

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.

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

Exercice 3.

Parmi les fractions suivantes, indique :

- a. Entoure en rouge celles qui ont le même dénominateur ;
- b. Entoure en bleu, celles qui ont le même numérateur ;
- c. Quelles sont celles dont le numérateur est inférieur au dénominateur ? plus petit que
- d. Quelles sont celles dont le numérateur est supérieur au dénominateur. plus grand que
- e. En te servant des carreaux de ton cahier, dessine ces fractions.
- f. Que remarques-tu ?

- a. $\frac{25}{18}$ $\frac{9}{13}$ $\frac{46}{45}$ $\frac{17}{18}$ $\frac{7}{4}$ $\frac{25}{7}$ $\frac{25}{31}$ $\frac{18}{5}$ $\frac{29}{30}$ $\frac{13}{18}$ $\frac{8}{8}$
- b. $\frac{25}{18}$ $\frac{9}{13}$ $\frac{46}{45}$ $\frac{17}{18}$ $\frac{7}{4}$ $\frac{25}{7}$ $\frac{25}{31}$ $\frac{18}{5}$ $\frac{29}{30}$ $\frac{13}{18}$ $\frac{8}{8}$
- c. $\frac{9}{13}$; $\frac{17}{18}$; $\frac{7}{4}$; $\frac{25}{7}$; $\frac{18}{5}$
- d. $\frac{25}{18}$; $\frac{46}{45}$; $\frac{25}{7}$; $\frac{18}{5}$; $\frac{29}{30}$

- e. En te servant des carreaux de ton cahier, dessine ces fractions.
- f. Que remarques-tu ?

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

$$\frac{12}{9}$$

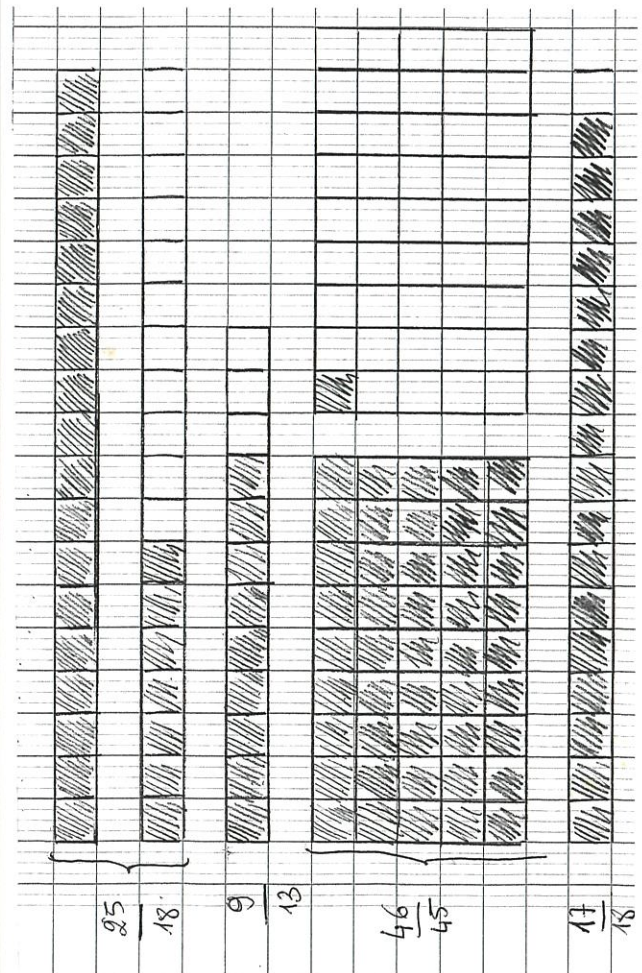
- c. on double son numérateur et on prend le tiers de son dénominateur ?

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

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

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

e.)

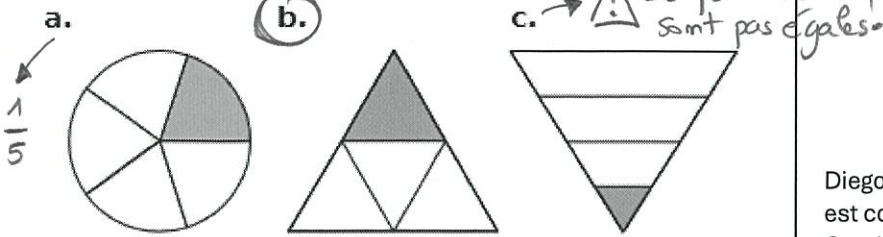


(à vous de jouer pour le reste)

LES FRACTIONS (représenter)

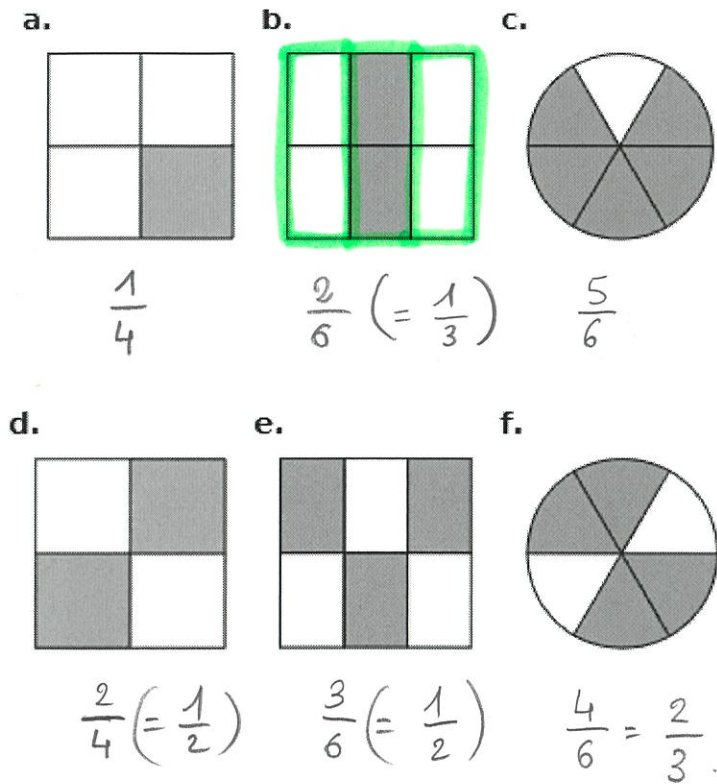
Exercice 5.

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



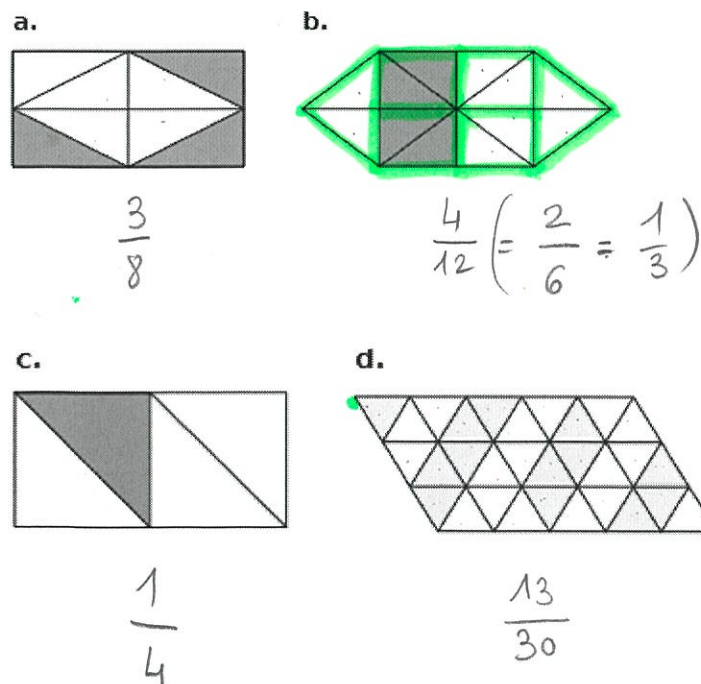
Exercice 6.

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



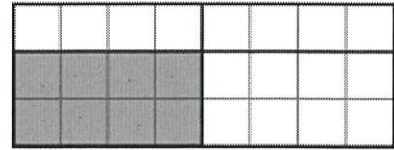
Exercice 7.

Même consigne :



Exercice 8.

Observe la figure suivante :



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

Camille n'est pas d'accord, elle pense qu'il s'agit du tiers de l'aire du grand rectangle. Qui a raison ? Justifie. $\frac{1}{3}$

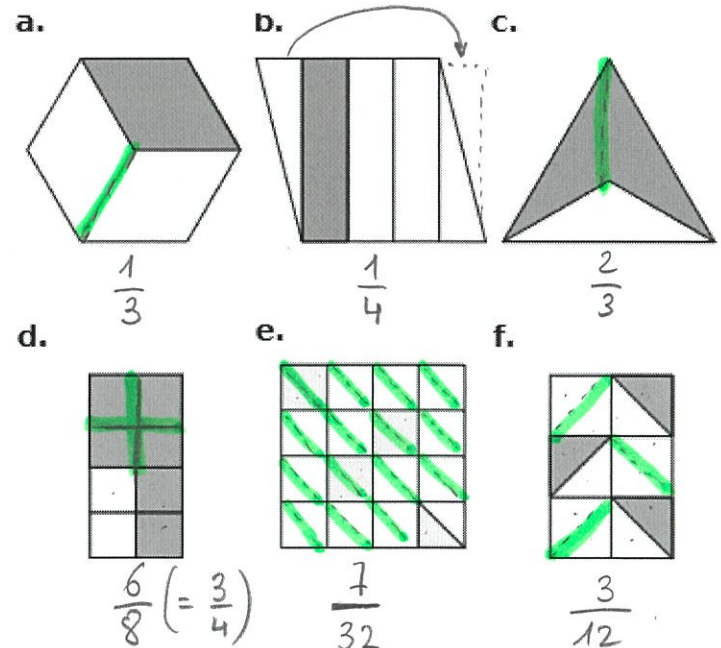
$$\frac{1}{4} \text{ de } 24 \text{ carreaux} \rightarrow 24 \div 4 = 6 \text{ carreaux}$$

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

C'est Camille qui a raison !

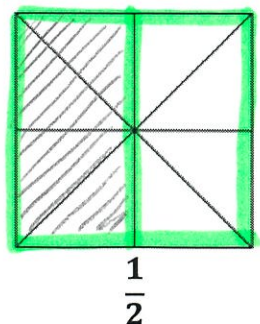
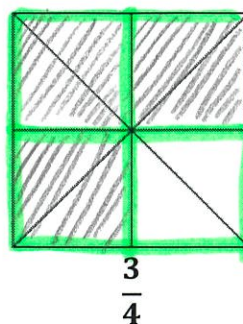
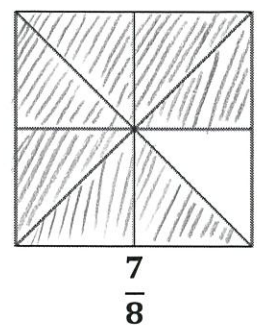
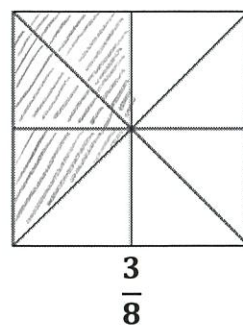
Exercice 9.

Même consigne qu'à l'Exercice 6.



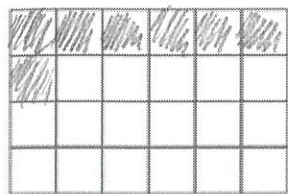
Exercice 10.

Colorie la fraction de l'aire du carré demandée :

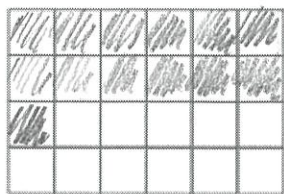


Exercice 11.

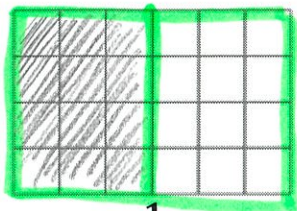
Colorie la fraction de l'aire du rectangle demandée :



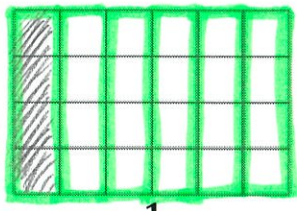
$$\frac{7}{24}$$



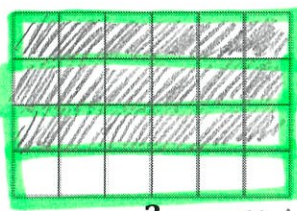
$$\frac{13}{24}$$



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



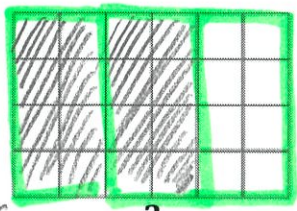
$$\frac{1}{6}$$



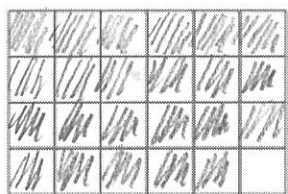
$$\frac{3}{4}$$

$$\rightarrow 24 \div 4 = 6$$

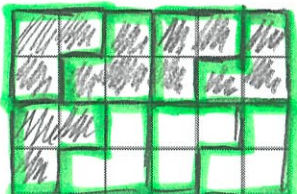
$$\text{donc } 6 \times 3 = 18$$



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



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



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

$$\rightarrow 24 \div 8 = 3$$

$$\text{donc } 3 \times 5 = 15$$

Exercice 12.

Sur ton cahier d'exercices

- Trace un cercle de rayon 4 cm. Colorie les trois quarts de sa surface.
- Trace un carré de côté 3 cm. Colorie un sixième de sa surface.
- 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.

- 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 ?

(voir feuille suivante)

Exercice 14. **

Sur ton cahier d'exercices

- Dans un quadrillage, reproduis le segment suivant :

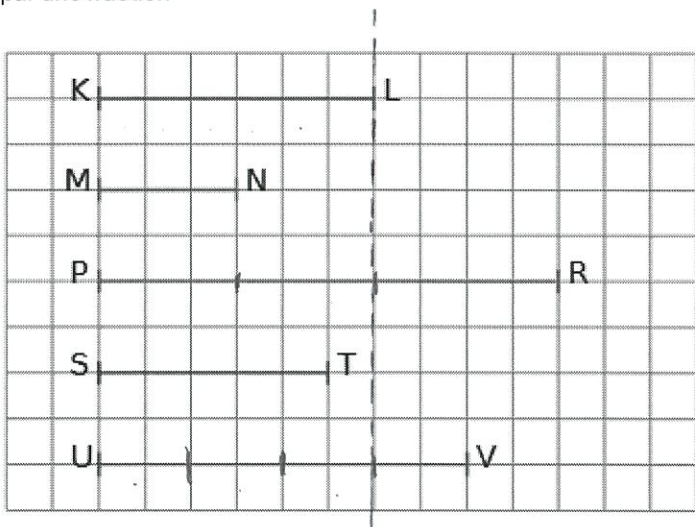


- Construis un segment [CD] dont la longueur est égale à $\frac{1}{4}$ de la longueur AB.
- Construis un segment [EF] dont la longueur est égale à $\frac{3}{4}$ de la longueur AB.
- Construis un segment [GH] dont la longueur est égale à $\frac{1}{3}$ de la longueur AB.
- Construis un segment [IJ] dont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

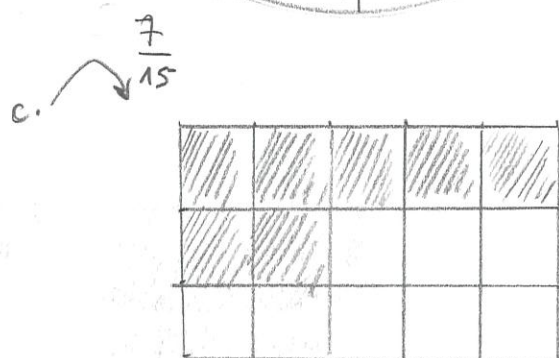
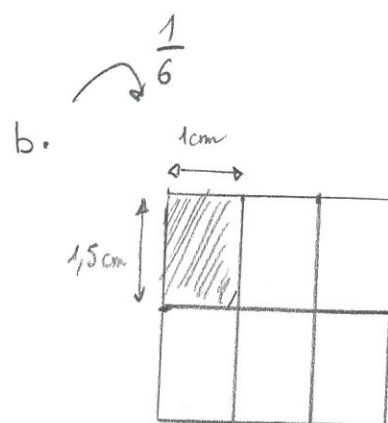
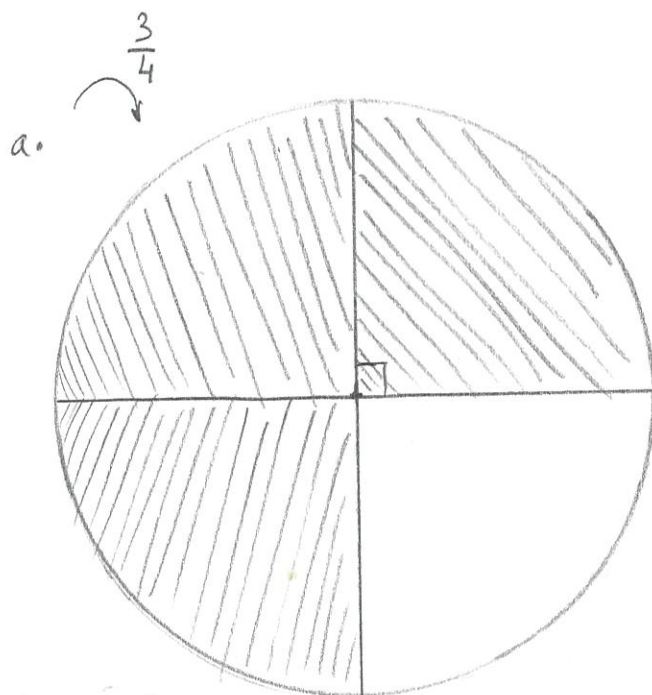
(voir feuille suivante)

Exercice 15. **

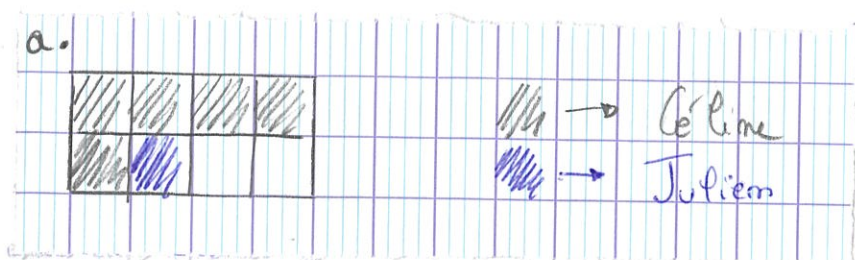
En observant cette figure, recopie puis complète chaque phrase par une fraction



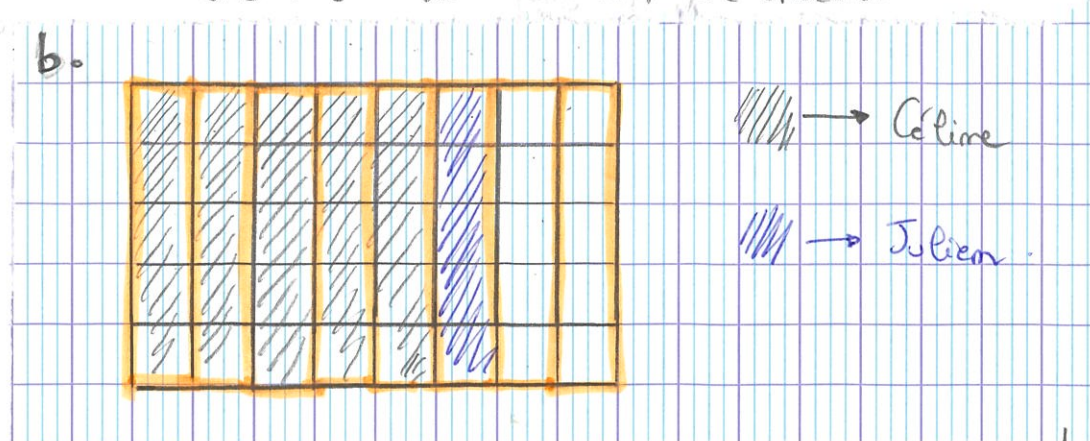
- MN représente $\frac{1}{2}$ de KL.
- PR représente $\frac{3}{2}$ de KL.
- ST représente $\frac{5}{6}$ de KL.
- UV représente $\frac{4}{3}$ de KL.



Exercice 13



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



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

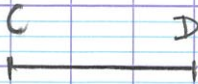
c. Dans les deux cas, il reste $\frac{2}{8}$ (ou $\frac{1}{4}$) de la tablette.

Exercice 14

a.



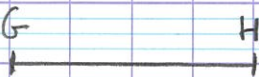
b. $12 \div 4 = 3$



c.



d. $12 \div 3 = 4$



e.

