Trois élèves ont voulu colorier un tiers de la surface du carré. Ont-ils juste ? Justifier.

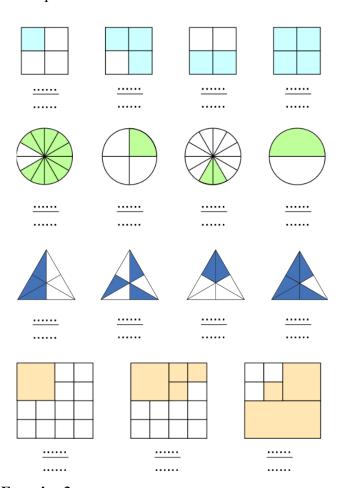






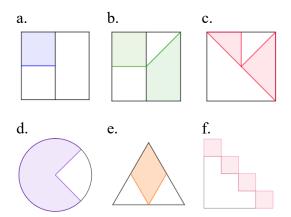
Exercice 2

Pour chaque figure, indiquer la fraction de la surface totale qui est colorée.



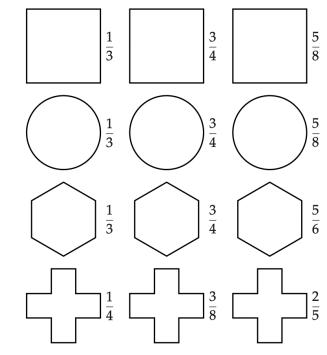
Exercice 3

Pour chaque figure, indiquer la fraction de la surface totale qui est colorée.



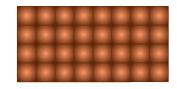
Exercice 4

Dans chaque figure ci-dessous, colorier selon la fraction donnée.



Exercice 5

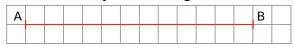
Aline utilise les $\frac{5}{8}$ d'une tablette de chocolat pour faire un gâteau. Julien manger le $\frac{1}{3}$ de ce qu'il reste.



- **a.** Combien de carrés de chocolat reste-t-il alors ? Fais une figure pour répondre.
- **b.** Reprends ce problème avec une plaque de chocolat de 40 carrés.

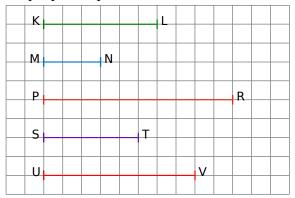
Exercice 6

a. Sur ton cahier, reproduis le segment suivant.



- b. Construis un segment [CD] dont la longueur est égale à $\frac{1}{4}$ de la longueur AB.
- c. Construis un segment [EF] dont la longueur est égale à $\frac{3}{4}$ de la longueur AB.
- d. Construis un segment [GH] dont la longueur est égale à $\frac{1}{3}$ de la longueur AB.
- e. Construis un segment [IJ] dont la longueur est égale à $\frac{4}{3}$ de la longueur AB.

En observant cette figure, recopie puis complète chaque phrase par une fraction.



- a. MN représente de KL.
- b. PR représente de KL.
- c. ST représente de KL.
- d. UV représente de KL.

Exercice 8

Donne une écriture fractionnaire des nombres suivants.

- a. quatre dixièmes
- **b.** cinq douzièmes
- c. deux tiers
- d. trois demis
- e. six quarts
- **f.** six vingt-cinquièmes
- g. cent-dix neuvièmes
- h. cent dix-neuvièmes

Exercice 9

Complète chaque phrase.

Exercice 10

a. Mon dénominateur est le numérateur de $\frac{15}{7}$ et mon numérateur est le dénominateur de $\frac{21}{17}$.

Je suis

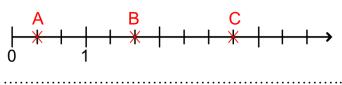
b. Mon numérateur est le double de celui de $\frac{41}{17}$ et mon dénominateur est le tiers de celui de $\frac{33}{18}$.

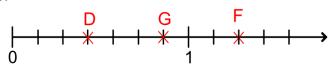
Je suis

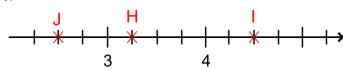
Exercice 11

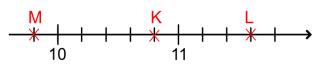
Donner l'abscisse sous forme de fraction des points cidessous:

a.





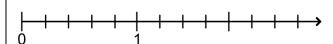




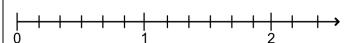
Exercice 12

Placer les points sur les demi-droites graduées cidessous:

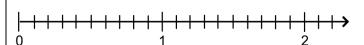
a.
$$A\left(\frac{3}{5}\right)$$
; $B\left(\frac{7}{5}\right)$; $C\left(\frac{22}{10}\right)$



b.
$$D\left(\frac{5}{6}\right)$$
; $E\left(\frac{1}{6}\right)$; $F\left(\frac{5}{3}\right)$; $G\left(\frac{3}{2}\right)$



c.
$$H\left(\frac{7}{10}\right)$$
; $I\left(\frac{11}{10}\right)$; $J\left(\frac{7}{5}\right)$; $K\left(\frac{9}{5}\right)$; $L\left(\frac{1}{2}\right)$



a. Sur votre cahier, tracer une demi-droite et graduer là afin de pouvoir y placer les points :

$$A\left(\frac{3}{4}\right)$$
; $B\left(\frac{1}{8}\right)$; $C\left(\frac{5}{2}\right)$

b. Placer ces points sur votre demi-droite graduée.

Donner l'écriture décimale des nombres suivants si c'est possible.

a.
$$\frac{5}{4}$$

b.
$$\frac{7}{8}$$

c.
$$\frac{2}{7}$$

d.
$$\frac{27}{6}$$

a.
$$\frac{5}{4}$$
 b. $\frac{7}{8}$ c. $\frac{2}{7}$ d. $\frac{27}{6}$ e. $\frac{1}{16}$

Exercice 15

Parmi ces nombres, déterminer ceux qui sont des nombres entiers, ceux qui sont des nombres décimaux et ceux qui sont un nombre non décimal.

$$\frac{5}{10}$$
; $\frac{14}{7}$; $\frac{5}{3}$; $\frac{12}{4}$; $\frac{12}{7}$; $\frac{9}{3}$; $\frac{7}{5}$; $\frac{3}{6}$

Nombres entiers:....

Nombres décimaux :

Nombres non décimaux :

Exercice 16

Entourer les nombres qui sont plus grand que 1

a.
$$\frac{3}{4}$$

b.
$$\frac{9}{8}$$

c.
$$\frac{25}{32}$$

d.
$$\frac{19}{18}$$

a.
$$\frac{3}{4}$$
 b. $\frac{9}{8}$ c. $\frac{25}{32}$ d. $\frac{19}{18}$ e. $\frac{108}{76}$

Exercice 17

Entourer les nombres qui sont plus petits que 1

a.
$$\frac{1}{4}$$

b.
$$\frac{19}{16}$$

c.
$$\frac{5}{32}$$

d.
$$\frac{14}{13}$$

a.
$$\frac{1}{4}$$
 b. $\frac{19}{16}$ c. $\frac{5}{32}$ d. $\frac{14}{13}$ e. $\frac{106}{107}$

Exercice 18

Déterminer quel est le plus grand nombre entre $\frac{123}{145}$

et $\frac{5}{2}$ sans utiliser votre calculatrice.

Expliquer votre raisonnement.

.....

.....

Exercice 19

Donner un encadrement à l'unité de chacune des fractions suivantes:

Exercice 20 Compléter.

a.
$$\frac{1}{4} = \frac{\dots}{16}$$
 b. $\frac{2}{9} = \frac{18}{\dots}$ c. $\frac{49}{21} = \frac{\dots}{3}$

d.
$$\frac{45}{4} = \frac{45}{20}$$
 e. $\frac{15}{6} = \frac{5}{8}$ f. $\frac{9}{24} = \frac{6}{8}$

g.
$$\frac{1}{30} = \frac{1}{5}$$
 e. $\frac{32}{100} = \frac{4}{7}$ f. $\frac{6}{11} = \frac{1}{121}$

Exercice 21

Colorier d'une même couleur les cases des nombres égaux.

0				
	7	3	21	1,2
	$\overline{4}$	$\frac{\overline{2}}{2}$	49	0,5
	3	33	14	15
	7	$\overline{100}$	8	8
	9	1	18	45
	49	3	12	105
	12 5	$\frac{28}{16}$	1,5	0,33

Exercice 22

Voici les diviseurs de trois nombres :

	Liste des diviseurs			
42	1;2;3;6;7;15;21;42.			
56	1;2;4;7;8;14;28;56.			
60	1;2;3;4;5;6;10;12;15;20;30;60.			

A l'aide de cette liste, simplifier au maximum chaque

a.
$$\frac{42}{56} = \dots$$

b.
$$\frac{56}{60}$$
 =

$$c.\frac{60}{42} = \dots$$

Simplifier au maximum les fractions suivantes :

$$\frac{84}{132} = \dots$$

$$\frac{108}{234} = \dots$$

$$\frac{105}{525} = \dots$$

Comparer les fractions suivantes :

4	7	<u>12</u>	9	17	24
9	···· <u>9</u>	3	3	$\overline{101}$	$\cdots \overline{101}$
8	7	108	87	67	23
$\frac{\overline{4}}{4}$	$\cdots \frac{\overline{4}}{4}$	5	<u>–</u>	<u>12</u>	$\cdots \overline{12}$

Exercice 25

Comparer les fractions suivantes :

Exercice 26

Pour chaque item, réduire les fractions au même dénominateur, les ranger dans l'ordre croissant puis en déduire le classement des fractions initiales dans l'ordre croissant.

1. A=
$$\frac{1}{2}$$
; $B = \frac{2}{3}$; $C = \frac{5}{6}$; $D = \frac{5}{12}$

.....

2.
$$E = \frac{1}{2}$$
; $F = \frac{3}{4}$; $G = \frac{7}{8}$; $H = \frac{9}{16}$

Fractions 4

Exercice 24

Comparer les fractions suivantes :

4	7	12	9	17	24
9	··· 9	3	····· 3	101	$\cdots \overline{101}$
8	7	108	87	67	23
$\frac{\overline{4}}{4}$	$\cdots \overline{{4}}$	5	<u> </u>	12	$\cdots \overline{12}$

Exercice 25

Comparer les fractions suivantes :

$$\frac{1}{9} \cdot \cdot \cdot \cdot \frac{1}{3} \quad \frac{2}{3} \cdot \cdot \cdot \cdot \frac{4}{6} \quad \frac{3}{7} \cdot \cdot \cdot \cdot \frac{1}{4}$$

$$\frac{15}{2} \cdot \cdot \cdot \frac{23}{3} \quad \frac{8}{5} \cdot \cdot \cdot \cdot \frac{13}{9} \quad \frac{10}{12} \cdot \cdot \cdot \frac{6}{8}$$

Exercice 26

Pour chaque item, réduire les fractions au même dénominateur, les ranger dans l'ordre croissant puis en déduire le classement des fractions initiales dans l'ordre croissant.

1. A=
$$\frac{1}{2}$$
; $B = \frac{2}{3}$; $C = \frac{5}{6}$; $D = \frac{5}{12}$

2. $E = \frac{1}{2}$; $F = \frac{3}{4}$; $G = \frac{7}{8}$; $H = \frac{9}{16}$