

LES FRACTIONS (vocabulaire)

Exercice 1.

Donne une écriture fractionnaire des nombres suivants :

Quatre dixièmes	Cinq douzièmes	Deux tiers	Trois demis
$\frac{4}{10}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{2}$

Six quarts	Six vingt-cinquièmes	Cent-dix neuvièmes	Trente-et-un neuvièmes
$\frac{6}{4}$	$\frac{6}{25}$	$\frac{110}{9}$	$\frac{31}{9}$

Exercice 2.

Recopie puis complète chaque phrase.

- Le numérateur de la fraction $\frac{25}{16}$ est 25 ("le nombre de parts")
- Le dénominateur de la fraction $\frac{15}{18}$ est 18 ("la taille des parts").

Exercice 3.

Parmi les fractions suivantes, indique :

$\frac{25}{18}$	$\frac{9}{13}$	$\frac{46}{45}$	$\frac{17}{18}$	$\frac{7}{4}$	$\frac{25}{7}$	$\frac{25}{31}$	$\frac{18}{5}$	$\frac{29}{30}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{8}{8}$
-----------------	----------------	-----------------	-----------------	---------------	----------------	-----------------	----------------	-----------------	-----------------	---------------

- Entoure en rouge celles qui ont le même dénominateur;
- Entoure en bleu, celles qui ont le même numérateur;
- Quelles sont celles dont le numérateur est inférieur au dénominateur ?

plus petit que

$$\frac{9}{13} ; \frac{17}{18} ; \frac{7}{4} ; \frac{25}{7} ; \frac{18}{5}$$

- Quelles sont celles dont le numérateur est supérieur au dénominateur.

plus grand que

$$\frac{25}{18} ; \frac{46}{45} ; \frac{25}{7} ; \frac{18}{5} ; \frac{29}{30}$$

- En te servant des carreaux de ton cahier, dessine ces fractions.

- Que remarques-tu ?

num
dénom

- Si $\text{num} < \text{dénom}$ alors $\frac{\text{num}}{\text{dénom}} < 1$
- Si $\text{num} > \text{dénom}$ alors $\frac{\text{num}}{\text{dénom}} > 1$

Exercice 4.

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

Quelle fraction obtient-on si ...

- a. on double son numérateur ?

$$\frac{8}{9}$$

- b. on triple son dénominateur ?

$$\frac{4}{27}$$

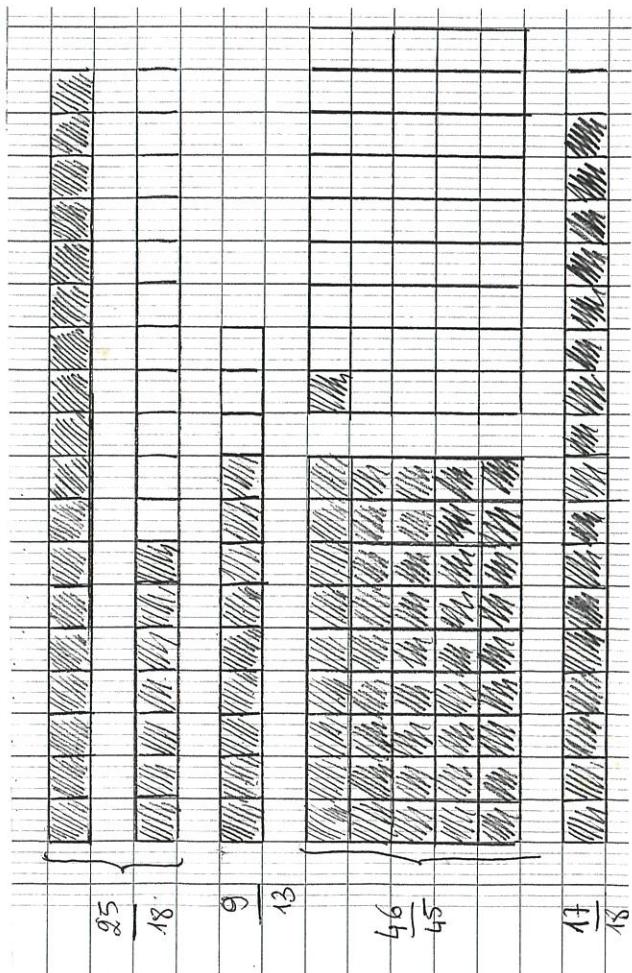
- c. on double son numérateur et on prend le tiers de son dénominateur ?

$$\frac{8}{3}$$

- d. on prend la moitié de son numérateur et on triple son dénominateur ?

$$\frac{2}{27}$$

e.)

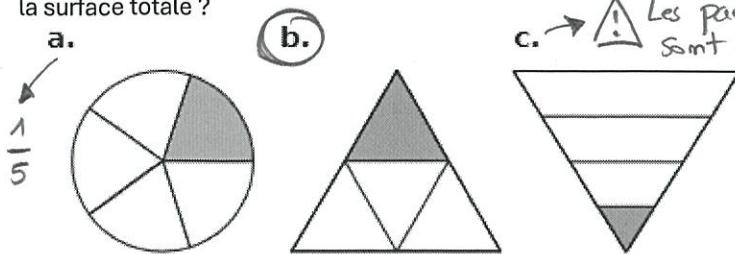


(à vous de jouer pour le reste)

LES FRACTIONS (représenter)

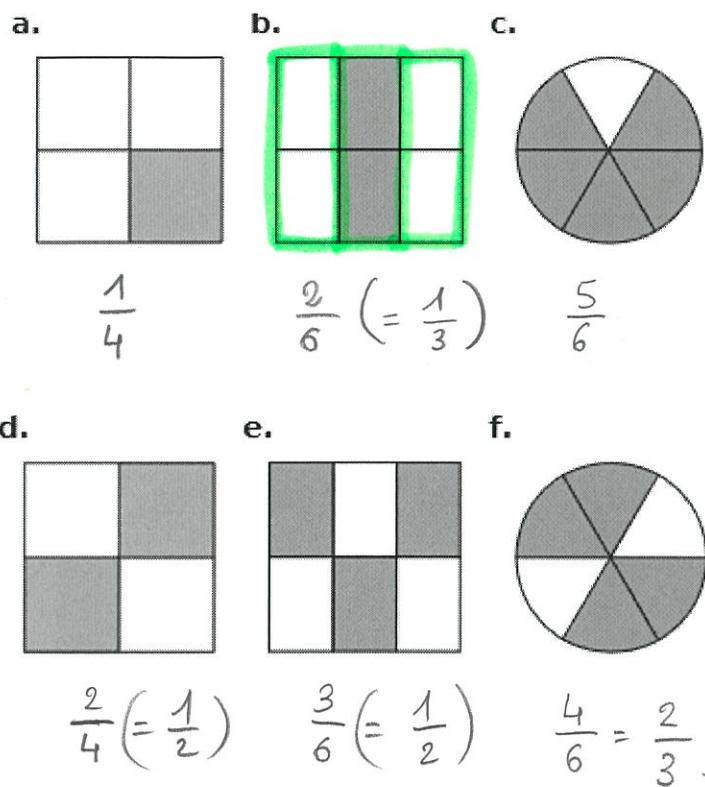
Exercice 5.

Dans quelle(s) figure(s) la surface colorée est-elle égale au quart de la surface totale ?



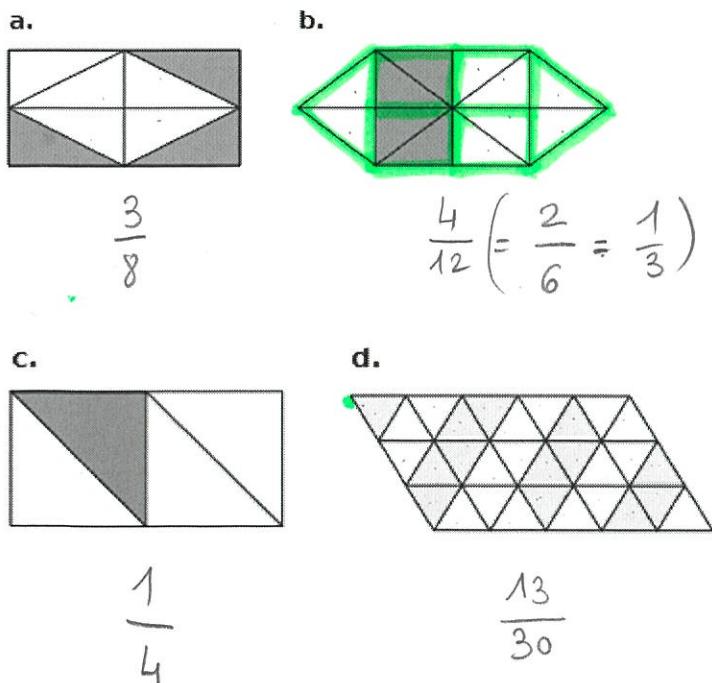
Exercice 6.

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



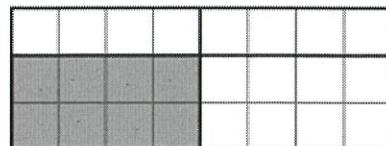
Exercice 7.

Même consigne :



Exercice 8.

Observe la figure suivante :



Diego affirme que c'est le quart de l'aire du grand rectangle qui est colorié en rouge. $\rightarrow \frac{1}{4}$

Camille n'est pas d'accord, elle pense qu'il s'agit du tiers de l'aire du grand rectangle. Qui a raison ? Justifie.

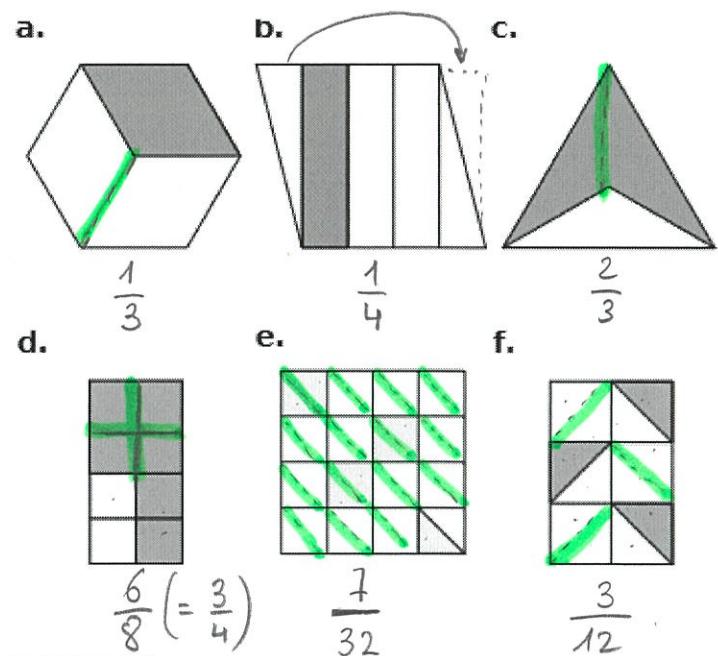
$\frac{1}{4}$ de 24 carreaux $\rightarrow 24 \div 4 = 6$ carreaux

$\frac{1}{3}$ de 24 carreaux $\rightarrow 24 \div 3 = 8$ carreaux

C'est Camille qui a raison !

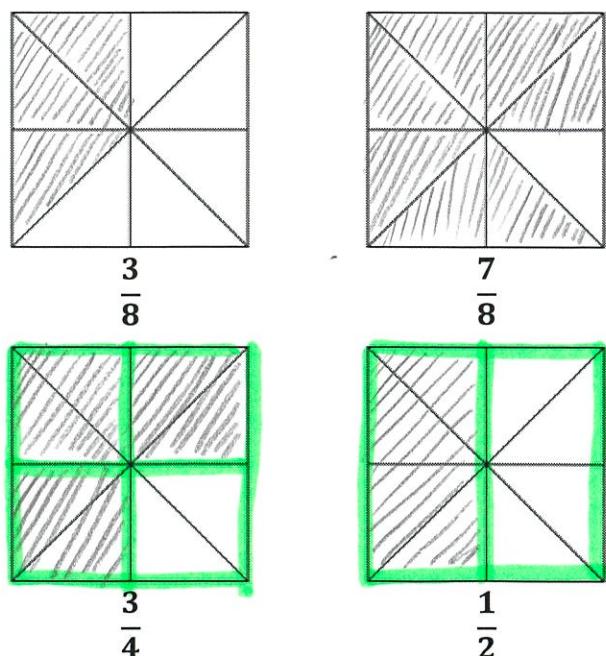
Exercice 9.

Même consigne qu'à l'Exercice 6.



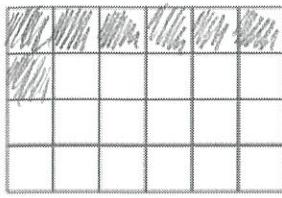
Exercice 10.

Colorie la fraction de l'aire du carré demandée :

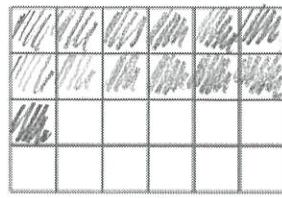


Exercice 11.

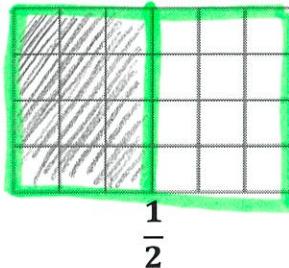
Colorie la fraction de l'aire du rectangle demandée :



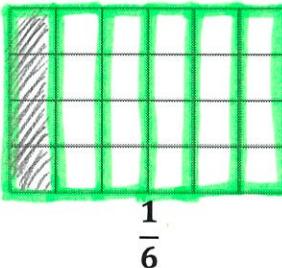
$$\frac{7}{24}$$



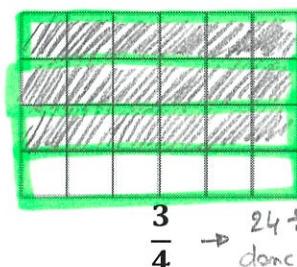
$$\frac{13}{24}$$



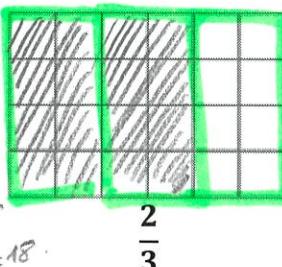
$$\frac{1}{2}$$



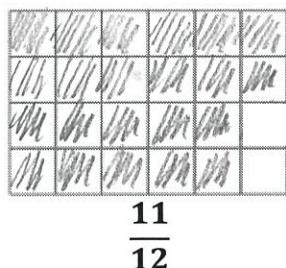
$$\frac{1}{6}$$



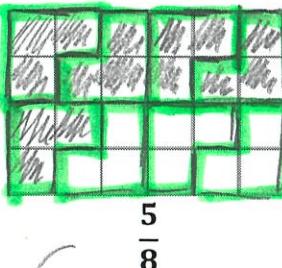
$$\frac{3}{4} \rightarrow 24 \div 4 = 6 \\ \text{donc } 6 \times 3 = 18$$



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



$$\frac{11}{12}$$



$$\frac{5}{8}$$

$$\rightarrow 24 \div 8 = 3 \\ \text{donc } 3 \times 5 = 15$$

Exercice 12.

Sur ton cahier d'exercices

- a. Trace un cercle de rayon 4 cm.

Colorie les trois quarts de sa surface.

- b. Trace un carré de côté 3 cm.

Colorie un sixième de sa surface.

- c. Trace un rectangle de largeur 3 cm et de longueur 5 cm.

Colorie les $\frac{7}{15}$ de sa surface.

(voir feuille suivante)

Exercice 13.*

Sur ton cahier d'exercices

Céline utilise les $\frac{5}{8}$ d'une tablette de chocolat pour faire un gâteau.Julien mange 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.

- c. Dans les deux cas, quelle fraction de la tablette de chocolat reste-t-il ?

(voir feuille suivante)

Exercice 14. **

Sur ton cahier d'exercices

- a. Dans un quadrillage, 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.

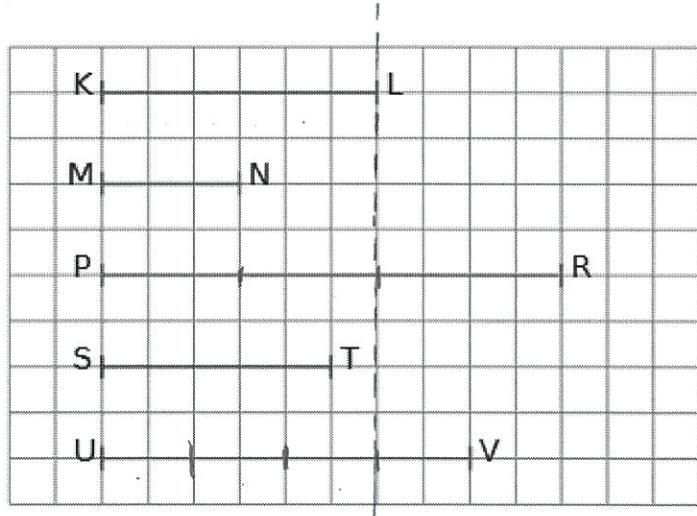
- d. Construis un segment [GH] dont la longueur est égale à $\frac{1}{3}$ de la longueur AB.

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

(voir feuille suivante)

Exercice 15. **

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



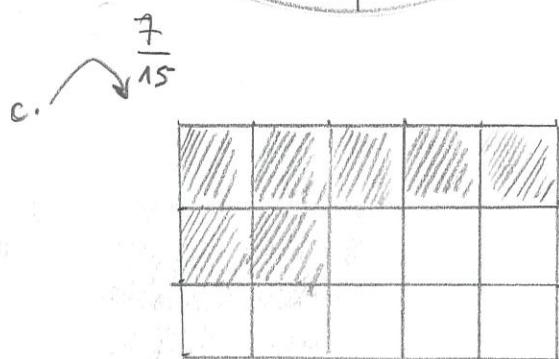
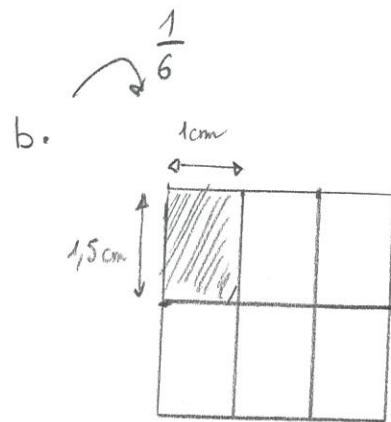
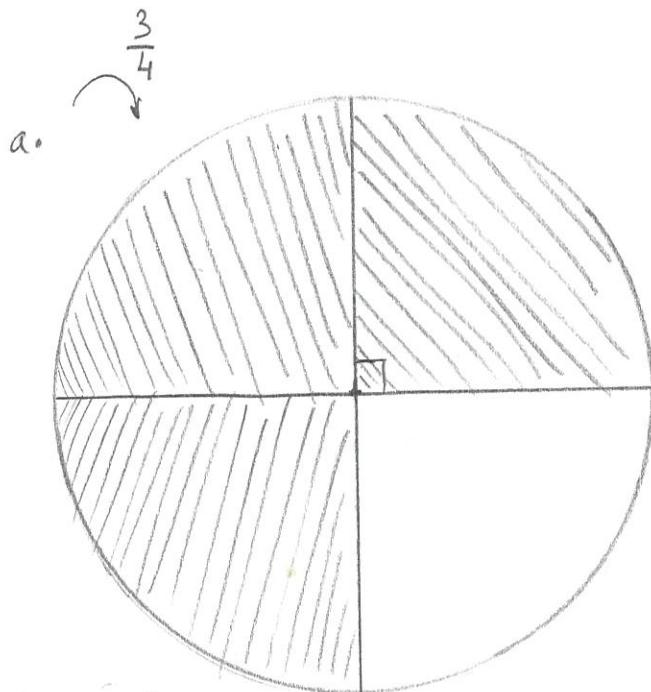
- a. MN représente $\frac{1}{2}$ de KL.

- b. PR représente $\frac{3}{2}$ de KL.

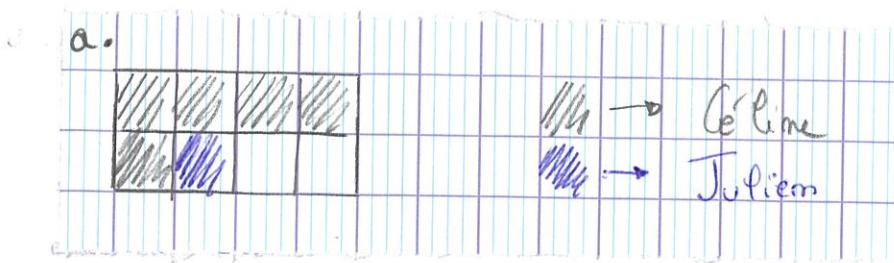
- c. ST représente $\frac{5}{6}$ de KL.

- d. UV représente $\frac{4}{3}$ de KL.

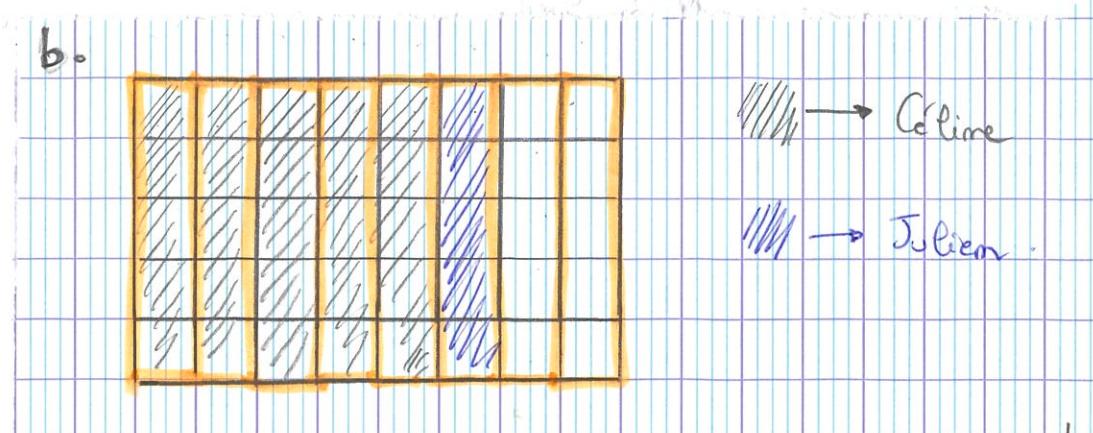
Exercice 12



Exercice 13



Il reste 2 carreaux de chocolat sur une tablette de 8.



Il reste 10 carreaux de chocolat sur une tablette de 40.

c. Dans les deux cas, il reste $\frac{2}{8}$ (ou $\frac{1}{4}$) de la tablette.

Exercice 14

a.

A

I

B

J

b. $12 \div 4 = 3$

C

D

c.

E

F

d. $12 \div 3 = 4$

G

H

e.

I

J