6e · Mathématiques · Nombres et calculs

Fractions et quotients

Une **fraction** peut être vue comme un **quotient** : *7/4* est le nombre qui, multiplié par 4, donne 7 (c'est 7 ÷ 4 = 1,75).

Fraction plus grande que 1

- *2 + 3/5 = 10/5 + 3/5 = 13/5*.
- *23/7* est entre **3** et **4**, car 3 × 7 = 21 et 4 × 7 = 28.

Multiplier une fraction par un entier

4 × 2/9 = 8/9 : on multiplie le numérateur, le dénominateur ne change pas.

5 × 3/4 = 15/4, et 15/4 est entre 3 et 4.

La méthode

1. **Entier + fraction** : je transforme l'entier en fraction de même dénominateur (*2 = 10/5*), puis j'ajoute les numérateurs.
2. **Encadrer n/d** : je cherche les multiples de d qui entourent n ; je divise par d.
3. **k × a/d** : je calcule k × a, je garde d.

Attention

4 × 2/9 ne fait pas 8/36 : on ne multiplie **pas** le dénominateur, car la taille des parts ne change pas.

Astuce pour retenir : Le bas donne la taille des parts : il ne change pas !

Fiche gratuite Retiens Ça • Apprends Malin — usage pédagogique non commercial —
https://retiensca.fr/competence/fractions-6e

Exemple résolu

59/8 est compris entre deux nombres entiers qui se suivent. Écris le plus petit des deux.

1. 59 = 7 × 8 + 3.
2. 59/8 = 7 + 3/8 : entre 7 et 8.

Exercices interactifs, indices et corrections : https://retiensca.fr/competence/fractions-6e