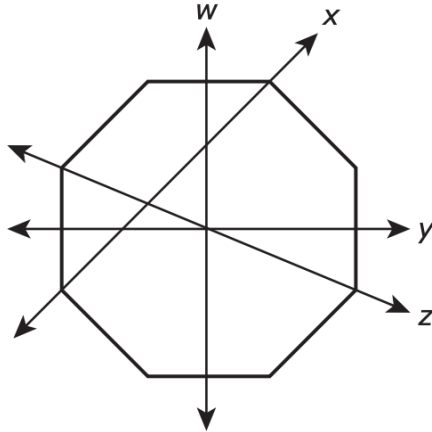


El dibujo muestra cuatro líneas que atraviesan una figura. Tres de las líneas son ejes de simetría.

¿Qué línea NO parece ser un eje de simetría para esta figura?



Ken usó  $4 \frac{5}{8}$  bolsas de tierra en un jardín de rosas y  $9 \frac{1}{8}$  bolsas de tierra en un jardín de girasoles.

¿Qué ecuación se puede usar para encontrar el número de bolsas de tierra que Ken usó?

**F**  $\frac{4}{8} + \frac{5}{8} + \frac{9}{8} + \frac{1}{8} = \frac{19}{8}$

**G**  $\frac{9}{8} + \frac{10}{8} = \frac{19}{16}$

**H**  $\frac{20}{8} + \frac{9}{8} = 3 \frac{5}{8}$

**J**  $4 + 9 + \frac{5}{8} + \frac{1}{8} = 13 \frac{6}{8}$

El número de boletos que se vendieron en un cine el año pasado se puede escribir en notación desarrollada, como se muestra.

$$(8 \times 100,000) + (6 \times 1,000)$$

¿Cómo se escribe este número en forma estándar?

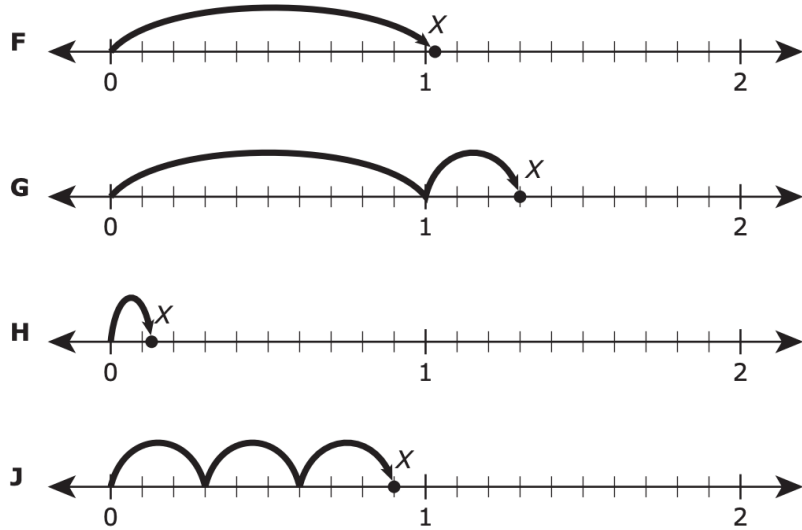
- A** 860,000
- B** 86,000
- C** 806,000
- D** 8,006,000

¿Qué fracción va en el  $\_$  para que esta comparación sea verdadera?

$$3/7 > \_$$

- A**  $1/4$
- B**  $2/3$
- C**  $1/2$
- D**  $3/5$

¿En qué recta numérica el punto X se ubica a una distancia de 1.3 unidades desde cero?



¿Qué ecuación muestra un decimal y una fracción que son equivalentes?

- A**  $23.5 = 23 \frac{5}{100}$
- B**  $23.55 = 23 \frac{55}{10}$
- C**  $23.05 = 23 \frac{5}{10}$
- D**  $23.5 = 23 \frac{50}{100}$

Maribel dibujó una figura. La figura tiene exactamente un par de lados opuestos que son paralelos. Ninguno de los lados son perpendiculares entre sí.

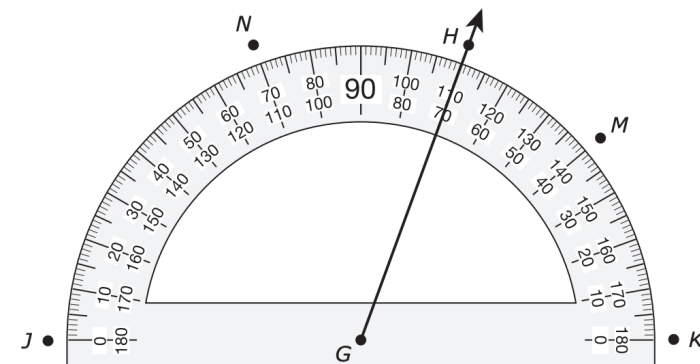
¿Cuál puede ser la figura que dibujó Maribel?

- A** Trapecio
- B** Rombo
- C** Cuadrado
- D** Rectángulo

El rayo GH se dibujó en el transportador, como se muestra.

Para construir un ángulo que tiene una medida de  $70^\circ$ , se puede dibujar otro rayo que empiece en el punto G y que pase por \_.

- A** el punto J
- B** el punto K
- C** el punto M
- D** el punto N



¿Qué tipo de triángulo tiene lados perpendiculares?

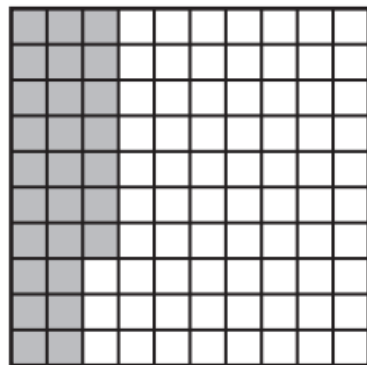
- A** Un triángulo obtuso
- B** Un triángulo agudo
- C** Un triángulo recto
- D** Ninguna de estas opciones

¿Cuál es el valor de 238,855 cuando se redondea a la unidad de millar más cercana?

El modelo está sombreado para representar un número decimal menor que uno.

¿Qué valor está representado por la parte sombreada del modelo?

- A** Dos y siete décimos
- B** Veintisiete
- C** Veintisiete centésimos
- D** Dos y siete centésimos



Un hombre está parado junto a una mesa.  
¿Qué medida describe mejor la altura de la mesa?

- A** 3 metros
- B** 3 centímetros
- C** 3 pies
- D** 3 pulgadas



Delia escribió un número:

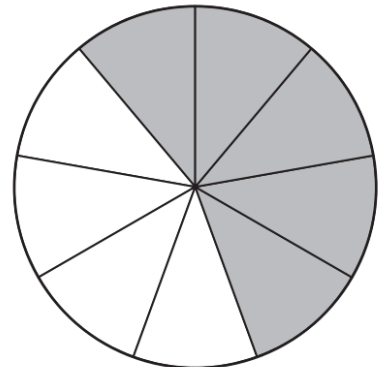
- El dígito en el lugar de los centésimos es un 4.
- El dígito en el lugar de las unidades de millar es un 7.
- El dígito en el lugar de los décimos es un 2.

¿Cuál podría ser el número que escribió Delia?

- A** 537,106.24
- B** 17,420
- C** 27,389.04
- D** 70.24

Las partes sombreadas del modelo representan la fracción combinada de un pastel pequeño que se comieron Daniel y Nora. Daniel se comió  $\frac{2}{9}$  del pastel.

¿Qué fracción del pastel se comió Nora?



Esta tabla muestra cuatro comparaciones.

¿Cuáles comparaciones son verdaderas?

- A** W solamente
- B** X y Z solamente
- C** W, Y, y Z solamente
- D** Ninguna de estas opciones

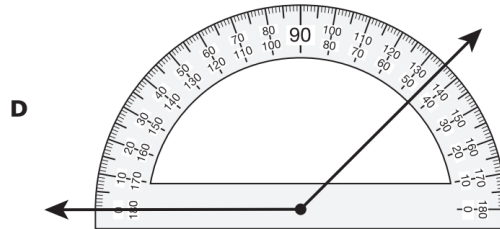
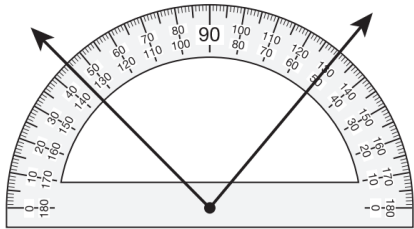
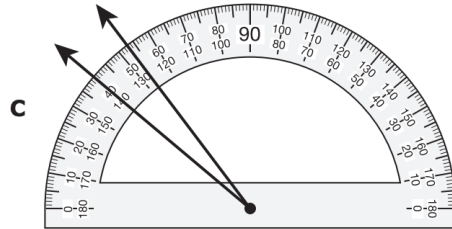
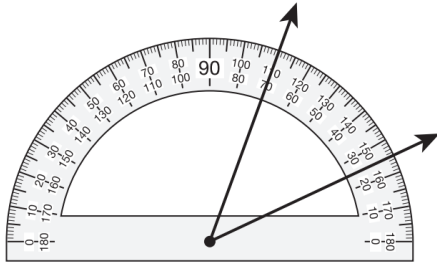
W	$\frac{8}{12} < \frac{8}{10}$
X	$\frac{8}{12} < \frac{4}{6}$
Y	$\frac{8}{12} < \frac{9}{12}$
Z	$\frac{8}{12} < \frac{6}{8}$

Pablo lanzó una pelota de beisbol 18.7 metros.

¿Qué fracción es equivalente a 18.7?

- A**  $18 \frac{7}{100}$
- B**  $\frac{18}{70}$
- C**  $18 \frac{7}{10}$
- D**  $\frac{187}{100}$

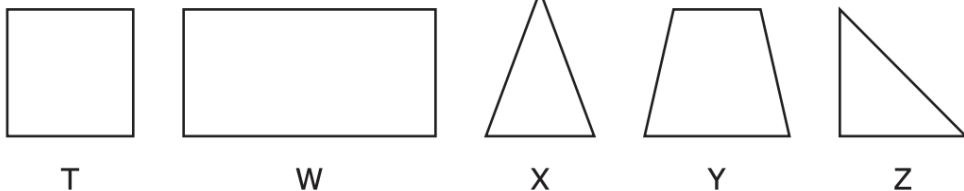
¿Qué ángulo tiene una medida más cercana a  $45^\circ$ ?



Aquí se muestra un grupo de figuras.

¿Qué lista muestra todas las figuras del grupo que parecen tener por lo menos un ángulo recto?

- A** Las figuras T, W, y Y solamente
- B** Las figuras T, W, y Z solamente
- C** Las figuras T y Z solamente
- D** Las figuras X y Z solamente



La lista muestra el número de puntos anotados por cada estudiante en un juego de matemáticas.

3, 1, 5, 0, 3, 3, 3, 1, 3

¿Qué tabla de frecuencia representa todos los datos en la lista?

Juego de matemáticas

Número de puntos	Número de estudiantes
0	
1	
2	
3	
4	
5	

Juego de matemáticas

Número de puntos	Número de estudiantes
0	
1	
2	
3	
4	
5	

Juego de matemáticas

Número de puntos	Número de estudiantes
0	
1	
2	
3	
4	
5	

Juego de matemáticas

Número de puntos	Número de estudiantes
0	
1	
2	
3	
4	
5	

La tabla muestra una relación entre números de entrada y números de salida.

¿Qué regla se puede usar para encontrar el número de salida cuando se tiene el número de entrada?

- A**  $- 9$
- B**  $\times 10$
- C**  $\times 4$
- D**  $+ 9$

Máquina de números

Entrada	Salida
1	10
2	11
3	12
4	13

José puso un pastel en el horno a las 5:15 p.m.  
Lo sacó del horno 35 minutos después.

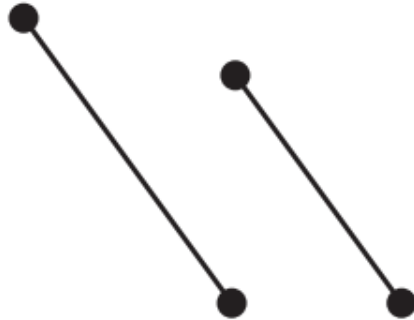
¿A qué hora José sacó el pastel del horno?

En una ciudad cayeron tres pulgadas y  
catorce centésimas de lluvia en junio.

¿Cuál es el valor del dígito en el lugar de  
las décimas?

- A** 3
- B** 0.04
- C** 0
- D** 0.10

Aquí se muestra  
un dibujo.



¿Qué muestra el  
dibujo?

- A** Dos segmentos de recta que parecen ser paralelos
- B** Dos segmentos de recta que parecen ser perpendiculares
- C** Dos rectas que parecen ser paralelas
- D** Dos rectas que parecen intersectarse

Una tienda vende bolsas de papitas.

- \*  $\frac{1}{3}$  de las bolsas son papitas con sabor a barbacoa.
- \*  $\frac{3}{5}$  de las bolsas son papitas con sabor a queso.
- \* El resto de las bolsas son de papitas sin sabor.

¿Qué afirmación es verdadera?

- A** Más de  $\frac{1}{2}$  de las bolsas son de papitas sin sabor.
- B** No hay bolsas de papitas sin sabor.
- C** Exactamente  $\frac{1}{2}$  de las bolsas son de papitas sin sabor.
- D** Menos de  $\frac{1}{2}$  de las bolsas son de papitas sin sabor.

La lista muestra el número de libros que se donaron a una biblioteca durante catorce días.

0, 1, 4, 4, 6, 7, 8, 8, 9, 12, 12, 16, 16, 17

El bibliotecario hizo esta tabla de frecuencia para mostrar los datos. La tabla de frecuencia no está completa.

¿Qué fila de la tabla de frecuencia está incompleta?

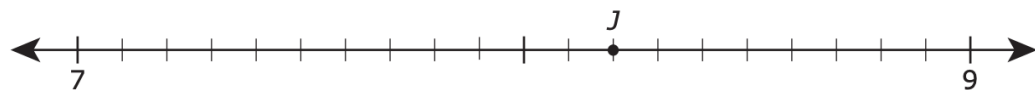
- A La fila que muestra 0 a 4 libros
- B La fila que muestra 5 a 9 libros
- C La fila que muestra 10 a 14 libros
- D La fila que muestra 15 a 19 libros

Libros donados a la biblioteca cada día

Número de libros	Número de días
0 a 4	
5 a 9	<del>    </del>
10 a 14	
15 a 19	

El punto J se muestra en la recta numérica.

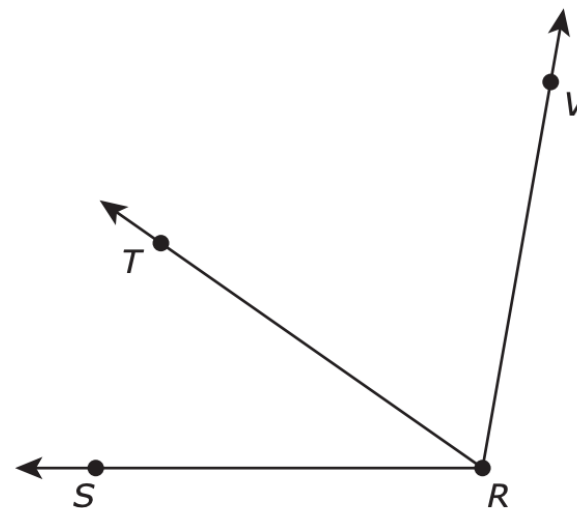
¿Qué número representa el punto J?



- A 8.02
- B 8.2
- C 7.12
- D 7.13

El ángulo SRT tiene una medida de  $35^\circ$ . El ángulo TRV tiene una medida de  $65^\circ$ .

¿Cuál es la medida en grados del ángulo SRV?



Trina vive en un apartamento. La tabla muestra algunos de los gastos que pagó Tania durante tres meses para vivir en el apartamento.

¿Qué gastos fueron gastos variables para Trina durante estos tres meses?

Gastos	Enero	Febrero	Marzo
Renta	\$1,500.00	\$1,500.00	\$1,500.00
Agua	\$32.67	\$28.24	\$38.15
Electricidad	\$118.92	\$98.72	\$84.53
Televisión por cable	\$78.75	\$78.75	\$78.75

- A Agua y electricidad solamente
- B Renta, agua y electricidad
- C Renta y televisión por cable solamente
- D Televisión por cable solamente

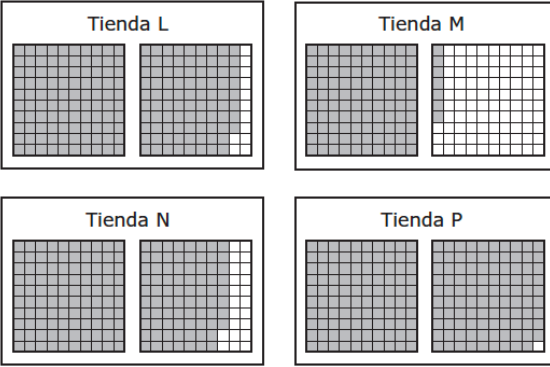




Los modelos representan el precio de una libra de uvas en cuatro tiendas diferentes. Cada modelo está sombreado para representar un precio mayor que \$1.00.

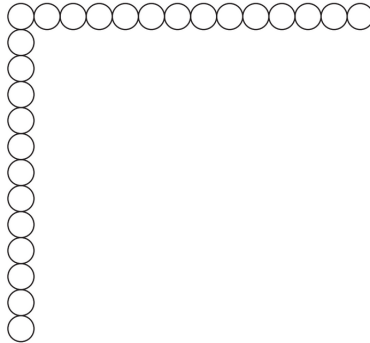
¿Qué tiendas tienen un precio mayor que \$1.60, pero menor que \$1.90 por una libra de uvas?

- A Sólo Tienda L, Tienda N y Tienda P
- B Sólo Tienda L, Tienda M y Tienda N
- C Sólo Tienda L y Tienda N
- D Ninguna de las tiendas



Lori empezó a dibujar una matriz que la ayudará a resolver un problema matemático. Dibujó una fila y una columna completa de la matriz, como se muestra.

Terminó de dibujar la matriz correctamente. ¿Qué ecuación representa un problema que Lori podría resolver usando esta matriz?



- A  $12 \times 13 = 156$
- B  $13 \times 13 = 169$
- C  $14 \times 12 = 168$
- D  $13 \times 14 = 182$

La señora Pérez les dio a sus estudiantes una prueba con veinte problemas de matemáticas. La tabla muestra la fracción de respuestas correctas de cada uno de los primeros cinco estudiantes que terminaron la prueba.

¿Qué comparación es verdadera?

- A  $9/10 < 4/5$
- B  $17/20 < 9/10$
- C  $9/10 < 3/4$
- D  $17/20 < 1/2$

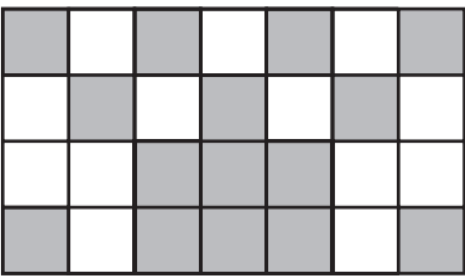
Prueba de matemáticas

Estudiante	Respuestas correctas
1	$\frac{17}{20}$
2	$\frac{1}{2}$
3	$\frac{9}{10}$
4	$\frac{4}{5}$
5	$\frac{3}{4}$

Un jardinero plantó 28 arbustos en 4 filas. Todos los arbustos eran de rosas o de lilas. Las partes sombreadas del modelo representan los arbustos de lilas.

¿Qué ecuación muestra cómo encontrar la fracción de los arbustos que eran lilas?

- A  $4/28 + 3/28 + 3/28 + 5/28 = 15/28$
- B  $3/28 + 4/28 + 4/28 + 2/28 = 13/18$
- C  $4/7 + 3/7 + 3/7 + 5/7 = 15/28$
- D  $15/28 + 13/28 = 28/28$



Yolanda escribió un número.

- \* El dígito en el lugar de las unidades de millón es un 8.
- \* El dígito en el lugar de las unidades de millar es un 6.
- \* El dígito en el lugar de las centésimas es un 2.

¿Cuál podría ser el número que escribió Yolanda?

- A** 85,346,000.12
- B** 38,056,000.21
- C** 58,346,000.12
- D** 98,674,200.21

La lista muestra el número de puntos que anotó un equipo de basquetbol durante los partidos que jugó en la temporada pasada.

83, 98, 104, 88, 95, 98, 101, 89, 92, 89

El diagrama de tallo y hojas también muestra estos datos.

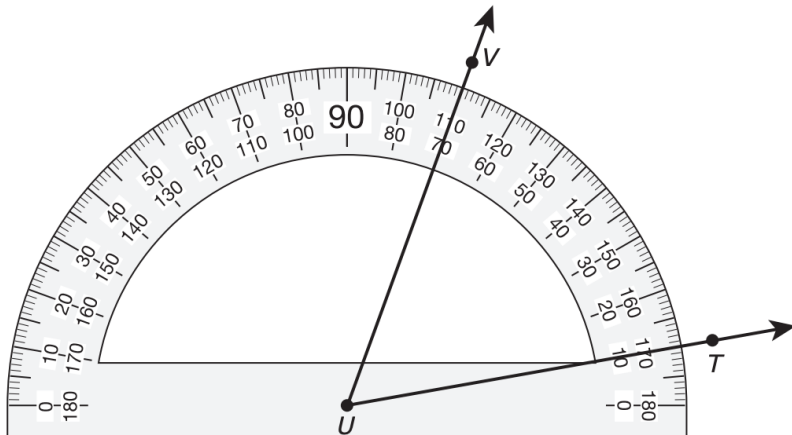
¿Qué número debe ir en el para completar el diagrama de tallo y hojas?

Puntos anotados		
Tallo	Hojas	
8	3	8 9 9
9	<input type="text"/>	5 8 8
10		1 4

9|8 significa 98 puntos.

El ángulo TUV se muestra en el transportador.

¿Cuál es la medida del ángulo TUV al grado más cercano?



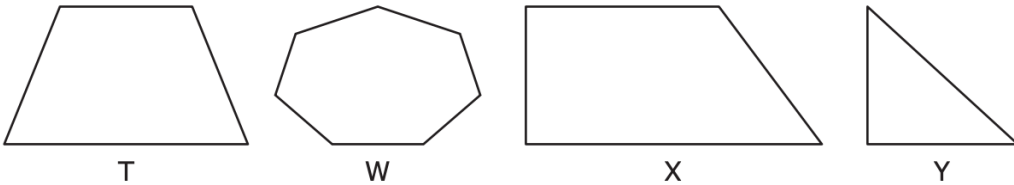
¿Qué afirmaciones describen los servicios principales de un banco?

- I. Los clientes pueden pedir dinero prestado de un banco.
- II. Los clientes pueden depositar dinero en una cuenta de ahorros o de cheques.
- III. Los clientes pueden recoger paquetes en un banco.
- IV. Los clientes pueden cobrar cheques en un banco.

- A** Sólo las afirmaciones II y IV
- B** Sólo las afirmaciones I, II y IV
- C** Sólo la afirmación III
- D** Sólo las afirmaciones I, II y III

Aquí se muestra un conjunto de figuras.

¿Qué figura tiene al menos un ángulo agudo, un ángulo recto y un ángulo obtuso?



¿Qué número mixto es equivalente a 17.04?

- A**  $17 \frac{4}{10}$
- B**  $17 \frac{1}{4}$
- C**  $17 \frac{40}{10}$
- D**  $17 \frac{4}{100}$

Las personas en Estados Unidos beben aproximadamente 129,600,000 botellas de agua cada día.

¿Cuál es el valor del dígito 1 en este número?

- A** 100,000,000
- B** 100
- C** 1,000
- D** 100,000

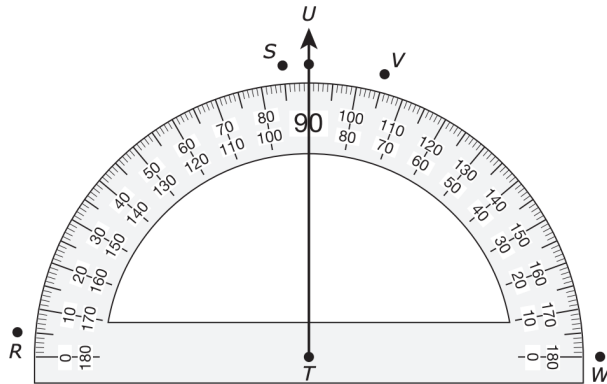
¿Qué decimal es equivalente a  $\frac{79}{100}$ ?

- A** 0.079
- B** 0.79
- C** 7.9
- D** 79.100

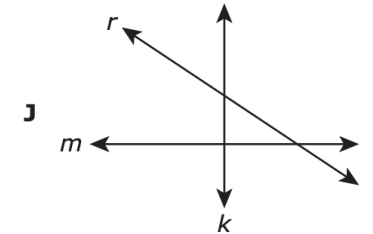
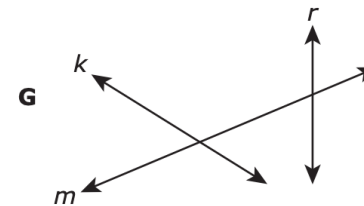
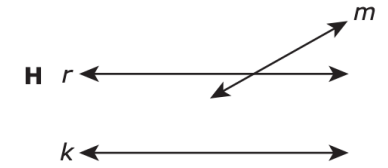
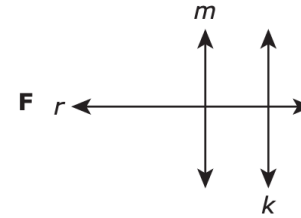
El rayo TU se trazó en el transportador, como se muestra.

Para construir un ángulo que tenga una medida de  $85^\circ$ , se puede trazar otro rayo que empiece en el punto T y que pase por ...

- A el punto R
- B el punto S
- C el punto V
- D el punto W



¿En qué dibujo la línea m parece ser perpendicular con la línea k?



¿Qué fracción es equivalente a 1.5?

- A  $15/10$
- B  $15/100$
- C  $100/15$
- D  $10/15$

¿Qué expresión tiene un cociente de aproximadamente 7?

- A  $7 \div 2$
- B  $23 \div 7$
- C  $36 \div 5$
- D  $13 \div 6$

Los trabajadores de una compañía repararon 37,015.08 metros de tubería.  
¿Cómo se escribe este número en notación desarrollada?

¿Qué modelo representa  $11 \times 13 = 143$ ?

