

Problemas de práctica de la lección 3

1. Una empresa de jardinería entrega grava en un lugar de construcción. La tabla muestra el peso total en libras, W , de n cargas de grava.

número de cargas de grava	peso total en libras
0	0
1	2,000
2	4,000
3	6,000

¿Cuál ecuación podría representar el peso total, en libras, de n cargas de grava?

- A. $W = \frac{6,000}{n}$
- B. $W = 6,000 - 2,000n$
- C. $W = 2,000n$
- D. $W = n + 2,000$

2. Los miembros de la banda vendieron jugo y palomitas de maíz en un partido de fútbol americano universitario para recaudar dinero para un próximo viaje. La banda recaudó \$2,000. La cantidad recaudada se divide equitativamente entre los m miembros de la banda.

¿Cuál ecuación representa la cantidad, A , que recibe cada miembro?

- A. $A = \frac{m}{2,000}$
- B. $A = \frac{2,000}{m}$
- C. $A = 2,000m$
- D. $A = 2,000 - m$

3. Tyler debe completar esta tabla para su clase de Economía Doméstica. Él sabe que 1 cucharada contiene 3 cucharaditas y que 1 taza contiene 16 cucharadas.

número de cucharaditas	número de cucharadas	número de tazas
		2
36	12	
	48	3

- a. Completa los valores desconocidos en la tabla.
- b. Escribe una ecuación que represente el número de cucharaditas, t , contenidas en una taza, C .
4. El volumen de productos secos, como manzanas o duraznos, se puede medir usando *bushels*, *pecks* y *quarts*. Un *bushel* es 4 *pecks* y un *peck* es 8 *quarts*.
- ¿Cuál es la relación entre el número de *bushels*, b , y el número de *quarts*, q ? Si tienes dificultades, puedes crear una tabla.

5. Los datos muestran el número de intentos de tiro libre de un equipo en sus primeros diez partidos.

2 11 11 11 12 12 13 14
14 15

La mediana es 12 intentos y la media es 11.5 intentos. Después de revisar los datos, se determina que 2 no se debe incluir, ya que ese fue un partido de exhibición y no un partido normal durante la temporada.

a. ¿Qué ocurre con la mediana si se elimina el 2 del conjunto de datos?

b. ¿Qué ocurre con la media si se elimina el 2 del conjunto de datos?

(de la Unidad 1, Lección 10)

6. La desviación estándar de un conjunto de datos es 0. ¿Qué puedes concluir acerca de los datos?

(de la Unidad 1, Lección 12)

7. Elena tiene \$225 en su cuenta bancaria. Ella saca \$20 cada semana por w semanas. Después de w semanas, le quedan d dólares en su cuenta bancaria.

Escribe una ecuación que represente la cantidad de dinero que queda en su cuenta bancaria después de w semanas.

(de la Unidad 2, Lección 2)

8. Priya organiza una reunión del club de poesía esta semana y planea tener queso y bebida de frutas para la reunión. Ella prepara 8 onzas de bebida de frutas por cada persona y 2 onzas de queso por cada persona. Incluida ella, hay 12 personas en el club.

Un paquete de queso contiene 16 onzas y cuesta \$3.99. Una jarra de bebida de frutas de un galón contiene 128 onzas y cuesta \$2.50. Llamemos p al número de personas del club, f a las onzas de bebida de frutas, c a las onzas de queso y b al presupuesto de Priya en dólares.

Selecciona **todas** las ecuaciones que podrían representar las cantidades y restricciones de esta situación.

A. $f = 8 \cdot 12$

B. $c = 2 \cdot 3.99$

C. $2 \cdot 3.99 + 2.50 = b$

D. $2p = c$

E. $8f + 2c = b$

(de la Unidad 2, Lección 2)

9. La densidad de un objeto se puede encontrar tomando su masa y dividiéndola entre su volumen.

En cada situación, escribe una ecuación que represente la relación entre las tres cantidades (densidad, masa y volumen). Llama D a la densidad medida en gramos/centímetros cúbicos (o g/cm^3).

- a. La masa es 500 gramos y el volumen es 40 centímetros cúbicos.
- b. La masa es 125 gramos y el volumen es v centímetros cúbicos.
- c. El volumen es 1.4 centímetros cúbicos y la densidad es 80 gramos por centímetro cúbico.
- d. La masa es m gramos y el volumen es v centímetros cúbicos.

(de la Unidad 2, Lección 2)