



Spanish Edition
Grade 6 Mathematics Test, Book 2
March 9–13, 2009

**Programa de Exámenes
del Estado de Nueva York
Examen de Matemáticas
Libro 2**

Grado **6**

9–13 de marzo de 2009

Nombre _____



Developed and published under contract with the New York State Education Department by CTB/McGraw-Hill LLC, a subsidiary of The McGraw-Hill Companies, Inc., 20 Ryan Ranch Road, Monterey, California 93940-5703. Copyright © 2009 by the New York State Education Department. Permission is hereby granted for school administrators and educators to reproduce these materials, located online at <http://www.emsc.nysed.gov/osa>, in the quantities necessary for their school's use, but not for sale, provided copyright notices are retained as they appear in these publications. This permission does not apply to distribution of these materials, electronically or by other means, other than for school use.

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.
- Lea cada pregunta cuidadosamente y piense en la respuesta antes de escribir su respuesta.
- Asegúrese de mostrar su trabajo cuando se lo pidan. Usted puede recibir crédito parcial si ha mostrado su trabajo.



Este dibujo indica que usted usará la regla.

26

La Srta. Elma escribe la expresión que se muestra abajo.

$$3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$$

Ella les pide a los estudiantes de sexto grado que vuelvan a escribir la expresión en forma exponencial. Marjorie escribe la expresión que se muestra abajo.

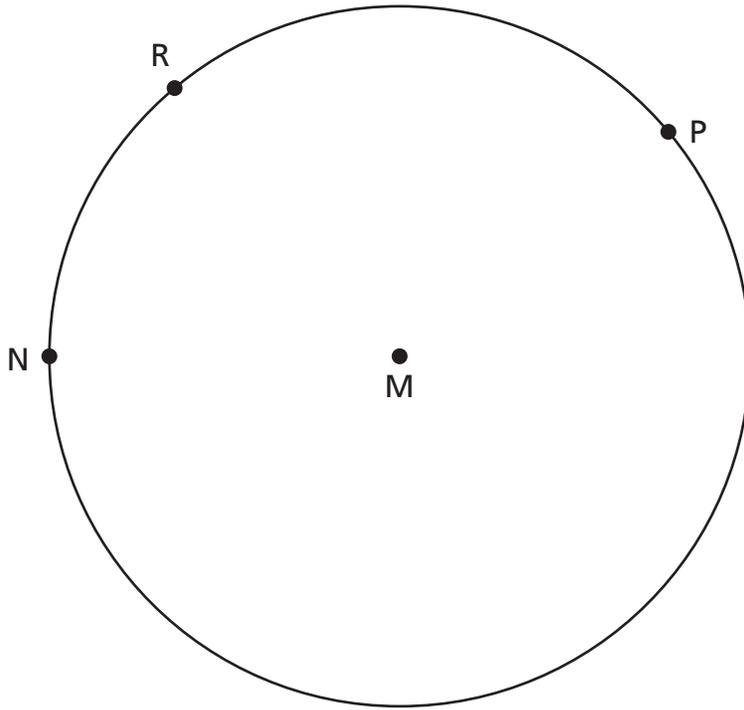
$$6^3$$

En las líneas que se muestran abajo, explique por qué la respuesta de Marjorie es incorrecta.

Asegúrese de volver a escribir correctamente la expresión de la Srta. Elma en forma exponencial.

27

Los puntos N, R y P están en el círculo que se muestra abajo. El punto M es el centro del círculo. Conecte los tres puntos para formar un ángulo central.



En las líneas que se muestran abajo, explique cómo determinó los tres puntos que forman un ángulo central.

28 Jenny recogió 25 rosas. Ella regaló 10 rosas. ¿Qué porcentaje de las rosas regaló Jenny?

Muestre su trabajo.

Respuesta _____ %

29 ¿Cuál es el valor de la expresión $6m + 3^3$ si m es igual a 7?

Muestre su trabajo.

Respuesta _____

30

Cruz ha coleccionado algunas canicas. Abajo se indican los colores de las canicas.

- 8 canicas rojas
- 2 canicas azules
- 7 canicas amarillas
- 3 canicas verdes

Cruz mezcla todas las canicas en una bolsa y luego la pone bocaabajo de manera que solamente caiga una canica a la vez. ¿Cuál es la probabilidad de que la **primera** canica en caer sea una canica azul?

Respuesta _____

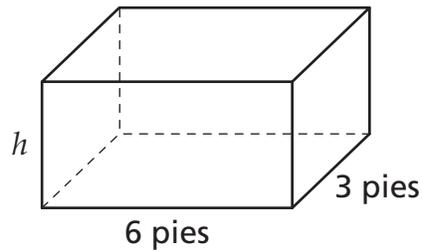
¿Cuál es la probabilidad de que la **primera** canica en caer sea roja, amarilla o verde?

Muestre su trabajo.

Respuesta _____

31

Una compañía de envíos usa cajas grandes de madera para enviar ciertos artículos. Abajo se muestra un diagrama de una de las cajas.



(no está dibujado a escala)

$$V = lwh$$

El volumen de la caja de madera es de 72 pies cúbicos. ¿Cuál es la altura, en pies, de la caja?

Muestre su trabajo.

Respuesta _____ pies

Siga

32

Complete la ecuación que se muestra abajo para demostrar la propiedad conmutativa de la suma.

$$2 + 3 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$$

En las líneas que se muestran abajo, explique de qué manera la ecuación escrita demuestra la propiedad conmutativa de la suma.

Vuelva a escribir la expresión de abajo para demostrar la propiedad asociativa de la multiplicación.

$$2 \times (3 \times 5)$$

Respuesta _____

33

El Sr. Roberts va de compras. Él tiene un presupuesto de \$150.00. Él comprará una pintura o una lámpara.

Si gasta el 80% de su dinero en una pintura, ¿cuánto dinero gastará el Sr. Roberts?

Muestre su trabajo.

Respuesta \$ _____

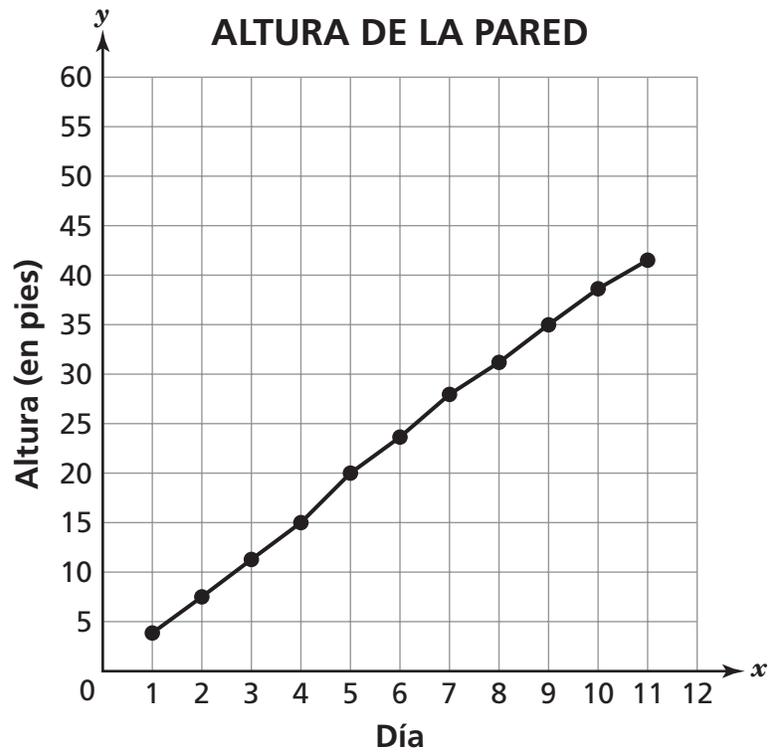
Si gasta el 50% de su dinero en una lámpara en vez de comprar una pintura, ¿cuánto dinero gastará el Sr. Roberts?

Respuesta \$ _____

Siga

34

Rudy está construyendo una pared al lado de su jardín. Él registra la altura de la pared al final de cada día durante un período de 11 días. Sus datos se muestran en la gráfica lineal de abajo.



De acuerdo con los datos de la gráfica, ¿cuál fue la altura de la pared al final del día 4?

Respuesta _____ pies

Basándose en los datos de la gráfica, pronostique la altura de la pared al final del día 12.

Pronóstico _____ pies

En las líneas de abajo, explique de qué manera usted determinó su pronóstico.

35

Donnie está autografiando artículos de béisbol.

Él tiene que firmar un total de 320 tarjetas de béisbol. Él ha firmado 14 tarjetas hasta ahora. La ecuación que se muestra abajo se puede usar para determinar el número de tarjetas de béisbol, c , que Donnie aún tiene que firmar.

$$14 + c = 320$$

¿Cuál es el número de tarjetas de béisbol que Donnie aún tiene que firmar?

Muestre su trabajo.

Respuesta _____ tarjetas de béisbol

Él también firma 300 pelotas de béisbol, que están guardadas en 15 cajas. Donnie usa la ecuación que se muestra abajo para determinar el número de pelotas de béisbol, b , en cada caja.

$$15b = 300$$

¿Cuántas pelotas de béisbol hay en cada caja?

Respuesta _____ pelotas de béisbol

PARE



Grado 6
Examen de Matemáticas
Libro 2
9–13 de marzo de 2009

Grade 6
Mathematics Test
Book 2
March 9–13, 2009