

Prerrequisito: ¿Cómo puedes usar las propiedades de las operaciones para escribir expresiones equivalentes?

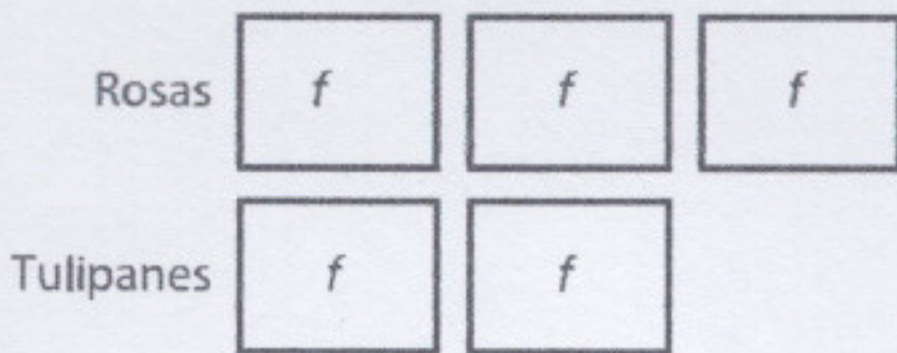


Estudia el problema de ejemplo que muestra cómo escribir expresiones equivalentes. Luego resuelve los problemas 1 a 8.

Ejemplo

Susana siembra 3 macetas de rosas y 2 macetas de tulipanes. El número de flores que hay en cada maceta es el mismo. Escribe una expresión que represente el número total de flores. Simplifica la expresión para obtener una expresión equivalente.

Puedes usar fichas matemáticas para representar el problema.



Suma para hallar el número total de flores. Una expresión para el número total de flores es $3f + 2f$. Luego simplifica.

$$3f + 2f = f(3 + 2) = 5f$$

1 Mira el ejemplo. ¿Qué representa f ?

2 Di qué representa cada expresión de abajo.

a. $3f$ _____

b. $2f$ _____

c. $3f + 2f$ _____

3 ¿Cómo se usó la propiedad distributiva para obtener una expresión que fuera equivalente a $3f + 2f$?

Vocabulario

términos semejantes

términos de una expresión que tienen la misma variable elevada a la misma potencia. Las constantes son términos semejantes.

xy y $-4x$

1 y 1.5

x^2 y $8x^2$



Resuelve.

- 4 David dice que puede aplicar las propiedades conmutativa y distributiva a $7s + 8 + 5s$ y obtener $12s + 8$.
¿Tiene razón? Explica.

- 5 Usa tres de los términos de abajo para completar las dos expresiones. Cada término puede usarse una sola vez. Tus dos expresiones deben ser equivalentes a $0.5x + 1.5$.

0.5	2	x	0.25x	3	0.75
-----	---	---	-------	---	------

_____ (_____ + _____)
 _____ (_____ + _____)



- 6 Escribe un cuento que puedas representar con la expresión $8b + 4b - 2$. Luego escribe una expresión que sea equivalente a $8b + 4b - 2$.

- 7 ¿Es $d(10 + 20)$ equivalente a $d \times 10 + 20 \times d$?
Usa una propiedad, o propiedades, para explicar.

- 8 Usa la propiedad distributiva para escribir una expresión que sea equivalente a $45 + 30x$.
