Additionner et soustraire des fractions

5e, mathématiques — Fractions — durée conseillée : 40 min

Exoclair
exoclair.pages.dev

Nom : ..... Date : .....

L'essentiel à retenir

- Pour additionner (ou soustraire) deux fractions de **même dénominateur**, on additionne (ou soustrait) les numérateurs et on garde le dénominateur : $\frac{a}{d} + \frac{b}{d} = \frac{a+b}{d}$.
- Si les dénominateurs sont différents, on écrit d'abord les deux fractions avec le **même dénominateur**, en multipliant le numérateur et le dénominateur par le même nombre.
- On donne le résultat sous forme simplifiée quand c'est possible.

Exercice 1 Même dénominateur

Calcule et simplifie si possible.

a. $\frac{3}{7} + \frac{2}{7}$

b. $\frac{9}{11} - \frac{4}{11}$

c. $\frac{5}{12} + \frac{1}{12}$

d. $\frac{13}{10} - \frac{3}{10}$

Exercice 2 Écrire avec le même dénominateur

Complète pour obtenir des fractions égales.

a. $\frac{2}{3} = \frac{\ldots}{12}$

b. $\frac{5}{4} = \frac{\ldots}{20}$

c. $\frac{7}{6} = \frac{21}{\ldots}$

Exercice 3 Dénominateurs multiples l'un de l'autre

Calcule. Donne le résultat sous forme simplifiée.

a. $\frac{1}{4} + \frac{3}{8}$

b. $\frac{5}{6} - \frac{1}{3}$

c. $\frac{7}{10} + \frac{2}{5}$

d. $2 - \frac{3}{5}$

Exercice 4 Trouver l'erreur

Léa a écrit : $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \frac{3}{9}$.

1. Explique son erreur.
2. Fais le calcul correctement.

Exercice 5 Problème : le gâteau partagé

Pour l'anniversaire de Nathan, un gâteau est partagé. Nathan en mange $\frac{1}{4}$, sa sœur $\frac{1}{8}$ et ses parents $\frac{3}{8}$ à eux deux.

1. Quelle fraction du gâteau a été mangée ?
2. Quelle fraction du gâteau reste-t-il ?
3. Le gâteau pesait 800 g. Quelle masse de gâteau reste-t-il ?