

**Producto de un número entero y una fracción**

Para multiplicar un número entero por una fracción convertimos (mentalmente) el número entero en una fracción con denominador 1 y hacemos el producto de las dos fracciones resultantes.

**Enunciado común de todos los ejemplos**

Realiza las siguientes operaciones y da el resultado del modo más sencillo que sea posible (fracción irreducible o número entero).

**Ejemplo 1.**  $7 \cdot \frac{4}{5}$

\* Escribimos de color verde el 1 como denominador del número entero para que veas que no influye en el resultado de la operación:

$$\blacksquare \quad 7 \cdot \frac{4}{5} = \frac{7}{1} \cdot \frac{4}{5} = \frac{7 \cdot 4}{1 \cdot 5} = \frac{28}{5}$$

\* Es mejor **imaginarse** que el número 1 está ahí, pero no escribirlo:

$$\blacksquare \quad 7 \cdot \frac{4}{5} = \frac{7 \cdot 4}{5} = \frac{28}{5}$$

**Ejemplo 2.**  $\left(-\frac{2}{3}\right) \cdot 5$

\* Escribiendo el 1, para que lo veas:

$$\blacksquare \quad \left(-\frac{2}{3}\right) \cdot 5 = \left(-\frac{2}{3}\right) \cdot \frac{5}{1} = -\frac{2 \cdot 5}{3 \cdot 1} = -\frac{10}{3}$$

\* Mejor, sin escribirlo:

$$\blacksquare \quad \left(-\frac{2}{3}\right) \cdot 5 = -\frac{2 \cdot 5}{3} = -\frac{10}{3}$$

**Consecuencia**

Podríamos escribir el método de esta otra manera:

Para multiplicar un número entero por una fracción se multiplica el número entero por el numerador de la fracción

**Simplificaciones**

Ten en cuenta que sigue siendo aplicable el consejo de simplificar lo antes posible.

**Ejemplo 3.**  $9 \cdot \frac{10}{14}$

La fracción se puede simplificar antes de multiplicar:

$$9 \cdot \frac{10}{14} = 9 \cdot \frac{5}{7} = \frac{45}{7}$$

**Ejemplo 4.**  $\frac{11}{25} \cdot 15$

Se puede simplificar (entre 5) el número entero con el denominador de la fracción:

$$\frac{11}{25} \cdot 15 = \frac{11 \cdot 3}{5} = \frac{33}{5}$$