

1. Partage

LES FRACTIONS

SONT COMPOSÉES DE DEUX NOMBRES ENTIERS

LE NUMÉRATEUR
 $\frac{3}{4}$ combien de parts on prend

LE DÉNOMINATEUR
 $\frac{3}{4}$ en combien de parts l'unité est partagée

DIVISENT EN PARTS ÉGALES

$\frac{1}{3}$ des tiers

$\frac{1}{2}$ des demis

$\frac{1}{4}$ des quarts

PEUVENT DIVISER L'UNITÉ EN DIXIÈMES : en 10 parts égales

$\frac{1}{10}$

OU EN CENTIÈMES : en 100 parts égales

$\frac{1}{100}$

Quand chaque dixième est partagé en 10 parts égales, l'unité est alors partagée en centièmes

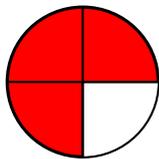
PEUVENT EXPRIMER LA MÊME QUANTITÉ MAIS DIFFÉREMMENT

$\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$

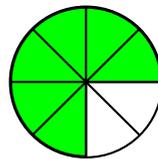
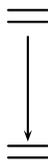
$\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$

2. Fractions égales

Les deux surfaces, verte et rouge, sont de la même taille.



$\frac{3}{4}$



$\frac{6}{8}$

Comment passe-t-on de $\frac{3}{4}$ à $\frac{6}{8}$?

$\frac{3}{4} \xrightarrow{\times 2} \frac{6}{8}$

On **ne change pas** une fraction lorsqu'on **multiplie (ou divise)** son numérateur et son dénominateur par un même nombre différent de zéro.

3. Addition et soustraction de fractions

Exemples :

• $\frac{3}{7} + \frac{5}{7} = \frac{8}{7}$: 3 septièmes + 5 septièmes = 8 septièmes

• $\frac{12}{5} - \frac{3}{5} = \frac{9}{5}$: 12 cinquièmes - 3 cinquièmes = 9 cinquièmes

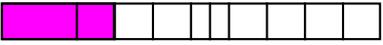
⇒ Pour additionner et soustraire des fractions, les dénominateurs doivent être identiques.
 Ensuite, on additionne (ou on soustrait) uniquement les numérateurs.

As-tu bien compris ?

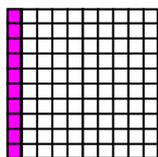
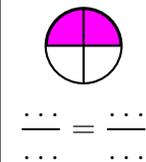


N7

Vrai/Faux :

- On peut représenter $\frac{1}{2}$ en coloriant un carré sur deux, mais aussi deux carrés sur quatre. Vrai faux
-  On a colorié $\frac{2}{10}$ de la figure. Vrai faux

Indique la fraction totale de la surface qui est colorée :



$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

Colorie la fraction de la surface totale :



$$\frac{1}{3}$$



$$\frac{1}{4}$$

Donne une fraction égale pour chacune des fractions du tableau ci-dessous :

$\frac{2}{8} =$	$\frac{6}{9} =$	$\frac{20}{60} =$
$\frac{4}{10} =$	$\frac{15}{20} =$	$\frac{60}{100} =$

Complète par le signe = ou le signe \neq :

$$\frac{5}{8} \dots \frac{15}{24}$$

$$\frac{7}{10} \dots \frac{70}{100}$$

$$\frac{3}{4} \dots \frac{8}{9}$$

$$\frac{48}{60} \dots \frac{4}{5}$$

$$\frac{28}{10} \dots \frac{38}{20}$$

$$\frac{120}{180} \dots \frac{2}{5}$$

Calcule :

$$\bullet \frac{3}{9} + \frac{8}{9} = \dots$$

$$\bullet \frac{15}{11} - \frac{3}{11} = \dots$$

$$\bullet \frac{4}{13} + \frac{1}{13} = \dots$$

$$\bullet \frac{23}{8} - \frac{5}{8} = \dots$$

Résous les problèmes :

• Dans une boîte de muffins, $\frac{1}{7}$ sont au chocolat, $\frac{2}{7}$ sont à la vanille et le reste aux myrtilles. Quelle fraction de la boîte représentent les muffins aux myrtilles ?

• Amandine possédait 100 €. Elle a dépensé $\frac{3}{100}$ de son argent pour acheter un gâteau, $\frac{27}{100}$ pour l'achat d'un stylo et $\frac{14}{100}$ pour l'achat d'une BD. Combien d'argent lui reste-t-il ?