

## Résolution de problèmes avec des fractions.

### Problème n°1 : Avec des additions et/ou des soustractions. (RAPPEL)

Pierre et Marie mangent un gâteau. Pierre en mange  $\frac{1}{4}$  et Marie  $\frac{3}{8}$ .

- Quelle fraction du gâteau ont-ils mangé à eux deux ?
- Quelle fraction du gâteau reste-t-il ?

Correction :

a)  $\frac{1}{4} + \frac{3}{8} = \frac{1 \times 2}{4 \times 2} + \frac{3}{8} = \frac{2}{8} + \frac{3}{8} = \frac{2+3}{8} = \frac{5}{8}$  Ils ont mangé  $\frac{5}{8}$  du gâteau.

b)  $\frac{8}{8} - \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$  Il reste  $\frac{3}{8}$  du gâteau.

### Problème n°2 : Avec le produit d'un nombre par une fraction. (RAPPEL)

Dans un collège, il y a 80 élèves de sixième. Parmi eux,  $\frac{1}{5}$  reviennent à pied. Combien d'élèves reviennent à pied ?

Correction :  $\frac{1}{5} \times 80 = 80 \times 0,2 = 16$  Il y a 16 élèves de sixième reviennent à pied.

### Problème n°3 : Avec des multiplications.

Jean et Jacques ont deux paquets de gâteaux identiques. Jean a mangé  $\frac{1}{4}$  des  $\frac{5}{6}$  de la première tablette. Jacques a mangé  $\frac{1}{2}$  des  $\frac{3}{4}$  de la deuxième tablette.

- Quelle fraction d'un paquet a mangé Jean ?
- Quelle fraction d'un paquet a mangé Jacques ?

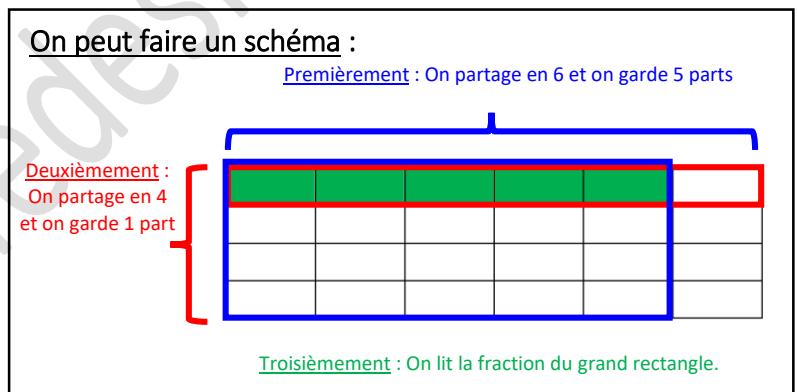
Correction :

a)  $\frac{1}{4} \times \frac{5}{6} = \frac{5}{24}$

Jean a mangé  $\frac{5}{24}$

b)  $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{8}$

Jacques a mangé  $\frac{3}{8}$



### Problème n°4 : Avec des divisions.

Une bouteille d'eau est rempli au  $\frac{5}{9}$ . On la partage dans 3 gobelets en parts égales. Quelle fraction d'eau est dans un verre ?

Correction : La fraction d'eau est dans un gobelet est :  $\frac{5}{9} \div 3 = \frac{5}{9} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{27}$

