



Spanish Edition
Grade 6 Mathematics Test, Book 1
March 12–16, 2007

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

Grado **6**

12–16 de marzo de 2007



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 © 2007 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 ayudarle a obtener los mejores resultados posibles.

- Asegúrese de leer cuidadosamente todas las instrucciones en el libro del examen.
- Puede utilizar los instrumentos que le dieron para resolver cualquier problema del examen.
- Lea cada pregunta cuidadosamente y piense en la respuesta antes de elegir su respuesta.



Este dibujo indica que usted usará la regla.



Este dibujo indica que usted usará el transportador.

Ejemplo A

Samuel recogió 150 fresas en un fresal. Regaló todas las fresas a 5 amigos. Si Samuel le dio el mismo número de fresas a cada amigo, ¿cuántas fresas recibió cada amigo?

- A 30
- B 50
- C 145
- D 155

Ejemplo B

Kirsten leyó 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 $3 \times k$

PARE

1

¿Cuál de las proporciones es correcta?

A $\frac{4}{5} = \frac{7}{15}$

B $\frac{7}{15} = \frac{10}{15}$

C $\frac{4}{5} = \frac{20}{25}$

D $\frac{10}{15} = \frac{20}{25}$

2

La piscina infantil de Shirley tiene capacidad para 368 cuartos de galón de agua.
¿Para cuántos galones de agua ésta tiene capacidad?

1 galón = 4 cuartos de galón

A 92

B 364

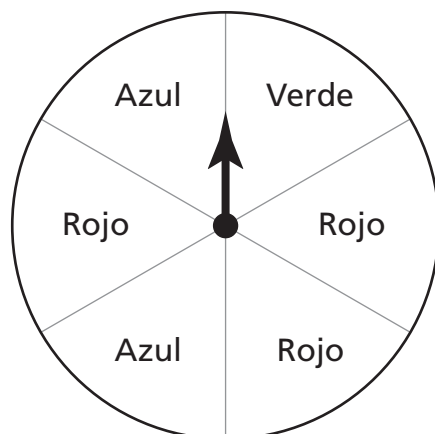
C 372

D 1,472

Siga

3

La ruleta que se muestra abajo está dividida en 6 secciones iguales. Isabel gira una vez la flecha de la ruleta.



¿Cuál es la probabilidad de que la flecha caiga en el color verde?

- A $\frac{5}{6}$
- B $\frac{3}{6}$
- C $\frac{2}{6}$
- D $\frac{1}{6}$

4

Gabe invitó a 4 niñas y 7 niños a una fiesta. Cada uno de los invitados de Gabe recibió cierto número de golosinas, g . ¿Cuál de las expresiones representa el número total de golosinas que recibieron los invitados de Gabe?

- A $11g$
- B $28g$
- C $4g + 7$
- D $4g \times 7g$

5

¿Qué valor de x hace que la proporción de abajo sea correcta?

$$\frac{x}{9} = \frac{9}{27}$$

- A 1
- B 3
- C 6
- D 9

6

Chen registra, por color, el número de lápices de colores que hay en su caja de materiales de arte. Los resultados se muestran en la tabla de abajo.

**LÁPICES DE
COLORES DE CHEN**

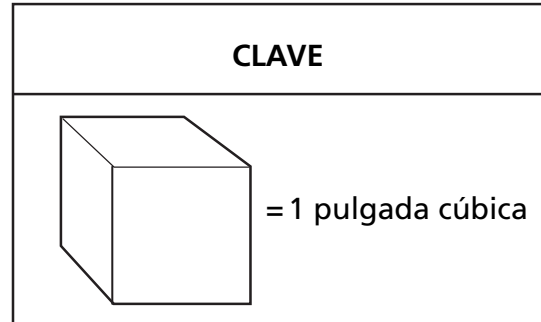
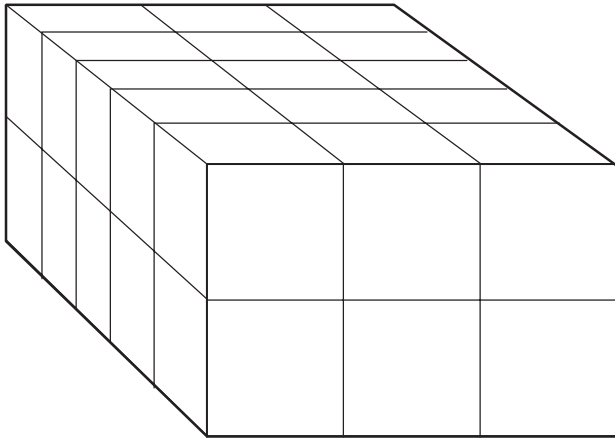
Color	Número de lápices de colores
Azul	2
Rojo	3
Amarillo	1
Verde	4

¿Cuál es la razón del número de lápices de color rojo en comparación al número de lápices de color amarillo?

- A 1:3
- B 3:1
- C 1:10
- D 3:10

7

El diagrama de abajo muestra un prisma rectangular que Gayle construyó utilizando bloques.



(no está dibujado a escala)

¿Cuál es el volumen del prisma rectangular?

- A 10 pulgadas cúbicas
- B 15 pulgadas cúbicas
- C 30 pulgadas cúbicas
- D 31 pulgadas cúbicas

8

¿Qué propiedad se muestra en la ecuación de abajo?

$$4 \times (8 \times 6) = (4 \times 8) \times 6$$

- A propiedad inversa de la multiplicación
- B propiedad de identidad de la multiplicación
- C propiedad asociativa de la multiplicación
- D propiedad conmutativa de la multiplicación

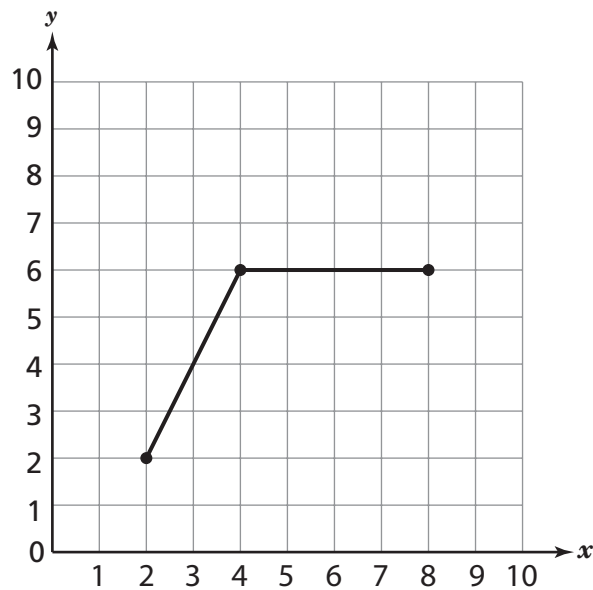
9

Hay 80 estudiantes del sexto grado en Howard Elementary School. Si el 25% de los estudiantes tiene ojos verdes, ¿cuántos estudiantes del sexto grado tienen ojos verdes?

- A 16
- B 20
- C 40
- D 55

10

Michael localiza tres puntos en la cuadrícula que se muestra abajo y conecta los puntos.



¿Cuáles son las siguientes coordenadas que Michael debe localizar si quiere dibujar un paralelogramo?

- A (10, 2)
- B (6, 2)
- C (2, 8)
- D (2, 6)

11

Los estudiantes de la clase del sexto grado completaron una encuesta sobre comidas favoritas. De los estudiantes de la clase, $\frac{2}{6}$ eligieron hamburguesas y $\frac{3}{8}$ eligieron pizza. ¿Qué fracción de la clase eligió hamburguesas o pizza como la comida favorita?

A $\frac{1}{24}$

B $\frac{6}{48}$

C $\frac{5}{14}$

D $\frac{17}{24}$

12

La tabla que se muestra abajo indica las longitudes promedio de diferentes escarabajos.

LONGITUDES DE ESCARABAJOS

Nombre del escarabajo	Longitud
Escarabajo del tocino	8 mm
Escarabajo tigre verde	16 mm
Escarabajo del suelo	16 mm
Escarabajo errante	8 mm
Escarabajo soldado	10 mm
Escarabajo marítimo	20 mm
Escarabajo de acedera verde	6 mm

¿Cuál es la mediana, en milímetros, de los datos?

A 8

B 10

C 12

D 14

- 13** Kathy compra 6 tazas de helado. ¿Cuántas pintas de helado compra Kathy?

1 pinta = 2 tazas

- A 3
- B 4
- C 6
- D 12

- 14** Hector y sus amigos coleccionan tarjetas de béisbol. El número de tarjetas en la colección de cada persona se muestra abajo.

36, 61, 55, 72, 47, 12, 32, 44, 55

¿Cuál es el rango de los datos?

- A 60
- B 55
- C 47
- D 46

- 15** En una clase de música del sexto grado, $\frac{1}{5}$ de la clase quiere tocar la batería. ¿Cuál de los decimales es equivalente a $\frac{1}{5}$?

- A 0.02
- B 0.15
- C 0.2
- D 1.5

Siga

16

Una gallina pone un promedio de 5.5 huevos cada semana. Si pone huevos durante cierto número de semanas, s , ¿cuál de las expresiones se puede utilizar para determinar el número total de huevos que pone?

- A $5.5 \div s$
- B $5.5 + s$
- C $5.5 - s$
- D $5.5 \times s$

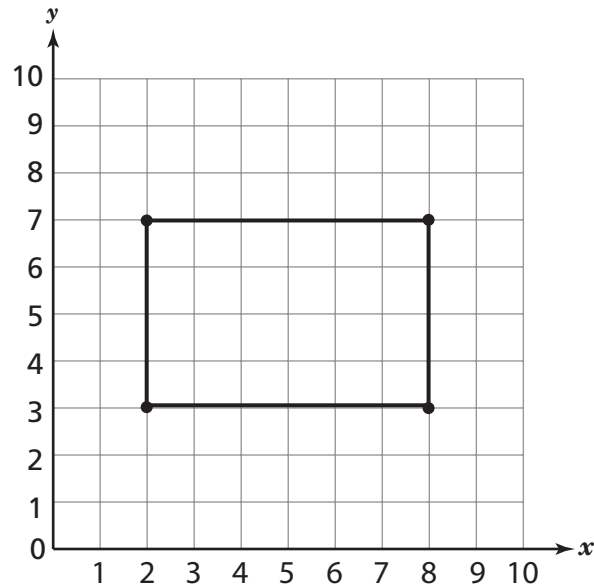
17

Bobby está clasificando clavos según su longitud. Las longitudes de los clavos son $2\frac{1}{2}$ pulgadas, $2\frac{3}{4}$ pulgadas, $\frac{3}{4}$ pulgada, $3\frac{1}{2}$ pulgadas y $2\frac{1}{4}$ pulgadas. ¿Qué lista de longitudes está en orden del **más corto** al **más largo**?

- A $2\frac{1}{2}$ $2\frac{1}{4}$ $\frac{3}{4}$ $3\frac{1}{2}$ $2\frac{3}{4}$
- B $\frac{3}{4}$ $2\frac{1}{4}$ $2\frac{1}{2}$ $2\frac{3}{4}$ $3\frac{1}{2}$
- C $\frac{3}{4}$ $2\frac{1}{2}$ $2\frac{1}{4}$ $3\frac{1}{2}$ $2\frac{3}{4}$
- D $3\frac{1}{2}$ $2\frac{3}{4}$ $2\frac{1}{2}$ $2\frac{1}{4}$ $\frac{3}{4}$

18

En la cuadrícula que se muestra abajo, Shina dibujó un diagrama de la superficie rectangular de una mesa.



¿Cuál es el perímetro, en unidades, de la superficie rectangular de la mesa?

- A 10
- B 12
- C 20
- D 24

19

En su jardín, Rachel tiene un barril de agua con forma de cilindro. El radio del barril es de 1 pie y la altura es de 4 pies. ¿Cuál es el volumen, en pies cúbicos, del barril de agua?

Deje su respuesta en términos de π .

$$V = \pi r^2 h$$

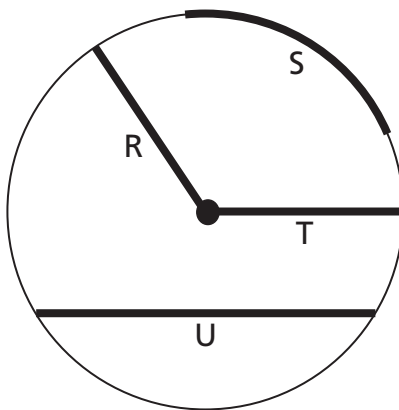
- A 4π
- B 8π
- C 16π
- D 64π

Siga

20 ¿Cuál de las expresiones equivale a $|-11| + |-3|$?

- A** $11 + 3$
- B** $11 - 3$
- C** $-11 + -3$
- D** $-11 + 3$

21 El círculo que se muestra abajo tiene cuatro segmentos rotulados.



¿Qué parte del círculo representa el segmento U?

- A** el arco
- B** la cuerda
- C** el diámetro
- D** el radio

- 22** Simplifique la expresión que se muestra abajo.

$$4^3 \times 3^2$$

- A 35
- B 72
- C 384
- D 576

- 23** En la clase de ciencias del Sr. Martin, los langostinos se incuban en un recipiente de 255 mililitros de agua salada. ¿Cuántos litros de agua salada hay en el recipiente?

1 litro = 1,000 mililitros

- A 0.255
- B 2.55
- C 2,550
- D 25,500





- 24 Simplifique la expresión que se muestra abajo.

$$6 \times (5^3 + 2)$$


- A 762
- B 752
- C 102
- D 92

- 25 La pictografía de abajo muestra el número de libros leídos por estudiantes del sexto grado en cuatro diferentes clases de lectura.

TOTALES DE LECTURA

Clase	Número de libros
Srta. Prior	
Sr. Perez	
Srta. Mills	
Sr. Li	

CLAVE

 = 10 libros

¿Cuántos libros más leyeron los estudiantes de la clase del Sr. Perez en comparación con los de la clase de la Srta. Mills?

- A $2\frac{1}{2}$
- B $8\frac{1}{2}$
- C 25
- D 85

PARE



Grado 6
Examen de Matemáticas
Libro 1
12–16 de marzo de 2007

Grade 6
Mathematics Test
Book 1
March 12–16, 2007