

S3 : Fractions partage - Livret d'exercices

Exercice 1 : ☆

Écris les nombres suivants en fraction :

Sept dixièmes = $\frac{7}{10}$

Six quarts = $\frac{6}{4}$

Trente-cinq centièmes = $\frac{35}{100}$

Cinq huitièmes = $\frac{5}{8}$

Quatorze millièmes = $\frac{14}{1\ 000}$

Vingt-sept dix-septièmes = $\frac{27}{17}$

Neuf demis = $\frac{9}{2}$

Vingt-cinq centièmes = $\frac{25}{100}$

Un tiers = $\frac{1}{3}$

Vingt cinq-centièmes = $\frac{20}{500}$

Exercice 2 : ☆☆

Écris les nombres suivants en lettres :

$\frac{6}{10}$ = six dixièmes

$\frac{9}{4}$ = neuf quarts

$\frac{27}{100}$ = vingt-sept centièmes

$\frac{2}{5}$ = deux cinquièmes

$\frac{60}{1\ 000}$ = soixante millièmes

$\frac{9}{6}$ = neuf sixièmes

$\frac{1}{2}$ = un demi

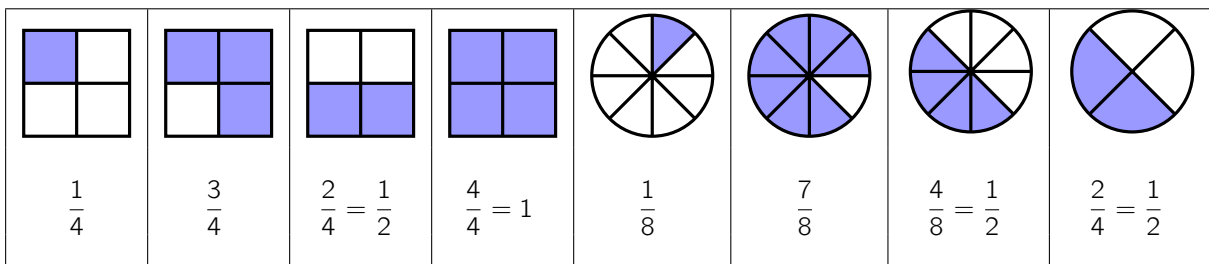
$\frac{35}{3}$ = trente-cinq tiers

$\frac{7}{3}$ = sept tiers

$\frac{30}{5}$ = trente cinquièmes

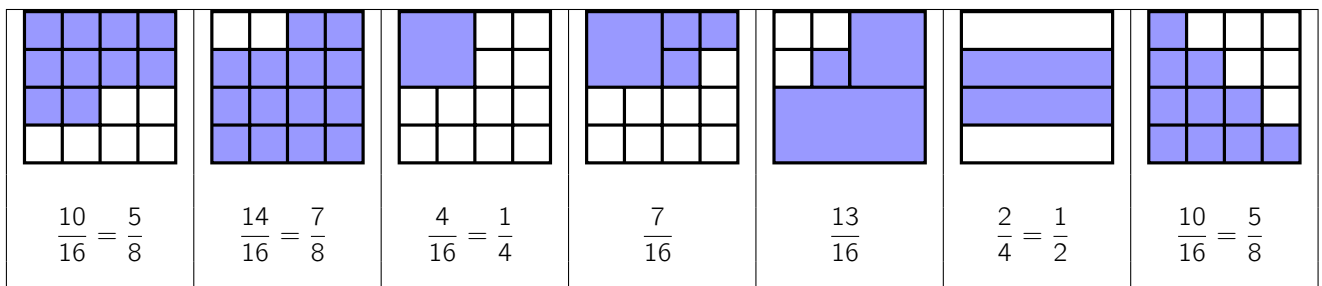
Exercice 3 : ☆

Pour chaque figure, indique la fraction de la surface totale qui est coloriée :



Exercice 4 : ☆☆☆

Pour chaque figure, indique la fraction de la surface totale qui est coloriée :



Exercice 5 : ☆☆☆

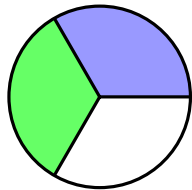
Décompose les fractions comme dans l'exemple :

Fraction	Représentation	Somme de fractions identiques	Produit d'un nombre et d'une fraction de numérateur 1	Somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1
$\frac{4}{3}$		$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$	$4 \times \frac{1}{3}$	$1 + \frac{1}{3}$
$\frac{17}{10}$		$\underbrace{\frac{1}{10} + \frac{1}{10} + \dots + \frac{1}{10}}_{17 \text{ fois}}$	$17 \times \frac{1}{10}$	$1 + \frac{7}{10}$
$\frac{5}{4}$		$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$	$5 \times \frac{1}{4}$	$1 + \frac{1}{4}$
$\frac{8}{9}$		$\frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9}$	$8 \times \frac{1}{9}$	$0 + \frac{8}{9}$

Exercice 6 : ☆

Activité d'introduction : Ajouter des fractions de même dénominateur

- 1) Ci-dessous, colorie en bleu un tiers du cercle, puis en vert un autre tiers du cercle : 2) Quelle proportion totale du cercle as-tu coloriée ?



$$\frac{2}{3}$$

- 3) Complète le calcul ci-dessous :

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

- 4) Mêmes questions pour les fractions suivantes :

<p>Colorie en bleu $\frac{1}{4}$ et colorie en vert $\frac{2}{4}$:</p> $\frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$	<p>Colorie en bleu $\frac{3}{10}$ et colorie en vert $\frac{4}{10}$:</p> $\frac{3}{10} + \frac{4}{10} = \frac{7}{10}$
<p>Colorie en bleu $\frac{2}{3}$ et colorie en vert $\frac{2}{3}$:</p> $\frac{2}{3} + \frac{2}{3} = \frac{4}{3}$	<p>Colorie en bleu $\frac{3}{10}$ et colorie en vert $\frac{7}{10}$:</p> $\frac{3}{10} + \frac{7}{10} = \frac{10}{10} = 1$

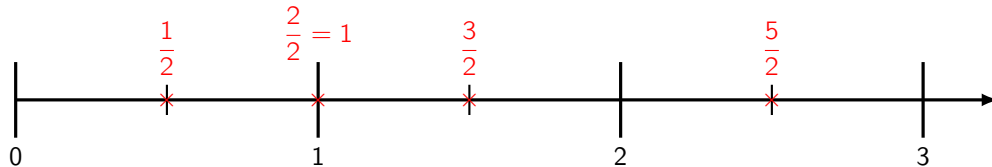
Exercice 7 : ☆

Effectue les calculs suivants :

$\frac{1}{2} + \frac{4}{2} = \frac{1+4}{2} = \frac{5}{2}$	$\frac{5}{7} + \frac{3}{7} = \frac{5+3}{7} = \frac{8}{7}$	$\frac{5}{10} + \frac{6}{10} = \frac{5+6}{10} = \frac{11}{10}$
$\frac{1}{100} + \frac{2}{100} = \frac{1+2}{100} = \frac{3}{100}$	$\frac{1}{6} + \frac{5}{6} = \frac{1+5}{6} = \frac{6}{6} = 1$	$\frac{4}{100} + \frac{40}{100} = \frac{4+40}{100} = \frac{44}{100}$
$\frac{754}{231} + \frac{157}{231} = \frac{754+157}{231} = \frac{911}{231}$	$\frac{7}{9} + \frac{5}{9} = \frac{7+5}{9} = \frac{12}{9}$	$\frac{5}{12} + \frac{13}{12} = \frac{5+13}{12} = \frac{18}{12}$
$\frac{7}{18} + \frac{11}{18} = \frac{7+11}{18} = \frac{18}{18} = 1$	$\frac{9}{11} + \frac{7}{11} = \frac{9+7}{11} = \frac{16}{11}$	$\frac{6}{23} + \frac{9}{23} = \frac{6+9}{23} = \frac{15}{23}$
$\frac{1}{7} + \frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \frac{1+2+3}{7} = \frac{6}{7}$	$\frac{2}{3} + \frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \frac{2+1+2}{3} = \frac{5}{3}$	$\frac{9}{11} + \frac{5}{11} + \frac{7}{11} = \frac{9+5+7}{11} = \frac{21}{11}$

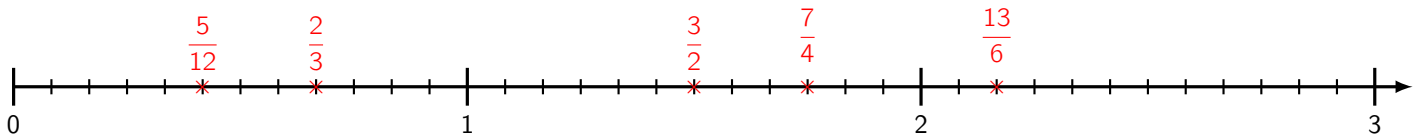
Exercice 8 : ☆

Placer sur l'axe gradué les nombres $\frac{1}{2}$; $\frac{3}{2}$; $\frac{5}{2}$; $\frac{2}{2}$:



Exercice 9 : ☆☆☆

Placer sur l'axe gradué les nombres $\frac{5}{12}$; $\frac{3}{2}$; $\frac{2}{3}$; $\frac{13}{6}$; $\frac{7}{4}$:



Exercice 10 : ☆

Compléter les pointillés pour que les fractions soient égales :

$$\frac{1}{2} = \frac{3}{\dots}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{7}{14}$$

$$\frac{9}{6} = \frac{3}{\dots}$$

$$\frac{6}{4} = \frac{18}{12}$$

$$\frac{45}{10} = \frac{450}{100}$$

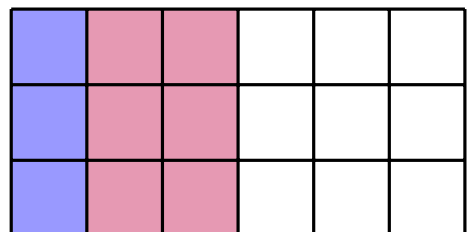
$$\frac{12}{10} = \frac{6}{5}$$

$$\frac{3}{6} = \frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = \frac{10}{20}$$

Exercice 11 : ☆☆☆

Axel a mangé un sixième de la plaquette de chocolat ci-dessous, puis son frère a mangé deux cinquièmes du reste. Combien reste-t-il de carrés pour leur petite sœur ?



La plaquette est constituée de 6 rangées de 3 carreaux par rangée. Axel en a donc mangé $\frac{1}{6}$ soit une rangée entière. Il restait alors 5 rangées. Son frère, qui a mangé $\frac{2}{5}$ du reste, en a donc mangé 2 rangées. Il reste donc au final 3 rangées à leur petite sœur, soit $3 \times 3 = 6$ carreaux.