



# Dividamos para multiplicar fracciones no unitarias

Resolvamos problemas sobre multiplicación de números enteros por fracciones.

## Calentamiento

### Verdadero o falso: Una fracción por un número entero

Decide si cada afirmación es verdadera o falsa. Prepárate para explicar tu razonamiento.

- $2 \times \left(\frac{1}{3} \times 6\right) = \frac{2}{3} \times 6$

- $2 \times \left(\frac{1}{3} \times 6\right) = 2 \times (6 \div 3)$

- $\frac{2}{3} \times 6 = 2 \times \left(\frac{1}{4} \times 6\right)$

## Actividad 1

### Multipliquemos un número entero por una fracción

Encuentra el valor de cada expresión. Explica o muestra tu razonamiento. Si te ayuda, dibuja un diagrama.

1.  $\frac{1}{5} \times 3$

2.  $\frac{2}{5} \times 3$

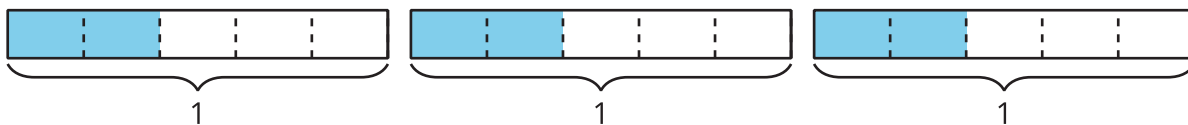
3.  $\frac{3}{5} \times 3$



## Actividad 2

### Emparejemos expresiones con diagramas

En cada caso, explica de qué manera la expresión representa la región coloreada de este diagrama.



1.  $2 \times (3 \div 5)$

---

---

2.  $\frac{6}{5}$

---

---

3.  $3 \times \frac{2}{5}$

---

---

4.  $3 \times 2 \times \frac{1}{5}$

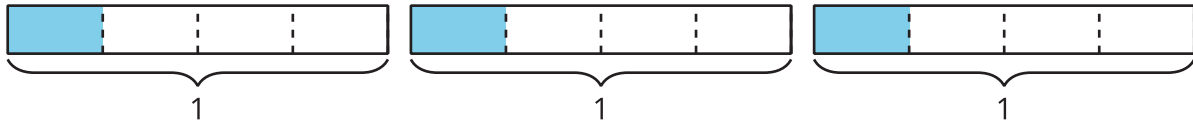
---

---

## Resumen de la sección B

Exploramos la relación que hay entre la multiplicación y la división. Aprendimos que un diagrama puede representar expresiones de multiplicación y expresiones de división distintas.

Ejemplo: Podemos representar este diagrama con 4 expresiones distintas:



- $\frac{3}{4}$

Cada rectángulo está dividido en 4 partes iguales y 3 partes están coloreadas.

- $3 \times \frac{1}{4}$

Hay 3 partes coloreadas y cada parte es  $\frac{1}{4}$  del rectángulo.

- $3 \div 4$

Hay 3 rectángulos y cada uno está dividido en 4 partes iguales.

- $\frac{1}{4} \times 3$

Hay 3 rectángulos y  $\frac{1}{4}$  de cada rectángulo está coloreado.

Sabemos que todas estas expresiones tienen el mismo valor porque todas representan el mismo diagrama. Podemos usar cualquiera de estas expresiones para representar y resolver este problema:

- Mai se come  $\frac{1}{4}$  de una bolsa de 3 libras de arándanos. ¿Cuántas libras de arándanos se come Mai?