

Fractions égales

Propriété

- On ne change pas une fraction lorsqu'on multiplie ou divise son numérateur et son dénominateur par un même nombre.

EXEMPLE ▶

$$\frac{4}{3} = \frac{4 \times 5}{3 \times 5} = \frac{20}{15} \quad \frac{8}{6} = \frac{8 : 2}{6 : 2} = \frac{4}{3}$$



Cette règle ne s'applique pas à l'addition et à la soustraction.

Par exemple : $\frac{3}{4} \neq \frac{3+5}{4+5}$

1 Complète les égalités :

a. $\frac{3}{2} = \frac{3 \times 5}{2 \times 5} = \frac{\dots}{\dots}$

c. $\frac{6}{5} = \frac{6 \times 3}{5 \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$

b. $\frac{5}{7} = \frac{5 \times 2}{7 \times 2} = \frac{\dots}{\dots}$

d. $\frac{2}{9} = \frac{2 \times \dots}{9 \times 5} = \frac{\dots}{\dots}$

2 Complète les égalités :

a. $\frac{8}{3} = \frac{8 \times \dots}{3 \times \dots} = \frac{16}{6}$

c. $\frac{4}{7} = \frac{4 \times \dots}{7 \times \dots} = \frac{12}{\dots}$

b. $\frac{11}{2} = \frac{11 \times \dots}{2 \times \dots} = \frac{33}{6}$

d. $\frac{16}{3} = \frac{16 \times \dots}{3 \times \dots} = \frac{32}{\dots}$

3 Complète les égalités :

a. $\frac{4}{7} = \frac{16}{\dots}$

c. $\frac{7}{5} = \frac{\dots}{25}$

b. $\frac{6}{15} = \frac{\dots}{30}$

d. $\frac{5}{6} = \frac{25}{\dots}$

4 Complète les égalités :

a. $\frac{8}{6} = \frac{8 : 2}{6 : 2} = \frac{\dots}{\dots}$

c. $\frac{9}{6} = \frac{9 : 3}{6 : \dots} = \frac{\dots}{\dots}$

b. $\frac{10}{15} = \frac{10 : 5}{15 : 5} = \frac{\dots}{\dots}$

d. $\frac{18}{12} = \frac{18 : \dots}{12 : 6} = \frac{\dots}{\dots}$

5 Complète les égalités :

a. $\frac{14}{21} = \frac{14 : \dots}{21 : \dots} = \frac{2}{3}$

c. $\frac{81}{72} = \frac{81 : \dots}{72 : \dots} = \frac{9}{\dots}$

b. $\frac{10}{20} = \frac{10 : \dots}{20 : \dots} = \frac{1}{2}$

d. $\frac{40}{30} = \frac{40 : \dots}{30 : \dots} = \frac{4}{\dots}$

6 Complète les égalités :

a. $\frac{27}{18} = \frac{3}{\dots}$

c. $\frac{44}{33} = \frac{\dots}{3}$

b. $\frac{24}{21} = \frac{8}{\dots}$

d. $\frac{45}{27} = \frac{5}{\dots}$

7 Complète les égalités :

a. $\frac{14}{42} = \frac{\dots}{6}$

c. $\frac{4}{12} = \frac{\dots}{36}$

b. $\frac{72}{40} = \frac{9}{\dots}$

d. $\frac{2}{12} = \frac{\dots}{120}$

8 Complète les égalités :

a. $\frac{13}{7} = \frac{\dots}{35}$

c. $\frac{6}{17} = \frac{18}{\dots}$

b. $\frac{18}{24} = \frac{\dots}{8}$

d. $\frac{19}{38} = \frac{1}{\dots}$

9 Complète les égalités :

a. $\frac{12}{\dots} = 1$

c. $\frac{45}{\dots} = 5$

b. $\frac{\dots}{4} = 3$

d. $\frac{10}{2} = \dots$

10 Complète les égalités :

a. $\frac{14}{7} = \dots$

c. $\frac{25}{\dots} = 5$

b. $\frac{50}{\dots} = 2$

d. $\frac{1\,000}{\dots} = 10$

11 Entoure tous les nombres égaux à $\frac{12}{8}$:

DÉFI

$\frac{2}{3}$

$\frac{18}{12}$

0,5

$\frac{4}{3}$

$\frac{3}{2}$

$\frac{10}{6}$

1,5

1,28

$\frac{24}{16}$

$\frac{30}{20}$

$\frac{6}{4}$

12 1. Trouve la fraction égale à $\frac{5}{7}$ dont le dénominateur est 35.

2. Trouve la fraction égale à $\frac{18}{36}$ dont le numérateur est 6.

DIFFICILE

3. Trouve la fraction égale à $\frac{12}{15}$ dont le numérateur est 16.