

Investiguemos: proporciones

Estos dibujos están en proporción porque hay un balance en la relación de sus largos y sus anchos. Los números pueden ayudarte a determinar cuando un objeto está en proporción.



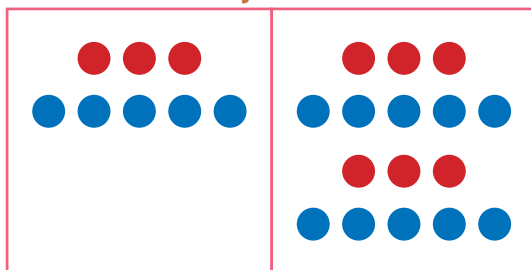
Realiza el siguiente trabajo con tus compañeros.

Construyendo la comprensión

Usa fichas para ayudarte.

¿Es $\frac{3}{5}$ equivalente a $\frac{6}{10}$?

Conjunto A

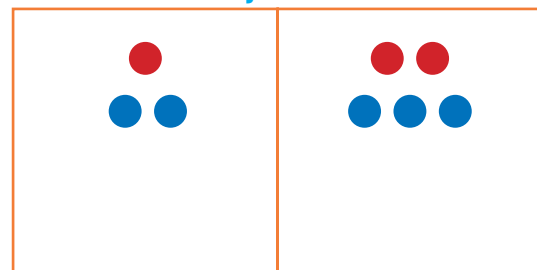


3 : 5

6 : 10

¿Es $\frac{1}{2}$ equivalente a $\frac{2}{3}$?

Conjunto B



1 : 2

2 : 3

Conversemos al respecto

- **En el conjunto A:** ¿Es el número de fichas rojas en el segundo recuadro un múltiplo del número de fichas rojas en el primer recuadro? ¿Qué hay con respecto a las fichas azules?
- ¿Cómo comparas la razón de fichas azules a la izquierda con la razón de fichas azules a la derecha?
- **En el conjunto B:** ¿Es el número de fichas rojas en el primer recuadro un múltiplo del número de fichas rojas en el segundo recuadro? ¿Qué hay con respecto a las fichas azules?
- ¿Cómo comparas la razón de fichas rojas a azules en la izquierda, con la razón de fichas rojas a azules en la derecha?

Una **proporción** es una oración numérica o una ecuación que establece que dos razones son equivalentes.

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} \leftarrow \text{una proporción}$$

Usa fichas. Indica si las razones forman proporciones. Escribe = o \neq .

$$\frac{3}{5} \bigcirc \frac{5}{1}$$

$$\frac{1}{2} \bigcirc \frac{6}{12}$$

$$\frac{2}{3} \bigcirc \frac{3}{5}$$

$$\frac{9}{20} \bigcirc \frac{18}{36}$$