



Data:

Nom:

Curs:

Aquelles fraccions que tenen el mateix valor o representen la mateixa quantitat són *fraccions equivalents*.

Exemple: $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{6}$, $\frac{6}{12}$ són fraccions equivalents perquè tenen el mateix valor.

$$\frac{1}{2} = 1 : 2 = 0,5$$

$$\frac{3}{6} = 3 : 6 = 0,5$$

$$\frac{6}{12} = 6 : 12 = 0,5$$

Per comprovar que dues fraccions són equivalents es realitza el producte creuat dels seus termes (numerador i denominador):

$$\frac{1}{2}, \frac{3}{6} \rightarrow 1 \cdot 6 = 2 \cdot 3 \rightarrow \frac{1}{2} = \frac{3}{6} \rightarrow \text{equivalents}$$

Per construir fraccions equivalents a una donada només cal multiplicar o dividir (si el resultat és exacte), numerador i denominador pel mateix nombre.

$\frac{1}{3} = \frac{1 \cdot 4}{3 \cdot 4} = \frac{4}{12}$ Amplificar fraccions; $\frac{30}{40} = \frac{30 : 10}{40 : 10} = \frac{3}{4}$ Simplificar fraccions (fins arribar a fracció irreduïble).

1. Indica si són o no fraccions equivalents cadascun dels parells de fraccions:

a) $\frac{3}{5}, \frac{6}{10}$ b) $\frac{6}{8}, \frac{5}{4}$ c) $\frac{6}{9}, \frac{9}{6}$ d) $\frac{4}{8}, \frac{5}{10}$ e) $\frac{2}{4}, \frac{5}{8}$

2. Troba el valor numèric de les següents fraccions i mira les que són equivalents, escriure-les ordenades en parelles:

$$\frac{10}{20} \quad \frac{4}{8} \quad \frac{6}{24} \quad \frac{8}{16} \quad \frac{15}{25} \quad \frac{5}{8}$$

3. Escriu tres fraccions equivalents a les donades en cada cas:

$$\frac{1}{2} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{6}{9} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{30}{20} \quad \frac{7}{6} \quad \frac{6}{8} \quad \frac{10}{14} \quad \frac{2}{5} \quad \frac{15}{25}$$



4. Simplifica les següents fraccions:

a) $\frac{8}{6} =$

b) $\frac{24}{27} =$

c) $\frac{12}{20} =$

d) $\frac{6}{18} =$

e) $\frac{30}{20} =$

f) $\frac{18}{24} =$

g) $\frac{30}{45} =$

h) $\frac{40}{30} =$

i) $\frac{46}{23} =$

j) $\frac{35}{42} =$

5. Pinta o assenyala les fraccions que siguin equivalents a $\frac{1}{2}$:

6. Calcula:

a) $43 : 5 =$

b) $135 : 2 =$

c) $331 : 11 =$

d) $67 : 15 =$