



Spanish Edition
Grade 8 Mathematics, Book 3
Sample Test 2005

Matemáticas
Libro 3

Grado **8**

Examen de ejemplo 2005

Nombre _____

CONSEJOS PARA PRESENTAR EL EXAMEN

A continuación encontrará algunas sugerencias para ayudarle 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.

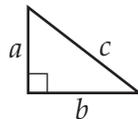


Este dibujo indica que utilizará el transportador.

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

$$1 \text{ milla} = 5,280 \text{ pies}$$

$$1 \text{ yarda} = 3 \text{ pies}$$

Programa de Exámenes del Estado de Nueva York

34

Luisa trabaja en la joyería de su abuelo. Deposita sus ganancias en una cuenta de ahorros. La siguiente tabla de funciones muestra los saldos de su cuenta en cinco de las seis últimas semanas.

CUENTA DE AHORROS DE LUISA

Semana (s)	Saldo de los ahorros (a)
1	\$510
2	\$620
3	\$730
4	\$840
5	?
6	\$1,060

Parte A

Según los datos de la tabla de función, escriba una regla de función que muestre qué cantidad de dinero ahorra Luisa por semana.

Regla _____

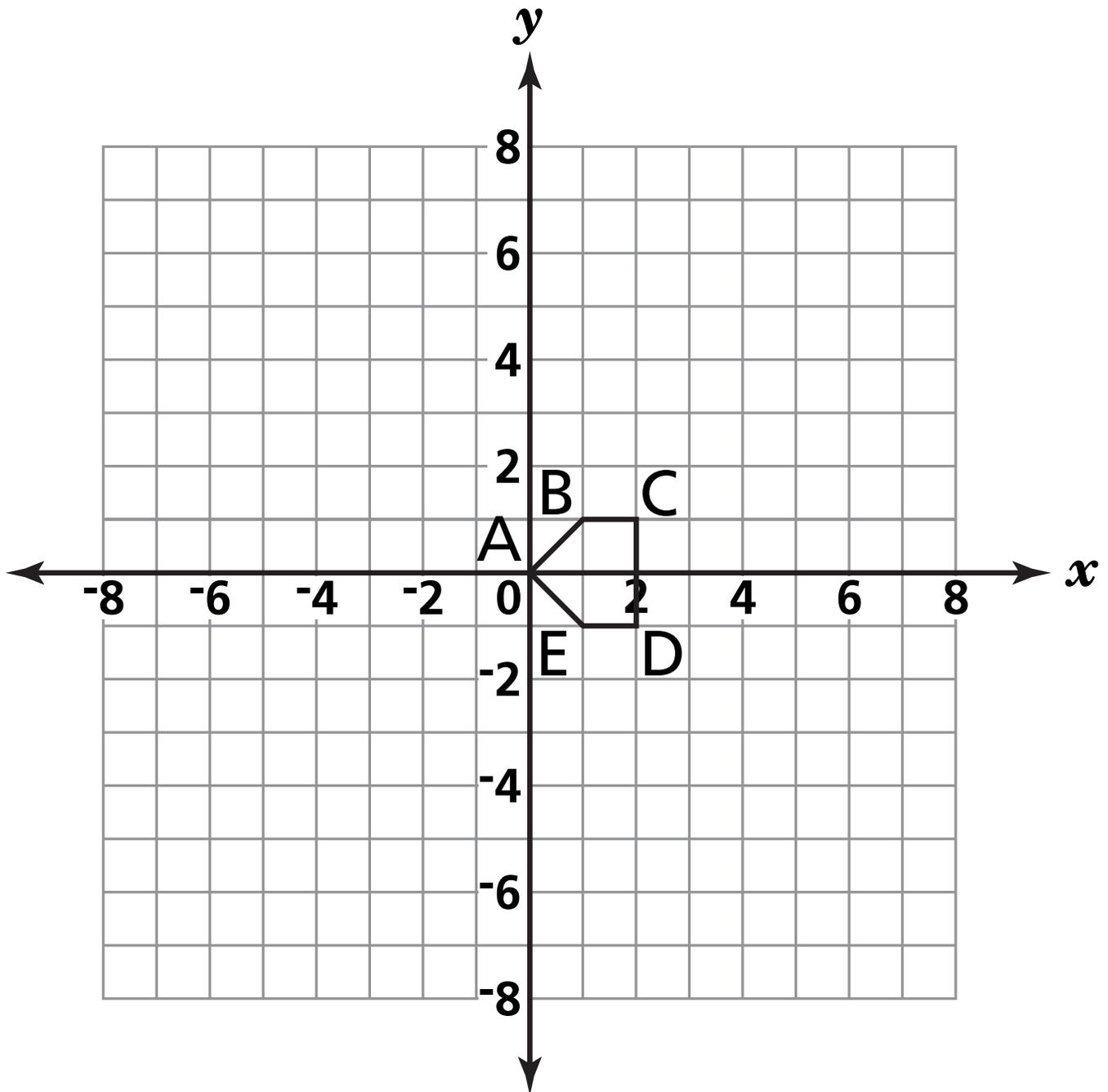
Parte B

Según la tabla, ¿cuánto dinero hay en la cuenta de ahorros de Luisa en la semana 5?

Respuesta \$ _____

35

En la siguiente cuadrícula, dibuje la imagen del pentágono ABCDE con el centro en el origen después de una dilatación de 3. Nombre la imagen A'B'C'D'E'.



36

El perro de Tracy come diariamente 8 onzas de alimento para perros. ¿Cuántas libras de alimento para perros comerá en 40 días?

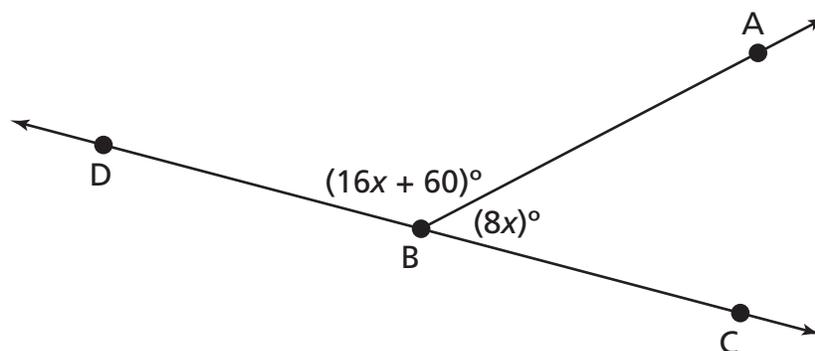
Muestre su trabajo.

Respuesta _____ libras

Siga

37

En la siguiente figura, \overline{DC} interseca \vec{BA} en el punto B.



(no dibujado a escala)

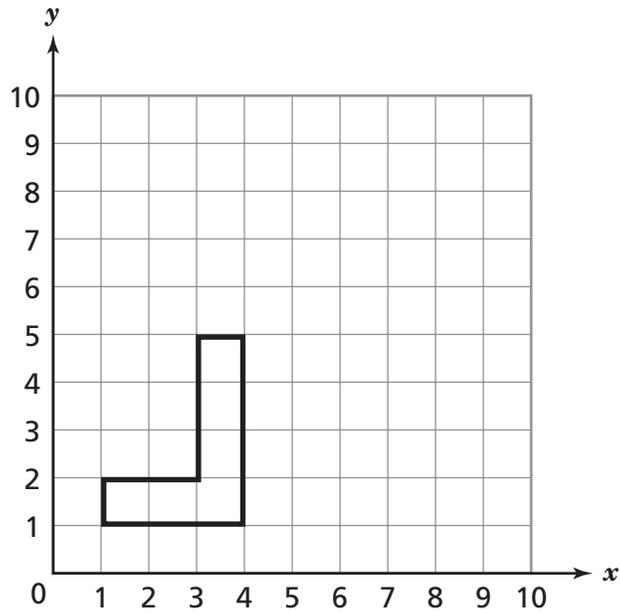
¿Cuál es la medida, en grados, de $\angle ABC$?

Muestre su trabajo.

Respuesta _____ grados

38

Shane utiliza una cuadrícula para decidir la disposición de los muebles de su sala. La siguiente cuadrícula muestra la forma y la ubicación del sofá de Shane. Mueve el sofá 4 unidades a la derecha y 2 unidades hacia arriba. En la siguiente cuadrícula, dibuje la nueva ubicación del sofá de Shane.



39

Juanita resolvió incorrectamente una ecuación, como se muestra a continuación.

$$3x + 6 = 24$$

$$\frac{3x}{3} + 6 = \frac{24}{3}$$

$$x + 6 = 8$$

$$x = 2$$

Parte A

En las siguientes líneas, explique con palabras el error que cometió Juanita.

Parte B

Resuelva correctamente la ecuación $3x + 6 = 24$.

Muestre su trabajo.

Respuesta _____

40

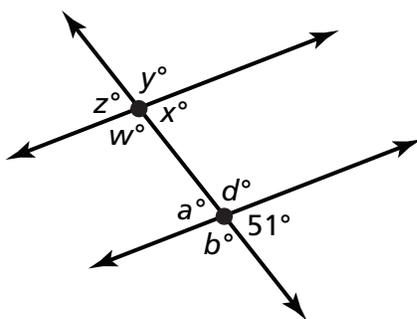
Xavier compró una camisa con un 20% de descuento sobre el precio original. También usó un cupón con un 15% de descuento adicional sobre el precio de oferta de la camisa. El precio original de la camisa era de \$37. ¿Cuál es el precio nuevo de la camisa, antes del impuesto?

Muestre su trabajo.

Respuesta \$ _____

41

En la siguiente figura se muestran líneas paralelas cortadas por una transversal.



(no dibujado a escala)

Parte A

Según la información de la figura, complete la siguiente tabla con las medidas de cada ángulo.

Ángulo	a°	b°	d°	w°	x°	y°	z°
Medida en grados							

Parte B

Nombre un par de ángulos suplementarios en la figura.

Respuesta _____

42

Escriba una ecuación que represente "ocho menos que el doble de un número es cuarenta y dos".

Ecuación _____

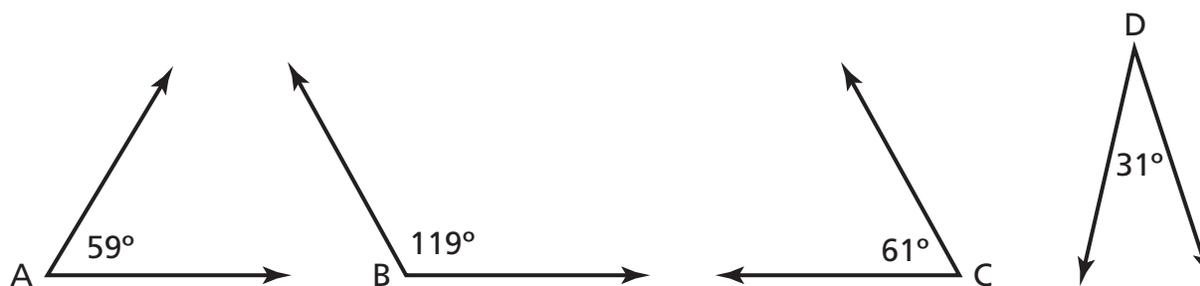
Resuelva la ecuación.

Muestre su trabajo.

Respuesta _____

43

Bryce dibujó los cuatro ángulos que se muestran a continuación.



Parte A

¿Qué par de ángulos son complementarios? _____

¿Qué par de ángulos son suplementarios? _____

Parte B

En las siguientes líneas, explique cómo obtuvo sus respuestas.

44

Brian y Steve quieren comparar los precios de sus cereales preferidos para determinar cuál es el más barato. La siguiente tabla muestra el precio y el número de onzas de cada caja de cereal.

CAJAS DE CEREAL

	Peso total (en onzas)	Precio total (por caja)	Precio (por onza)
Cereal de Brian	24 onzas	\$3.84	
Cereal de Steve	32 onzas	\$4.48	

Parte A

Complete la tabla anterior calculando el precio por onza de cada tipo de cereal.

Parte B

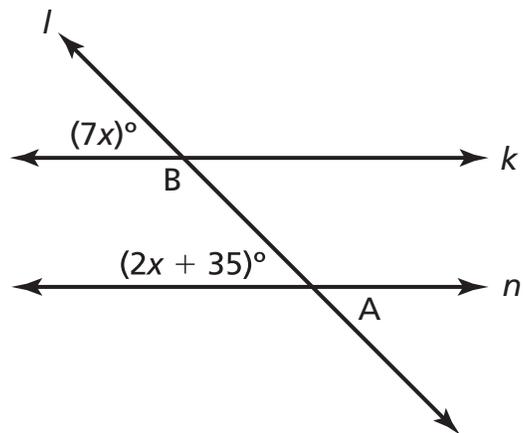
¿Cuál de los cereales es más barato por onza?

Muestre su trabajo.

Respuesta _____

45

En la siguiente figura, las líneas k y n son paralelas. La línea l es transversal.



(no dibujado a escala)

Parte A

¿Cuál es el valor de x ?

Muestre su trabajo.

Respuesta _____

Parte B

¿Cuál es la medida, en grados, de $\angle A$?

Muestre su trabajo.

Respuesta _____ grados

Parte C

¿Cuál es la medida, en grados, de $\angle B$?

Muestre su trabajo.

Respuesta _____ grados



Grado 8
Matemáticas
Libro 3
Examen de ejemplo 2005

The McGraw-Hill Companies