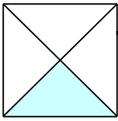


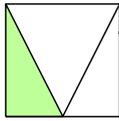
Exercice 1

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

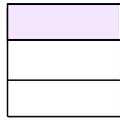
Hélène



Lucie

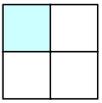


Jean

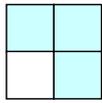


Exercice 2

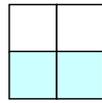
Pour chaque figure, indiquer la fraction de la surface totale qui est colorée.



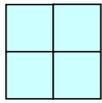
.....
.....



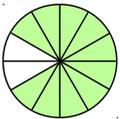
.....
.....



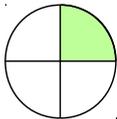
.....
.....



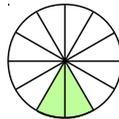
.....
.....



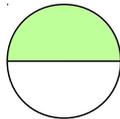
.....
.....



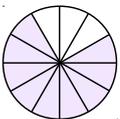
.....
.....



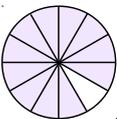
.....
.....



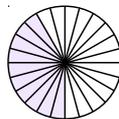
.....
.....



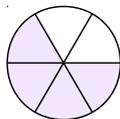
.....
.....



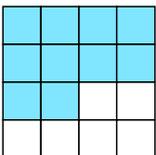
.....
.....



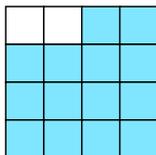
.....
.....



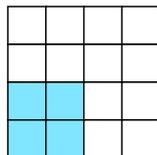
.....
.....



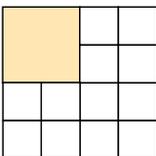
.....
.....



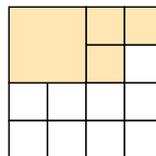
.....
.....



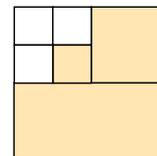
.....
.....



.....
.....



.....
.....

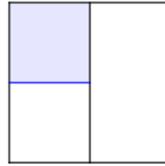


.....
.....

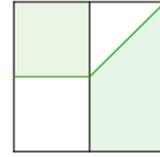
Exercice 3

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

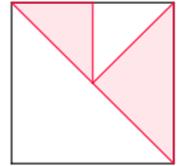
a.



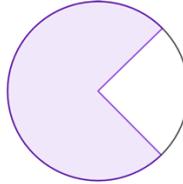
b.



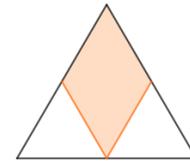
c.



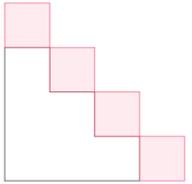
d.



e.

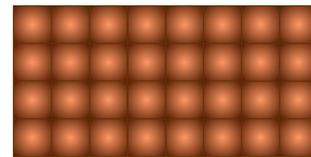


f.



Exercice 4

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.



- Combien de carrés de chocolat reste-t-il alors ? Fais une figure pour répondre.
- Reprends ce problème avec une plaque de chocolat de 40 carrés.
- Dans les deux cas, quelle fraction de la tablette de chocolat reste-t-il ?

Exercice 5

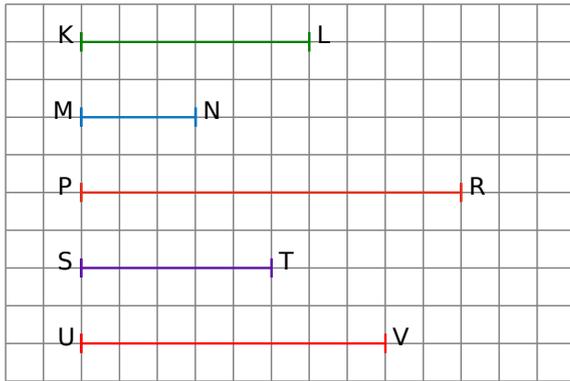
a. Dans un quadrillage, reproduis le segment suivant.



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

Exercice 6

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 7

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 8

Complète chaque phrase.

- a. Le numérateur de la fraction $\frac{67}{12}$ est
- b. Le dénominateur de la fraction $\frac{13}{19}$ est

Exercice 9

On considère la fraction $\frac{4}{9}$.

Quelle fraction obtient-on si ...

- a. on double son numérateur ?
- b. on triple son dénominateur ?
- c. on double son numérateur et on prend le tiers de son dénominateur ?
- d. on prend la moitié de son numérateur et on triple son dénominateur ?

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

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

Exercice 12

Entourer les nombres qui sont plus grand que 1

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

Exercice 13

Entourer les nombres qui sont plus petits que 1

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

Exercice 14

Déterminer quel est le plus grand nombre entre $\frac{123}{145}$ et $\frac{5}{3}$ sans utiliser votre calculatrice.

Expliquer votre raisonnement.

Exercice 15

Compléter.

- a. $\frac{1}{4} = \frac{\dots\dots}{16}$
- b. $\frac{2}{9} = \frac{18}{\dots\dots\dots}$
- c. $\frac{49}{21} = \frac{\dots\dots}{3}$
- d. $\frac{\dots\dots}{4} = \frac{45}{20}$
- e. $\frac{15}{\dots\dots\dots} = \frac{5}{8}$
- f. $\frac{9}{24} = \frac{\dots\dots\dots}{8}$
- g. $\frac{\dots\dots}{30} = \frac{1}{5}$
- e. $\frac{32}{\dots\dots\dots} = \frac{4}{7}$
- f. $\frac{6}{11} = \frac{\dots\dots\dots}{121}$

Exercice 16

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

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

Exercice 17

Dans la liste de fractions ci-dessous, quelles sont les fractions qui peuvent être simplifiées ? Pourquoi ?

- a. $\frac{45}{105}$ b. $\frac{140}{90}$ c. $\frac{97}{3}$ d. $\frac{123}{45}$ e. $\frac{25}{46}$

Exercice 18

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 fraction.

- a. $\frac{42}{56}$ b. $\frac{56}{60}$ c. $\frac{60}{42}$

Exercice 19

Simplifier au maximum les fractions suivantes :

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

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

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

$\frac{450}{1650} = \dots\dots\dots$

Exercice 20

Calculer en utilisant la première méthode du cours.

- a. $21 \times \frac{1}{3}$ b. $35 \times \frac{2}{3}$
 c. $3,6 \times \frac{10}{4}$ d. $20 \times \frac{1}{5}$

Exercice 21

Calculer en utilisant la deuxième méthode du cours.

- a. $21 \times \frac{2}{7}$ b. $18 \times \frac{8}{3}$
 c. $220 \times \frac{3}{10}$ d. $15 \times \frac{9}{5}$

Exercice 22

Calculer en utilisant la troisième méthode du cours.

- a. $4 \times \frac{18}{3}$ b. $7 \times \frac{81}{9}$
 c. $19 \times \frac{24}{12}$ d. $8 \times \frac{49}{7}$

Exercice 23

Calculer en utilisant la meilleure méthode.

- a. $32 \times \frac{7}{4}$ b. $35 \times \frac{2}{7}$
 c. $63 \times \frac{36}{18}$ d. $15 \times \frac{4}{3}$
 a. $25 \times \frac{120}{40}$ b. $42 \times \frac{8}{7}$

Exercice 24

Calculer les grandeurs suivantes :

- a) Les deux cinquièmes de 15 m.
 b) Les cinq quarts de 20 kg
 c) Le tiers d'une heure
 d) Les vingt neuvièmes de 3600 s

Exercice 25

Hugo a 43,20 € dans sa tirelire. Il décide d'en donner les $\frac{4}{9}$ à son petit frère Lukas.

Combien Lukas va-t-il recevoir ?

Exercice 26

Au manège un tour dure 6 min.

Le petit David a passé :

- $\frac{2}{3}$ du temps à conduire son camion,
- $\frac{1}{5}$ du temps à essayer d'attraper le pompon et le reste du temps à faire des signes à ses parents.

1. Combien de temps David a-t-il conduit le camion ?
2. Combien de temps a-t-il fait des signes à ses parents ?

Exercice 27

Maman a préparé pour ce soir une quiche de 600 grammes.

Papa en mangé les deux cinquièmes.

La petite Maya a mangé le tiers de ce que son papa a laissé.

Paul en a mangé 150 grammes.

Reste-t-il de la quiche pour la maman ?