



Spanish Edition
Grade 8 Mathematics, Book 2
Sample Test 2005

Matemáticas
Libro 2

Grado **8**

Examen de ejemplo 2005

Nombre _____

CONSEJOS PARA PRESENTAR EL EXAMEN

A continuación encontrará algunas sugerencias para ayudarlo a obtener los mejores resultados posibles.

- Asegúrese de leer cuidadosamente todas las instrucciones en el libro del examen.
- Puede utilizar sus herramientas para ayudarse a resolver cualquier problema del examen.
- Lea cada pregunta cuidadosamente y piense en la respuesta antes de escribirla.
- Asegúrese de mostrar su trabajo cuando se lo soliciten. Es posible que reciba crédito parcial si ha mostrado su trabajo.
- Utilice una calculadora para resolver los problemas de esta parte del examen.



Este dibujo indica que utilizará la regla.

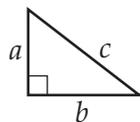


Este dibujo indica que utilizará el transportador.

Hoja de referencias matemáticas

FÓRMULAS

Teorema de Pitágoras



$$c^2 = a^2 + b^2$$

Interés simple

$$I = prt$$

Fórmula de distancia

$$d = rt$$

CONVERSIONES

Conversiones de temperaturas

$$F = \frac{9}{5}C + 32$$

$$C = \frac{5}{9}(F - 32)$$

Conversiones de medidas

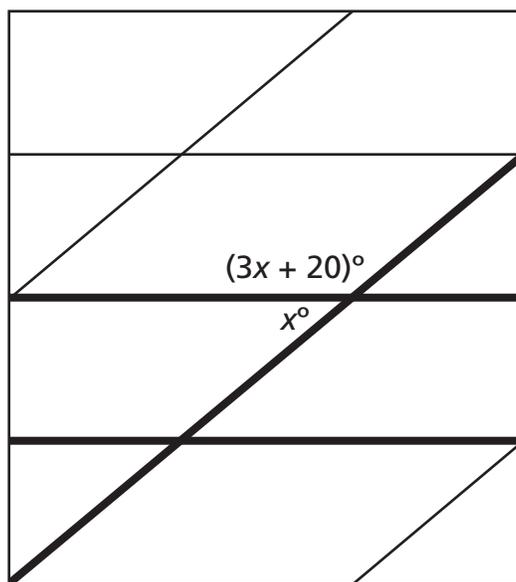
1 milla = 5,280 pies

1 yarda = 3 pies

Programa de Exámenes del Estado de Nueva York

28

Monisha está haciendo una colcha con el siguiente patrón.



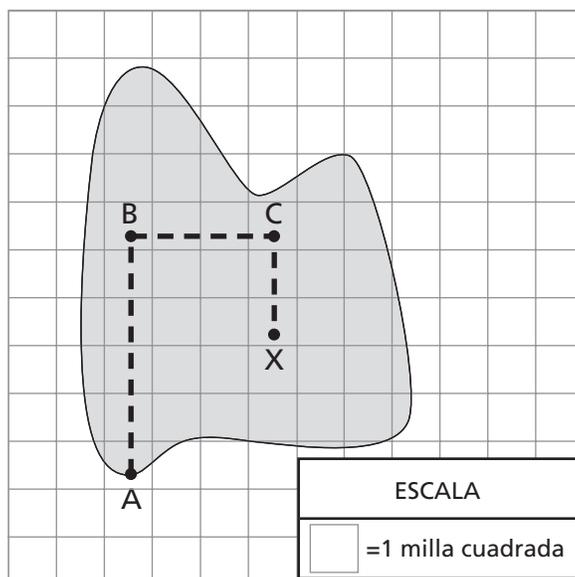
Si todas las líneas horizontales son paralelas, ¿cuál es el valor de x ?

Muestre su trabajo.

Respuesta _____

29

En la siguiente cuadrícula se muestra la ruta en el mapa de un tesoro.



Complete la siguiente tabla para calcular la longitud total de la ruta.

RUTA DE LA ISLA

| Sección de la ruta | Longitud (en millas) |
|-----------------------------|----------------------|
| Longitud de \overline{AB} | |
| Longitud de \overline{BC} | |
| Longitud de \overline{CX} | |
| Longitud total de la ruta | |

30

La siguiente tabla de funciones sigue una regla de función.

| x | y |
|-----|------|
| 0.5 | 2 |
| 1 | 1 |
| 2 | 0.5 |
| 4 | 0.25 |
| 5 | |
| 10 | |

Parte A

Complete la tabla con los dos números que faltan.

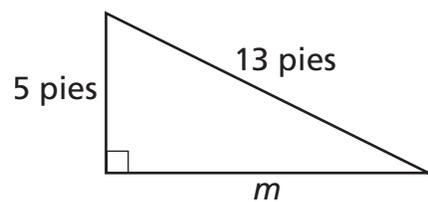
Parte B

Basándose en la tabla, escriba la regla de función que representa la relación entre x y y .

Regla _____

31

Jenna tiene un jardín triangular, como se muestra en el siguiente diagrama.



(no dibujado a escala)

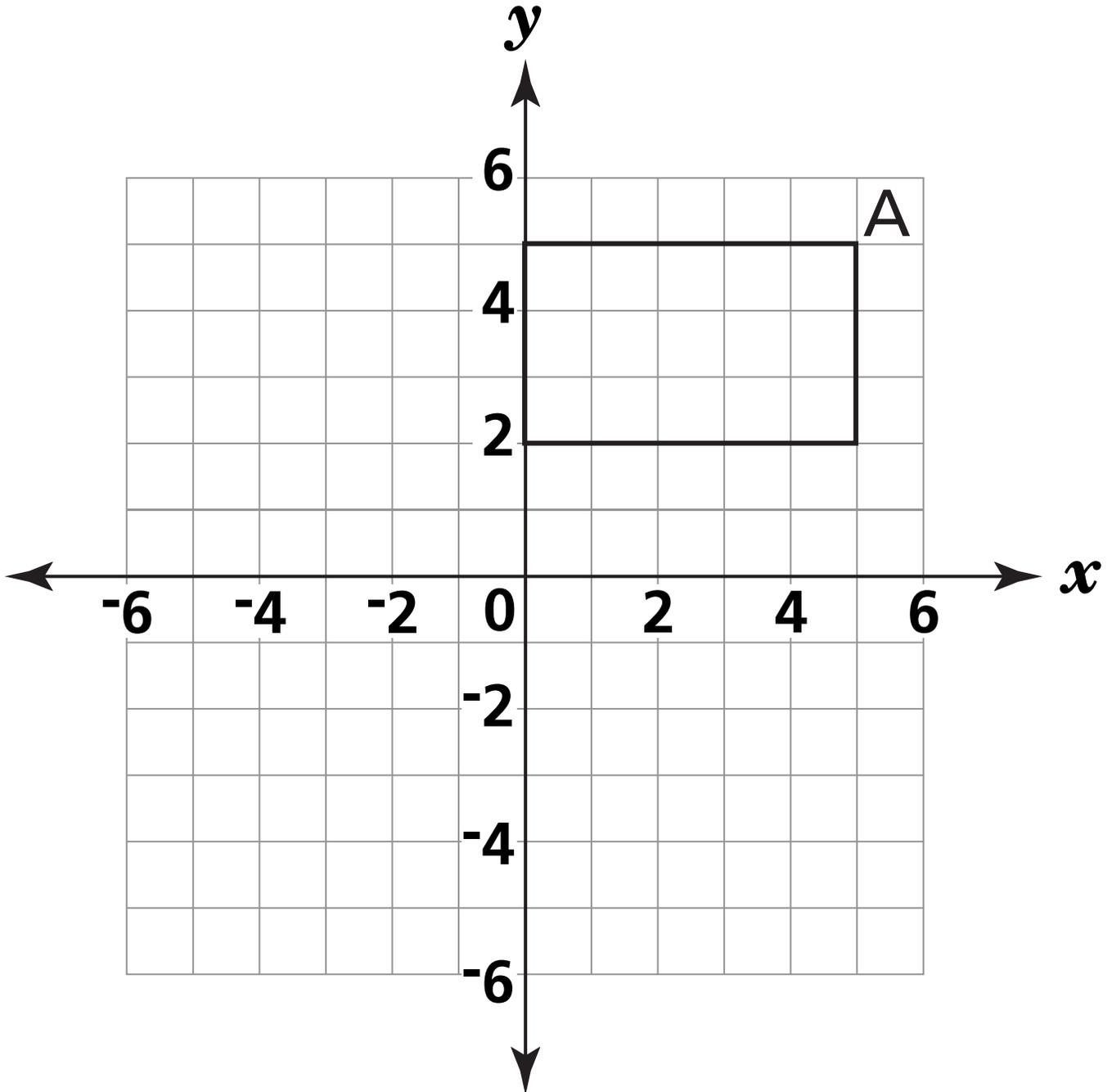
¿Cuál es la longitud, en pies, del lado m ?

Muestre su trabajo.

Respuesta _____ pies

32

Brian dibujó un rectángulo en la siguiente cuadrícula. En la misma cuadrícula, gire el rectángulo 90° y 180° en sentido de las manecillas del reloj, con respecto al origen. El punto A del rectángulo que dibujó Brian, nómbrelo A' en la figura que giró 90° y A'' en la figura que giró 180° .



Noel y Renaldo quieren alquilar bicicletas con dos amigos más. Tienen \$150 para el alquiler. El siguiente cartel muestra las tarifas de alquiler de bicicletas.

ALQUILER DE BICICLETAS

- Alquile 1 bicicleta por \$9.75 la hora.

Precio especial para grupos

- Para grupos de 4 o más, ahorre \$3.00 por persona.

Todas las tarifas incluyen impuestos.

A partir de la información del cartel, puede usarse la siguiente ecuación para determinar el número de horas, h , que estos 4 amigos pueden alquilar las bicicletas con \$150.

$$4(9.75h - 3) = 150$$

Parte A

Noel asegura que tienen dinero suficiente para alquilar las bicicletas por un máximo de 3 horas. Resuelva la ecuación para obtener el número de horas, h , para determinar si Noel tiene razón.

Muestre su trabajo.

Respuesta _____ horas

Parte B

En las siguientes líneas, explique si Noel tiene razón.

PARE



Grado 8
Matemáticas
Libro 2
Examen de ejemplo 2005

The McGraw-Hill Companies