

Expresiones y ecuaciones

En esta unidad aprendiste a:

evaluar expresiones numéricas que tienen exponentes, por ejemplo: $2^4 + 6 = 22$.

interpretar y evaluar expresiones algebraicas, por ejemplo: $2(x + 7)$ indica el doble de la suma de un número y 7.

resolver ecuaciones, por ejemplo: si $3 = \frac{1}{2}k$, entonces $k = 6$.

resolver desigualdades, por ejemplo: si $3x \geq 15$, entonces $x \geq 5$.

usar ecuaciones y desigualdades para resolver problemas verbales.

escribir ecuaciones para mostrar la relación entre las variables dependientes e independientes.

Lección

15

16, 17

18, 19

20

19, 20

21

Usa estas destrezas para resolver los problemas 1 a 8.

1 ¿Qué desigualdad es verdadera?

A $4^2 > 2^4$

B $(5 + 2)^2 > 5^2 + 2^2$

C $4^2 > 3^3$

D $1 + 2^3 < 3^2 - 1$

2 ¿Qué ecuación tiene una solución de $n = 4$?

A $6 + n = 24$

C $12 - n = 16$

B $5n = 54$

D $7n = 28$

3 Vicente tiene 4 menos que 3 veces las tarjetas de beisbol de Daniel. Sea x el número de tarjetas que tiene Daniel.

Parte A: Escribe una expresión que represente el número de tarjetas de beisbol que tiene Vicente.

Parte B: ¿Cuántas tarjetas de beisbol tiene Vicente si Daniel tiene 25 tarjetas?

4 El perímetro de un cuadrado es como máximo 22 pies. Sea n la longitud de un lado del cuadrado.

Parte A: Escribe una desigualdad que represente la situación.

Parte B: De las longitudes 2.5 pies, 4.8 pies, 5.2 pies, 5.8 pies, 6 pies, ¿cuál podría ser la longitud lateral del cuadrado? Escribe todo lo que corresponda.

Resuelve.

Nombre: _____

- 5 La ecuación $c = 45h + 80$ representa el costo total, c , de la reparación de un carro que demora h horas.

Parte A: Identifica las variables dependiente e independiente.

Parte B: Escribe tres pares ordenados que satisfagan la ecuación.

- 6 La longitud de un rectángulo es 2 pulgadas menor que 5 veces el ancho, a . ¿Cuál es una expresión para el perímetro del rectángulo, en pulgadas? Marca todo lo que corresponda.

A $2(5a - 2) + 2a$

B $a + a + 5a + 5a - 2$

C $2(6a - 2)$

D $12a - 4$

- 7 Hay un total de 420 estudiantes en la escuela South. Eso es 3 veces el número de estudiantes que hay en sexto grado. ¿Cuántos estudiantes, n , hay en sexto grado?

Muestra tu trabajo.

Solución: _____

- 8 Halla x en la ecuación.

$$ax + bx = 14$$

Muestra tu trabajo.

Solución: _____