



# Representemos situaciones con la multiplicación y la división

Representemos problemas con ecuaciones de multiplicación y de división.

## Calentamiento

### Conversación numérica: Tres y un décimo

Encuentra mentalmente el valor de cada expresión.

- $3 \times \frac{1}{10}$

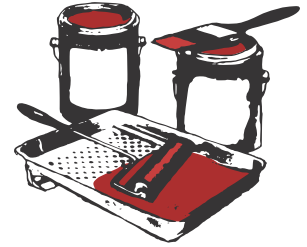
- $\frac{1}{10} \times 3$

- $\frac{1}{10} \div 3$

- $3 \div \frac{1}{10}$

## Conectemos todo: Multiplicación y división

1. Diego y algunos de sus compañeros pintan una pared de un pasillo largo. Tienen 2 galones de pintura para repartirla equitativamente en bandejas para pintar. En cada bandeja cabe  $\frac{1}{4}$  de galón de pintura. ¿Cuántas bandejas para pintar pueden llenar con los 2 galones de pintura?



- a. Dibuja un diagrama que represente la situación.
- b. Escribe una ecuación de división que represente la situación.
- c. Escribe una ecuación de multiplicación que represente la situación.

2. Diego y Clare deciden compartir equitativamente  $\frac{1}{4}$  de galón de una pintura especial que brilla en la oscuridad. ¿Cuántos galones de pintura recibe cada persona?
- a. Dibuja un diagrama que represente la situación.
- b. Escribe una ecuación de división que represente la situación.
- c. Escribe una ecuación de multiplicación que represente la situación.



### ¿Multiplicación o división?

Para cada uno de tus problemas:

- Escribe una expresión de multiplicación o de división para la situación.
- Responde la pregunta. Escribe una ecuación. Asegúrate de incluir las unidades apropiadas. Usa un diagrama si te ayuda.
- Intercambia tu hoja con la de tu compañero. Revisa sus ecuaciones. Si están en desacuerdo, trabajen para llegar a un acuerdo.

Compañero A:

1. La distancia entre la casa de Han y la casa de Priya es  $\frac{4}{5}$  de kilómetro. Han caminó  $\frac{3}{4}$  del camino. ¿Cuántos kilómetros caminó?
2. En la clase de Ciencias de Clare analizan unas muestras de agua. Hay  $\frac{1}{2}$  galón de agua en total y 10 grupos. Si la reparten equitativamente, ¿cuánta agua recibe cada grupo?
3. Un recipiente que tiene 3 kilogramos de fresas está  $\frac{1}{5}$  lleno. ¿Cuántos kilogramos le caben al recipiente?

Compañero B:

1. Han se demora 4 minutos en caminar  $\frac{1}{3}$  de kilómetro. ¿Cuántos minutos se demorará en caminar 1 kilómetro?
2. Clare quiere recolectar 4 kilogramos de muestras de tierra para su proyecto de ciencias. Ella recolectó  $2\frac{2}{3}$  veces lo que se había propuesto. ¿Cuántos kilogramos de tierra recolectó Clare?
3. Un recipiente al que le cabe  $\frac{1}{2}$  libra de fresas está  $\frac{3}{5}$  lleno. ¿Cuántas libras de fresas hay en el recipiente?

