

Les fractions équivalentes

Je sais trouver des fractions équivalentes et simplifier une fraction.

1. Des fractions égales



$1/2$



$2/4$



$4/8$

Les trois parts coloriées sont de la même taille : $1/2 = 2/4 = 4/8$. Ce sont des fractions équivalentes.

2. Trouver une fraction équivalente

Je multiplie (ou je divise) le numérateur et le dénominateur par le même nombre.

$$2/3 = (2 \times 4)/(3 \times 4) = 8/12 \quad 10/15 = (10 : 5)/(15 : 5) = 2/3$$

3. Simplifier une fraction

Simplifier, c'est diviser le haut et le bas par un même nombre pour obtenir des nombres plus petits.

$$6/8 = 3/4 \text{ (on divise par 2)} \quad 12/18 = 2/3 \text{ (on divise par 6)}$$

4. Comparer des fractions

Pour comparer $\frac{2}{3}$ et $\frac{3}{4}$, je les écris avec le même dénominateur : $\frac{8}{12}$ et $\frac{9}{12}$.

Donc $\frac{3}{4} > \frac{2}{3}$.

5. Additionner des fractions de même dénominateur

$$\frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \frac{5}{7}$$

6. Les erreurs à éviter

- Multiplier seulement le numérateur.
- Additionner les dénominateurs : $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ n'est pas $\frac{2}{8}$, c'est $\frac{2}{4}$.

7. Fractions et décimaux

$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 0,5 \quad \frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 0,25 \quad \frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0,6$$

8. Simplifier au maximum

Une fraction est irréductible quand on ne peut plus diviser le numérateur et le dénominateur par un même nombre : $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{5}$.

Je retiens

Fraction décimal : je cherche une fraction équivalente sur 10 ou sur 100. Je simplifie jusqu'à la fraction irréductible.