

# Addition, soustraction et multiplication de fractions

Exercice 1 : Pour additionner ou soustraire des fractions, il faut penser à les réduire au même dénominateur (il faut imaginer par exemple des parts de pizzas, on ne peut ajouter ou soustraire un nombre de part que s'il s'agit du même type de part).

$$\frac{1}{7} + \frac{3}{7} = \frac{1+3}{7} = \frac{4}{7}$$

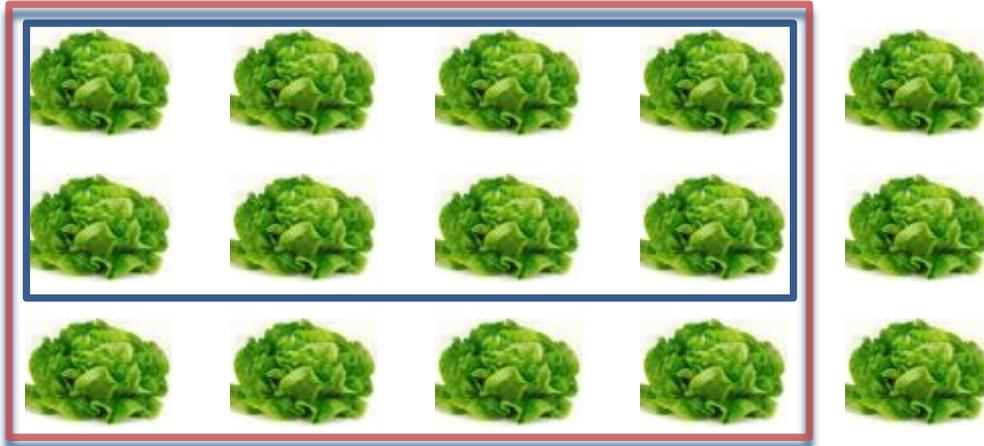


$$\frac{13}{15} - \frac{3}{5} = \frac{13}{15} - \frac{3 \times 3}{5 \times 3} = \frac{13}{15} - \frac{9}{15} = \frac{4}{15}$$

Exercice 2 : Pour multiplier des nombres en écriture fractionnaire il suffit de multiplier les numérateurs entre eux et les dénominateurs entre eux.



Au début du mois de mai, un jardinier plante dans son potager 3 rangées de 5 salades.



1°) Début juin, le jardinier commence à ramasser ses salades.

**Fin juin**, il reste au jardinier les  $\frac{4}{5}$  des salades.

Entourer en **rouge** les salades qu'il lui reste fin juin.

Aide : on sait que  $\frac{4}{5} = \frac{12}{15}$

2°) En juillet, le jardinier part en vacances et certaines salades manquent d'eau.

**Fin juillet**,  $\frac{2}{3}$  des salades restantes avaient survécu.

Entourer en **bleu** les salades qu'il reste au jardinier fin juillet.

Aide : on sait que  $\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$

$$3^{\circ}) \frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{2 \times 4}{3 \times 5} = \frac{8}{15}$$

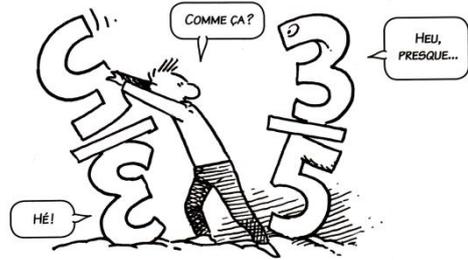
Prendre les  $\frac{2}{3}$  de  $\frac{4}{5}$  revient à effectuer  $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5}$

Exercice 3 : Un nombre est l'inverse d'un autre nombre si leur produit est égal à un.

Donner l'inverse de  $\frac{2}{-3}$

$\frac{2}{-3}$  a pour inverse  $\frac{-3}{2}$

$$\text{Vérification : } \frac{2}{-3} \times \frac{-3}{2} = \frac{2 \times 3}{3 \times 2} = \frac{6}{6} = 1$$



Trouver l'inverse d'un nombre en écriture fractionnaire revient à inverser le numérateur et le dénominateur.

photo extraite de « Les maths en BD » de Lary Gonick