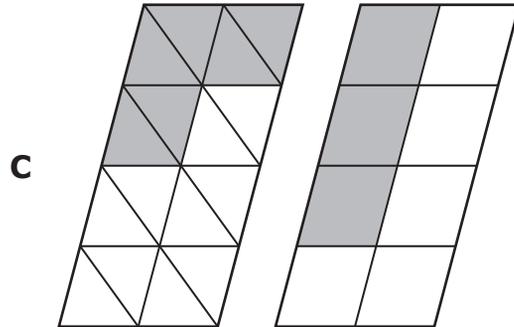
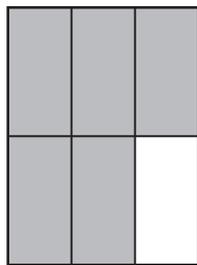
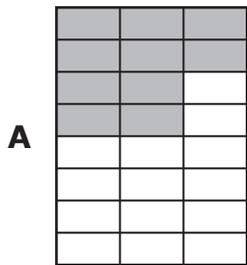
44 A continuación se muestra el número de abejas obreras que hay en dos colonias.

- La colonia A tiene 24,815 abejas obreras.
- La colonia B tiene 7,144 abejas obreras.

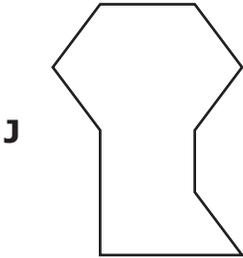
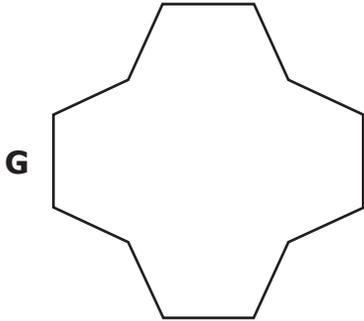
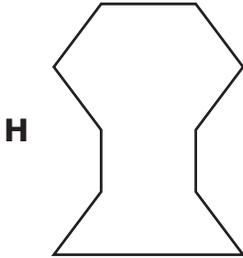
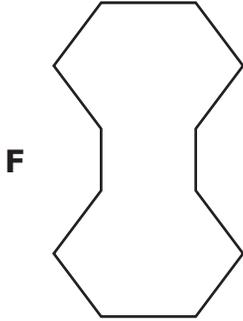
¿Cuál de las siguientes cantidades es la mejor estimación de la diferencia entre el número de abejas obreras que hay en estas colonias?

- F** 23,000
- G** 18,000
- H** 13,000
- J** 16,000

45 ¿Qué par de modelos está sombreado para representar fracciones equivalentes?



46 ¿Qué figura parece tener exactamente 2 ejes de simetría?



- 47** La siguiente tabla muestra el número de onzas líquidas que hay en diferente número de cucharadas.

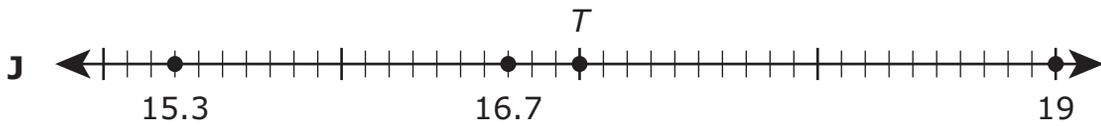
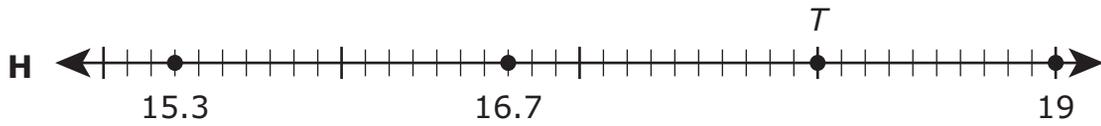
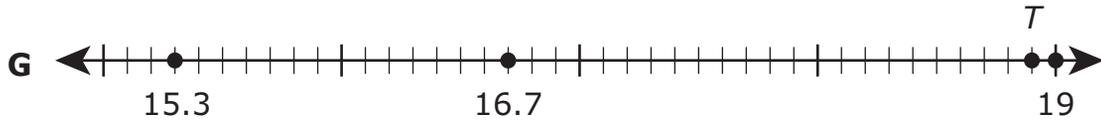
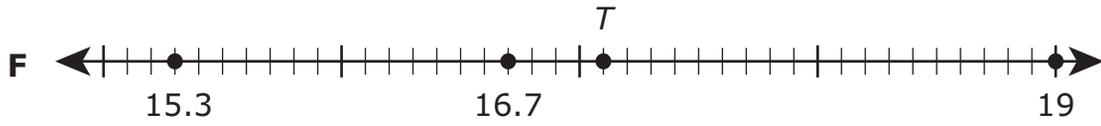
Onzas líquidas

Número de cucharadas	Número de onzas líquidas
32	16
24	12
14	7
10	5

¿Qué oración describe la relación entre el número de cucharadas y el número de onzas líquidas?

- A** El número de cucharadas $- 8 =$ al número de onzas líquidas
- B** El número de cucharadas $\times 2 =$ al número de onzas líquidas
- C** El número de cucharadas $+ 16 =$ al número de onzas líquidas
- D** El número de cucharadas $\div 2 =$ al número de onzas líquidas

48 ¿En qué recta numérica el punto T representa el número 18.0?



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



**STAAR SPANISH
GRADE 4
Mathematics
April 2014**