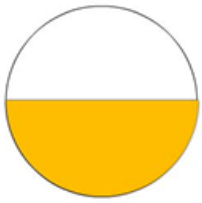
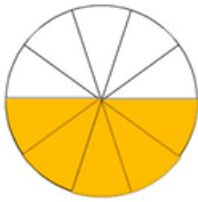


MISSION 1 : FRACTIONS ÉQUIVALENTES - ÉGALITÉ

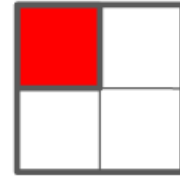
1 ✎ **Activité** : Complète les fractions suivantes;



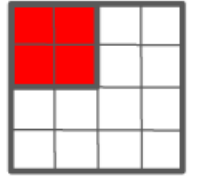
$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$



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



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



Que peux-tu dire de ces fractions?

2 ✎ Colorie de la même couleur les fractions équivalentes.

$$\frac{9}{21}$$

$$\frac{20}{25}$$

$$\frac{20}{30}$$

$$\frac{2}{16}$$

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

$$\frac{4}{6}$$

$$\frac{6}{14}$$

$$\frac{80}{100}$$

$$\frac{3}{7}$$

$$\frac{8}{64}$$

$$\frac{21}{49}$$

$$\frac{10}{80}$$

$$\frac{4}{5}$$

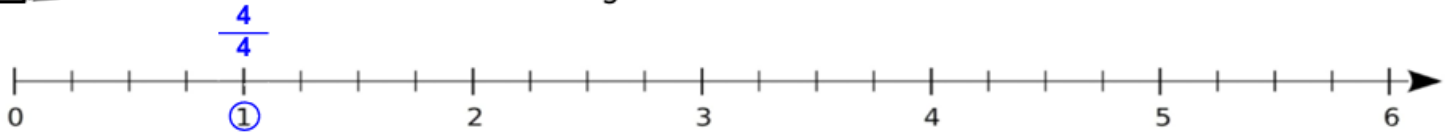
3 ✎ Complète les égalités suivantes.

$$\frac{10}{6} = \frac{\dots}{3} = \frac{25}{\dots} = \frac{75}{\dots}$$



$$\frac{18}{27} = \frac{2}{\dots} = \frac{\dots}{9} = \frac{54}{\dots}$$

4 ✎ Place les fractions suivantes sur l'axe gradué :



A : $\frac{6}{4}$

C : $\frac{21}{4}$

E : $\frac{22}{8} = \frac{\dots}{4}$

G : $\frac{21}{12} = \frac{\dots}{\dots}$

B : $\frac{1}{4}$

D : $\frac{9}{4}$

F : $\frac{80}{40} = \frac{\dots}{\dots}$

H : $\frac{64}{16} = \frac{\dots}{\dots}$

5 ✎



Trouve la sortie en ne passant que par les cases contenant des fractions égales à $13/8$.

Départ

$\frac{26}{16}$	$\frac{52}{32}$	$\frac{65}{40}$	$\frac{78}{48}$	$\frac{117}{64}$	$\frac{91}{48}$
$\frac{91}{56}$	$\frac{32}{52}$	$\frac{40}{65}$	$\frac{104}{64}$	$\frac{130}{80}$	$\frac{117}{72}$
$\frac{39}{24}$	$\frac{32}{52}$	$\frac{40}{65}$	$\frac{104}{56}$	$\frac{130}{72}$	$\frac{117}{64}$

Sortie 1

Sortie 2

Sortie 3

MISSION 2 : COMPARER DES FRACTIONS

1 Entoure les fractions en vert quand elles sont inférieures à 1 et en rouge quand elles sont supérieures à 1. Entoure les fractions en bleu quand elles sont égales à 1.

$\frac{21}{5}$	$\frac{12}{72}$	$\frac{222}{222}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{214}{27}$	$\frac{3}{3}$	$\frac{11}{11}$	$\frac{14}{15}$
$\frac{15}{14}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{82}{82}$	$\frac{25}{12}$	$\frac{33}{333}$	$\frac{8}{7}$	$\frac{152}{152}$



2 Complète avec le symbole <, > ou = :

a. $\frac{17}{32}$... $\frac{19}{32}$

d. $\frac{11}{15}$... 1

b. $\frac{45}{44}$... $\frac{47}{44}$

e. $\frac{32}{9}$... $\frac{23}{9}$

c. $\frac{6}{7}$... $\frac{5}{7}$

f. $\frac{19}{19}$... $\frac{17}{17}$

3 Problème : Adam, Tom et Zoé ont mangé chacun une pizza.

- Adam en a mangé les $\frac{2}{3}$
- Tom en a mangé $\frac{1}{4}$
- Zoé en a mangé $\frac{1}{12}$

Quelle phrase est vraie ? Coche-la.

- ☐ Adam en a mangé moins que Zoé.
☐ Zoé en a mangé moins que Tom.
☐ Tom en a mangé plus qu'Adam.

MISSION 3 : METTRE AU MÊME DÉNOMINATEUR ET COMPARER DES FRACTIONS

1 Complète avec le symbole <, > ou = en suivant le modèle :

Comparer $\frac{2}{3}$ et $\frac{5}{6}$ mettre au même dénominateur : $\frac{2}{3} = \frac{2 \times 2}{3 \times 2} = \frac{4}{6}$ donc $\frac{2}{3} < \frac{5}{6}$

Comparer $\frac{3}{5}$ et $\frac{7}{10}$ mettre au même dénominateur : $\frac{3}{5} = \frac{3 \times \dots}{5 \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$ donc $\frac{3}{5} \dots \frac{7}{10}$

Comparer $\frac{5}{8}$ et $\frac{3}{4}$ mettre au même dénominateur : $\frac{3}{4} = \frac{3 \times \dots}{4 \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$ donc $\frac{5}{8} \dots \frac{3}{4}$

Comparer $\frac{7}{4}$ et $\frac{21}{12}$ mettre au même dénominateur : $\frac{7}{4} = \frac{7 \times \dots}{4 \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$ donc $\frac{7}{4} \dots \frac{21}{12}$

Comparer $\frac{2}{3}$ et $\frac{11}{15}$ mettre au même dénominateur : $\frac{2}{3} = \frac{2 \times \dots}{3 \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$ donc $\frac{2}{3} \dots \frac{11}{15}$

2 Complète avec le symbole <, > ou = en suivant le modèle :

Comparer $\frac{2}{3}$ et $\frac{3}{4}$ mettre au même dénominateur : $\frac{2}{3} = \frac{2 \times 4}{3 \times 4} = \frac{8}{12}$; $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4 \times 3} = \frac{9}{12}$ } donc : $\frac{2}{3} < \frac{3}{4}$

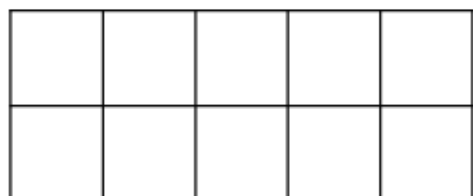
Compare les fractions suivantes dans ton cahier :

$\frac{2}{3}$ et $\frac{7}{5}$; $\frac{10}{7}$ et $\frac{3}{2}$; $\frac{2}{9}$ et $\frac{3}{11}$; $\frac{4}{5}$ et $\frac{7}{9}$; $\frac{6}{5}$ et $\frac{7}{6}$; $\frac{12}{7}$ et $\frac{8}{5}$

MISSION 4 : ADDITIONNER DES FRACTIONS - MÊME DÉNOMINATEUR

1 Activité : addition de fractions

Colorie les $\frac{3}{10}$ du quadrillage en rouge et $\frac{4}{10}$ en bleu.

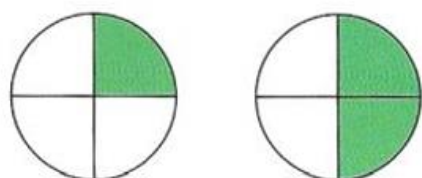


La partie coloriée représente $\frac{\dots}{10}$

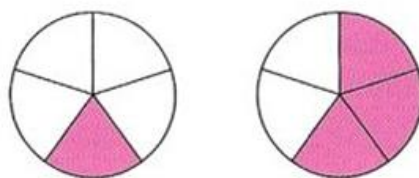
Puis complète l'égalité : $\frac{3}{10} + \frac{4}{10} = \frac{\dots + \dots}{10} = \frac{\dots}{10}$



2 Complète ces égalités :

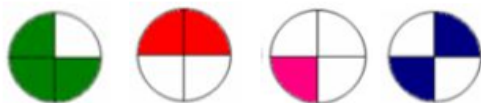


$\frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$



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

3 Additionne toutes les parts colorées de ces gâteaux.



Écris l'addition et donne le résultat sous forme de fraction.

4 Calcule les additions :

a) $\frac{1}{7} + \frac{5}{7} =$

b) $\frac{3}{6} + \frac{2}{6} =$

c) $\frac{3}{10} + \frac{5}{10} =$

d) $\frac{1}{7} + \frac{5}{7} =$

e) $\frac{1}{5} + \frac{2}{5} + \frac{2}{5} =$

f) $\frac{26}{100} + \frac{15}{100} + \frac{24}{100} =$

5 Complète ces additions :

exemple : $\frac{5}{20} + \frac{15}{20} = \frac{20}{20} = 1$

a) $\frac{1}{8} + \frac{\dots}{8} = 1$

b) $\frac{7}{9} + \frac{\dots}{9} = 1$

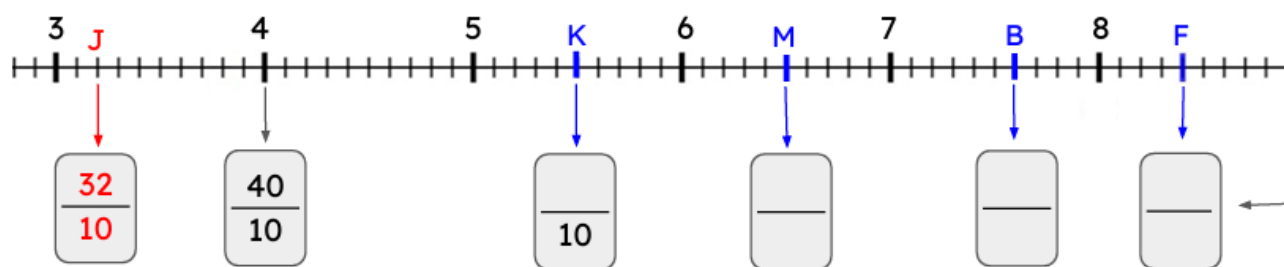
c) $\frac{2}{11} + \frac{\dots}{11} = 1$

d) $\frac{6}{7} + \frac{\dots}{7} = 1$

e) $\frac{5}{20} + \frac{\dots}{20} = 1$



6 Droite graduée : Complète en donnant les abscisses des points K, M, B et F :



fraction décimale

$\frac{32}{10} = \frac{30}{10} + \frac{2}{10} = 3 + \frac{2}{10}$

Écris dans ton cahier la même égalité pour les points K, M, B et F (**somme d'un nombre entier et d'une fraction décimale inférieure à 1**)

$3 < \frac{32}{10} < 4$

Puis encadre chacune des fractions par deux entiers consécutifs.

MISSION 5 : CALCULER -DÉNOMINATEUR MULTIPLE L'UN DE L'AUTRE

1 Modèle à compléter :

Pour effectuer $\frac{7}{6} + \frac{5}{12}$, il faut d'abord réduire les fractions au même dénominateur.

12 est un multiple de 6 car $12 = 6 \times 2$ donc $\frac{7}{6} + \frac{5}{12} = \frac{7 \times \dots}{6 \times \dots} + \frac{5}{12} = \frac{\dots}{12} + \frac{5}{12} = \frac{\dots}{12}$

2 Exo : Effectuer les calculs suivants à partir du modèle précédent.

$$\frac{5}{4} + \frac{7}{12} = \frac{5 \times \dots}{4 \times \dots} + \frac{7}{12} = \frac{\dots}{12} + \frac{\dots}{12} = \frac{\dots}{12} \quad \text{car } 12 = 4 \times \dots$$

$$\frac{8}{9} + \frac{2}{3} = \frac{8}{9} + \frac{2 \times \dots}{3 \times \dots} = \frac{\dots}{9} + \frac{\dots}{9} = \frac{\dots}{9} \quad \text{car } 9 = 3 \times \dots$$

$$\frac{3}{5} - \frac{11}{30} = \frac{3 \times \dots}{5 \times \dots} - \frac{11}{30} = \frac{\dots}{30} - \frac{\dots}{30} = \frac{\dots}{30} \quad \text{car } 30 = 5 \times \dots$$

$$\frac{17}{24} - \frac{5}{8} = \frac{17}{24} - \frac{5 \times \dots}{8 \times \dots} = \frac{\dots}{24} - \frac{\dots}{24} = \frac{\dots}{24} \quad \text{car } 24 = 8 \times \dots$$

$$\frac{5}{7} - \frac{11}{21} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} \quad \text{car } \dots = \dots \times \dots$$

$$\frac{5}{7} + \frac{11}{21} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} \quad \text{car } \dots = \dots \times \dots$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{1 \times \dots}{3 \times \dots} + \frac{1 \times \dots}{4 \times \dots} = \frac{\dots}{12} + \frac{\dots}{12} = \frac{\dots}{12} \quad \begin{array}{l} \text{car } 4 \times 3 = \dots \\ \text{et } 3 \times 4 = \dots \end{array}$$

3 Exo : Résolution de problème

Un collège organise un tournoi de sport collectif.
Voici les résultats obtenus par les 5ème :

Classe	Nombre de matchs joués	Nombre de victoires
5ème A	12	8
5ème B	10	7

Quelle est la meilleure de ces 2 classes ? Justifier !