

Leçon 64 (2) **additionner des fractions**

1) Dans une classe, $\frac{3}{8}$ des élèves ont plus de 10 ans et $\frac{1}{8}$ des élèves ont moins de 10 ans.
Quelle fraction d'élèves de cette classe a 10 ans ?

2) Recopie et complète les égalités :

$$\frac{7}{5} + \dots = \frac{11}{5} \quad ; \quad \dots + \frac{5}{7} = \frac{9}{7} \quad ; \quad \frac{12}{11} + \dots = \frac{25}{11}$$

$$\frac{3}{4} + \dots = 1 \quad ; \quad \dots + \frac{5}{8} = 1 \quad ; \quad \frac{7}{6} + \dots = 2$$

3)

a) trace un carré de côté 8 carreaux. Colorie en bleu $\frac{1}{2}$ de sa surface. Colorie en rouge $\frac{1}{4}$ de sa surface.

b) Quelle fraction de la surface est coloriée ?

Complète par déduction cette opération $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \dots$

avec un autre schéma colorié, calcule $\frac{1}{2} + \frac{1}{8} = \dots$

4) On a demandé aux élèves d'une école de citer leur loisir favori :

$\frac{14}{31}$ des élèves préfèrent un sport collectif.

$\frac{6}{31}$ des élèves préfèrent un sport individuel.

$\frac{3}{31}$ des élèves préfèrent une activité artistique.

Le reste des élèves préfère jouer à un jeu électronique.

Quelle fraction d'élèves de cette école préfèrent jouer à un jeu électronique ?

Pour aller plus loin....si le cœur vous en dit.

Quand on veut additionner des fractions dont la taille de part (dénominateur) n'est pas la même ; il faut transformer les fractions pour qu'elles aient le même dénominateur (taille de part).

Exemple : $\frac{1}{3} + \frac{2}{5} = \dots ?$

$\frac{1}{3}$ le « gâteau » est coupé en 3 parts

$\frac{2}{5}$ le « gâteau » est coupé en 5 parts

On doit recouper les deux « gâteaux » pour qu'ils aient les mêmes dénominateurs. (cela changera aussi le nombre de parts « numérateur »)

$$\frac{1}{3} = \frac{5}{15}$$

$$\frac{2}{5} = \frac{6}{15}$$

l'addition $\frac{1}{3} + \frac{2}{5}$ devient $\frac{5}{15} + \frac{6}{15}$

On peut maintenant additionner le nombre de parts (numérateurs).

$$\frac{5}{15} + \frac{6}{15} = \frac{11}{15}$$

conclusion : $\frac{1}{3} + \frac{2}{5} = \frac{11}{15}$

Entraînement ?

$$\frac{1}{4} + \frac{3}{5} = ?$$

$$\frac{2}{7} + \frac{4}{3} = ?$$

$$\frac{3}{4} + \frac{2}{9} = ?$$