



Spanish Edition
Grade 6 Mathematics Test, Book 1
March 6–12, 2008

**Programa de Exámenes
del Estado de Nueva York
Examen de Matemáticas
Libro 1**

Grado **6**

6–12 de marzo de 2008



Developed and published by CTB/McGraw-Hill LLC, a subsidiary of The McGraw-Hill Companies, Inc., 20 Ryan Ranch Road, Monterey, California 93940-5703. Copyright © 2008 by New York State Education Department. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or distributed in any form or by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of New York State Education Department.

CONSEJOS PARA TOMAR EL EXAMEN

Aquí le damos algunas sugerencias para ayudarlo a obtener los mejores resultados posibles.

- Asegúrese de leer cuidadosamente todas las instrucciones en el libro del examen.
- Lea cada pregunta cuidadosamente y piense en la respuesta antes de elegir su respuesta.



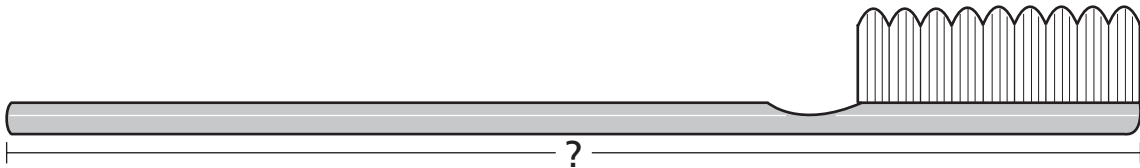
Este dibujo indica que usted usará la regla.

Ejemplo A



Utilice la regla para resolver este problema.

¿Cuántos centímetros de largo mide el cepillo de dientes que se muestra abajo?



- A 12
- B 13
- C 14
- D 15

Ejemplo B

Kirsten leyó un cierto número de libros, k . Eric leyó 3 libros menos que Kirsten. ¿Qué expresión puede usarse para determinar el número de libros que leyó Eric?

- A $k - 3$
- B $k + 3$
- C $3 - k$
- D $3 \times k$

1

Si $8n = 96$, ¿qué valor de n hace que la ecuación sea verdadera?

- A** 12
- B** 88
- C** 104
- D** 768

2

Un recipiente de 20 galones se carga con 6 galones de gasolina. ¿Qué fracción del recipiente tiene gasolina?

- A** $\frac{20}{6}$
- B** $\frac{3}{10}$
- C** $\frac{6}{10}$
- D** $\frac{3}{5}$

3

¿Qué número equivale a $|-16|$?

A $-\frac{1}{16}$

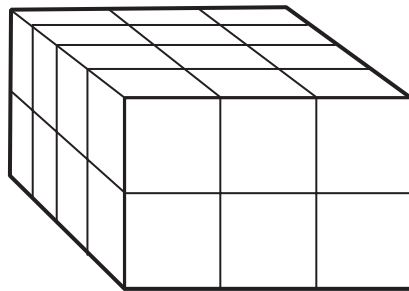
B $\frac{1}{16}$

C -16

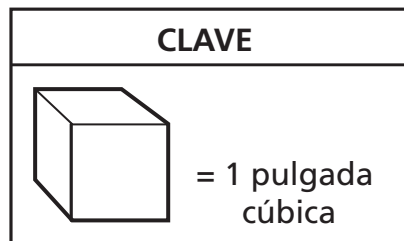
D 16

4

Brady apiló unos bloques para formar el prisma rectangular que se muestra abajo.



(no está dibujado a escala)



¿Cuál es el volumen del prisma rectangular?

A 9 pulgadas cúbicas

B 18 pulgadas cúbicas

C 24 pulgadas cúbicas

D 32 pulgadas cúbicas

5 ¿Cuál de los enunciados es una proporción?

A $\frac{3}{4} = \frac{4}{8}$

B $\frac{3}{4} = \frac{5}{8}$

C $\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$

D $\frac{3}{4} = \frac{7}{8}$

6 En un carnaval de la escuela, un grupo de 47 estudiantes jugó al juego del Estanque. Cada estudiante del grupo ganó un premio: 24 estudiantes ganaron un peluche, 7 estudiantes ganaron una pelota de goma y el resto de los estudiantes ganó una gorra de béisbol. ¿Qué fracción del grupo ganó una gorra de béisbol?

A $\frac{7}{47}$

B $\frac{16}{47}$

C $\frac{24}{47}$

D $\frac{31}{47}$

7

En su sala de arte, el Sr. Simpson tiene 5 cajas de pinceles. Después de la primera semana de clases, él compra 3 pinceles más. La expresión de abajo muestra el número total de pinceles en la sala de arte del Sr. Simpson cuando p representa el número de pinceles en cada caja.

$$3 + p \times 5$$

Si cada caja tiene 8 pinceles, ¿cuántos pinceles hay en total en la sala de arte del Sr. Simpson?

- A** 18
- B** 28
- C** 43
- D** 55

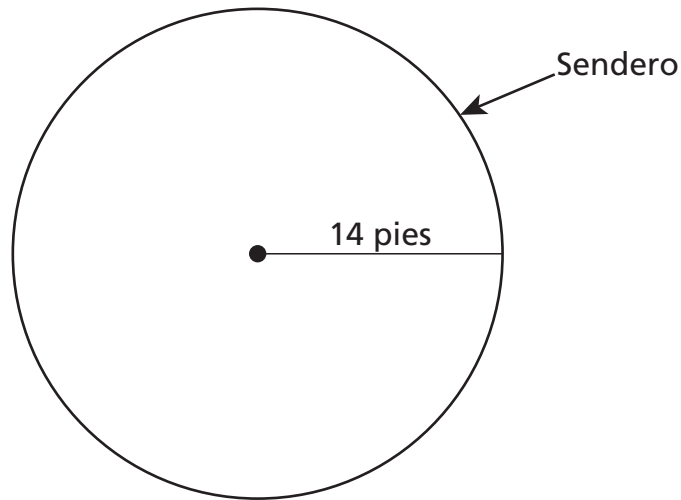
8

Una caja tiene 4 panecillos con pedacitos de chocolate, 2 panecillos de arándanos y 1 panecillo de maíz. Se elige un panecillo de la caja al azar. ¿Cuál es la probabilidad de que se elija uno de arándanos o uno de maíz?

- A** $\frac{1}{3}$
- B** $\frac{1}{4}$
- C** $\frac{3}{7}$
- D** $\frac{4}{7}$

9

Los empleados de Johnson Farm están creando un sendero circular que se usará para pasear en poni. Abajo se muestra el diagrama del sendero.



(no está dibujado a escala)

$$C = 2\pi r$$

¿Cuál es la circunferencia del sendero?

Deje su respuesta en términos de π .

- A 7π pies
- B 14π pies
- C 28π pies
- D 56π pies

10

Otto está midiendo agua para un experimento. Llena dos recipientes diferentes: un recipiente de 2 litros y un recipiente de medio litro. Usa cada recipiente solamente una vez. ¿Cuántos mililitros de agua mide Otto en su experimento?

1 litro = 1,000 mililitros

- A 25
- B 2.5
- C 250
- D 2,500

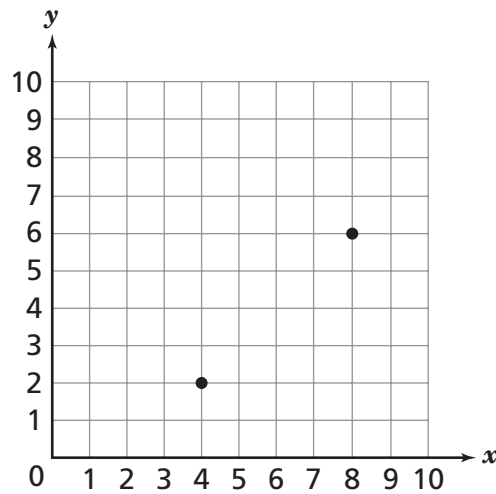
11

Nan vive a $13\frac{1}{2}$ millas del aeropuerto. Felipe vive a $6\frac{1}{4}$ millas del aeropuerto. ¿Cuántas millas más lejos del aeropuerto vive Nan que Felipe?

- A $7\frac{1}{8}$
- B $7\frac{1}{6}$
- C $7\frac{1}{4}$
- D $7\frac{1}{2}$

12

Carlos localiza dos puntos en la cuadrícula que se muestra abajo.



Él quiere localizar dos puntos más y después conectar los cuatro puntos para formar un cuadrado. ¿Cuáles dos puntos debe localizar Carlos para formar un cuadrado?

- A** (4, 2) y (8, 6)
- B** (4, 6) y (6, 6)
- C** (4, 2) y (6, 2)
- D** (4, 6) y (8, 2)

13

El Sr. Cohen escribió la expresión que se muestra abajo para que sus 3 primos encuentren la edad de él.

$$n^2 \times 7 - 3$$

Si n representa el número de primos, ¿cuál es la edad del Sr. Cohen?

- A** 12
- B** 18
- C** 36
- D** 60

Siga

14 Paulie multiplica dos números cuyo producto es 1. Si uno de los números es 2, ¿cuál es el otro número?

A $\frac{2}{1}$

B $\frac{1}{2}$

C 1

D 0

15 La lista de abajo muestra el número de bolsas grandes de palomitas de maíz que se vendieron en una sala de cine en cinco días.

18 19 22 18 23

¿Cuál es la media (promedio) de bolsas grandes de palomitas de maíz que se vendieron en los cinco días?

A 18

B 19

C 20

D 22

16 Hay 283 estudiantes en la escuela de Wally y 59 de ellos están en el sexto grado. ¿Cuál es el porcentaje **aproximado** de estudiantes en la escuela de Wally que están en sexto grado?

A 80%

B 60%

C 40%

D 20%

17

Andi camina a una velocidad, r , de 4 millas por hora. ¿Cuál es la distancia, d , que camina en el tiempo, t , de 3 horas?

$$d = rt$$

- A 1 milla
- B 7 millas
- C 12 millas
- D 43 millas

18

¿Cuál de las expresiones exponenciales equivale a $8 \times 8 \times 8 \times 8$?

- A 4^4
- B 4^8
- C 8^4
- D 8^8

19

¿Cuántas pintas equivalen a 10 galones?

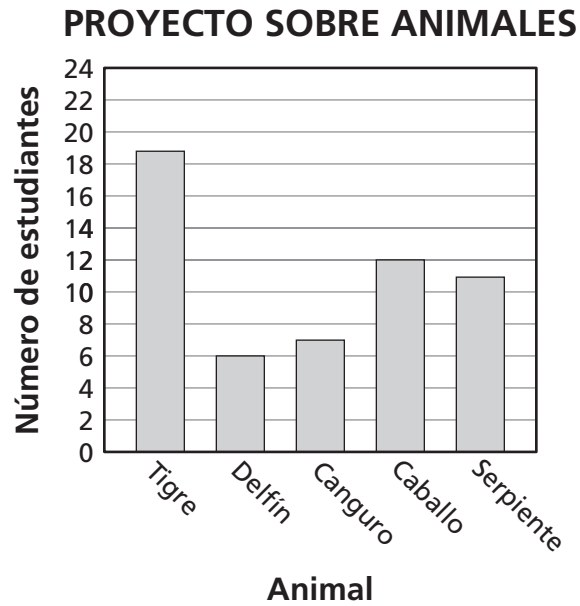
$$\begin{aligned} 1 \text{ galón} &= 4 \text{ cuartos de galón} \\ 1 \text{ cuarto de galón} &= 2 \text{ pintas} \end{aligned}$$

- A 10
- B 20
- C 40
- D 80

Siga

20

La gráfica de barras de abajo muestra el número de estudiantes que eligieron escribir acerca de diferentes animales en un proyecto sobre animales.



¿El total combinado de qué dos animales es igual al total del tigre?

- A canguro y caballo
- B delfín y serpiente
- C caballo y delfín
- D delfín y canguro

21

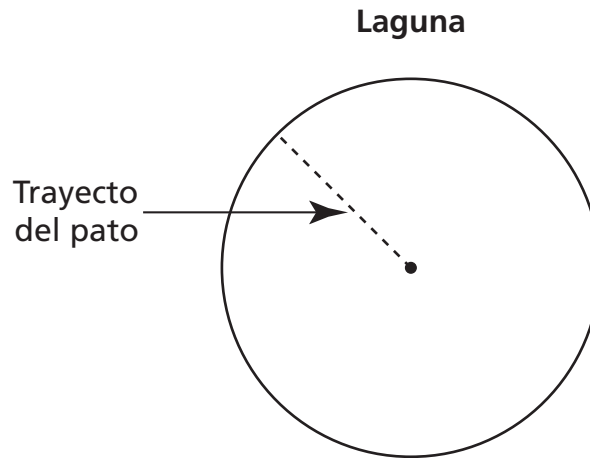
Simplifique la expresión que se muestra abajo.

$$4^2 + 5^2$$

- A 13
- B 18
- C 23
- D 41

22

Un pato nada desde el borde de una laguna circular hasta una fuente que está en el centro de la laguna. En el diagrama de abajo, la línea de puntos representa el trayecto.



¿Qué término describe el trayecto del pato?

- A** cuerda
- B** radio
- C** diámetro
- D** ángulo central

23

La Srta. Brown les pidió a sus estudiantes que simplificaran la expresión que se muestra abajo.

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{4}$$

¿Cuál es la versión simplificada de la expresión de la Srta. Brown?

- A** $\frac{2}{7}$
- B** $\frac{3}{7}$
- C** $\frac{3}{12}$
- D** $\frac{11}{12}$

Siga

24 ¿Cuál es el valor de x en la ecuación que se muestra abajo?

$$\frac{3}{5} = \frac{x}{30}$$

- A** 6
- B** 9
- C** 10
- D** 18

25 Dory, Gwen y Tia corrieron una carrera. Dory terminó en segundo puesto. ¿Qué conjunto de nombres muestra los posibles resultados de la carrera?

- A** Conjunto n.º 1: Gwen, Dory, Tia
Conjunto n.º 2: Tia, Dory, Gwen
- B** Conjunto n.º 1: Dory, Tia, Gwen
Conjunto n.º 2: Tia, Gwen, Dory
- C** Conjunto n.º 1: Tia, Dory, Gwen
Conjunto n.º 2: Gwen, Tia, Dory
- D** Conjunto n.º 1: Tia, Gwen, Dory
Conjunto n.º 2: Gwen, Dory, Tia

PARE



Grado 6
Examen de Matemáticas
Libro 1
6–12 de marzo de 2008

Grade 6
Mathematics Test
Book 1
March 6–12, 2008