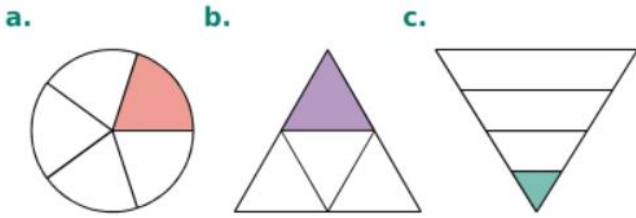
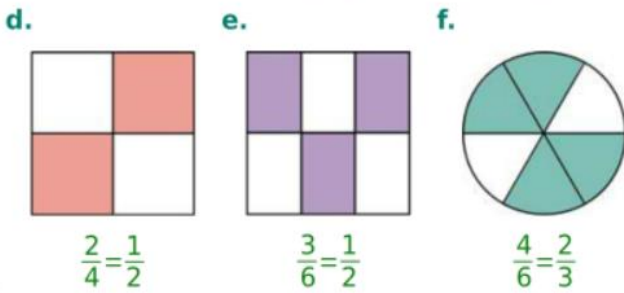
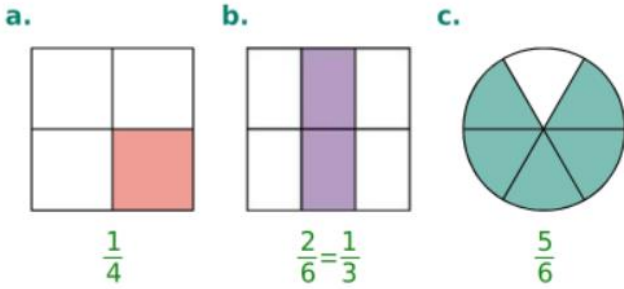


**6** Dans quelle(s) figure(s) ci-dessous, la surface coloriée est-elle égale au quart de la surface totale ?

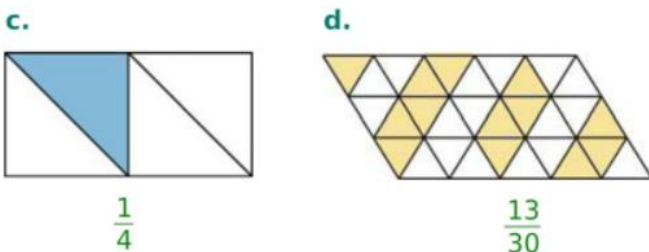
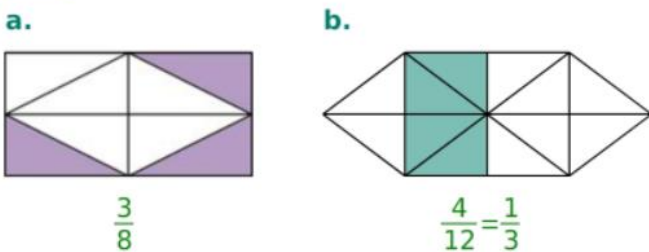


Dans la figure **b.**

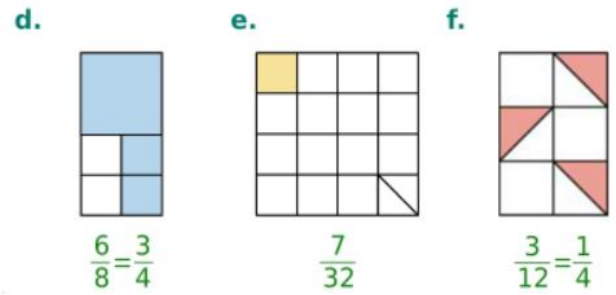
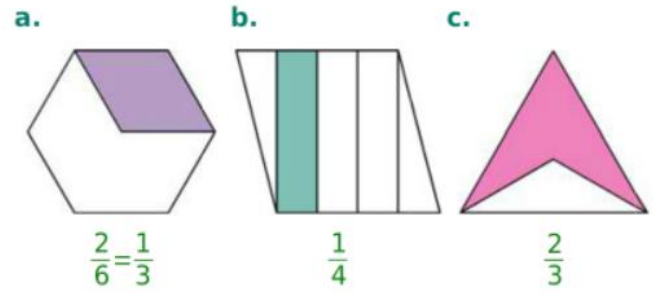
**7** Pour chaque figure ci-dessous, indique la fraction de la surface totale qui est coloriée.



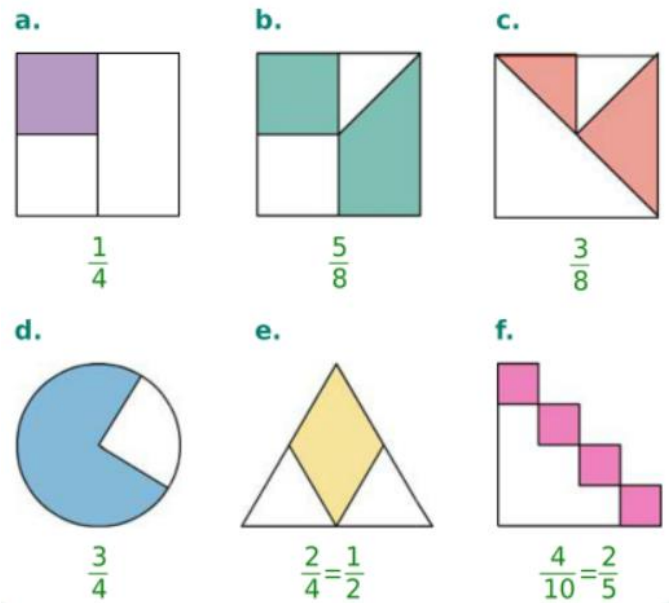
**8** Même consigne qu'à l'exercice précédent.



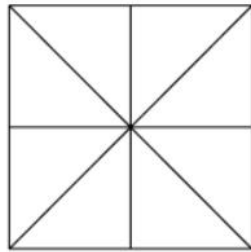
**10** Pour chaque figure ci-dessous, indique la fraction de la surface totale qui est coloriée.



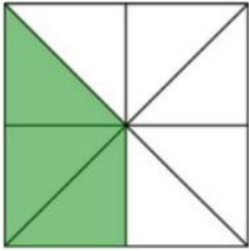
**11** Même consigne qu'à l'exercice précédent.



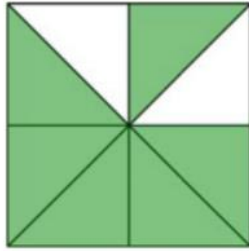
**14** Trace quatre carrés de côté 4 cm, partage chacun comme sur le modèle ci-contre, puis colorie la fraction demandée de l'aire du carré.



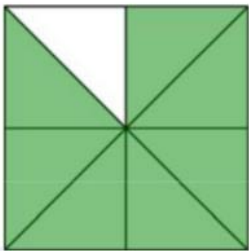
a.  $\frac{3}{8}$



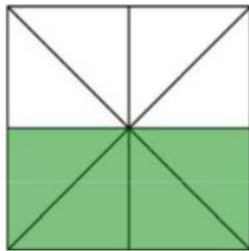
c.  $\frac{3}{4}$



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



d.  $\frac{1}{2}$

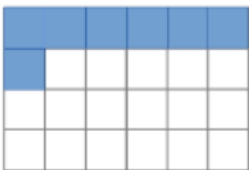


**15** Trace huit rectangles de longueur 6 carreaux et de largeur 4 carreaux. Nomme-les respectivement 1, 2 ... 8.

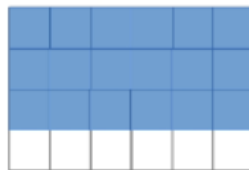


Colorie la fraction demandée de chaque rectangle.

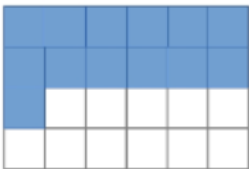
a.  $\frac{7}{24}$  du rectangle n°1



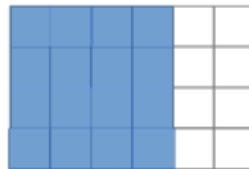
e.  $\frac{3}{4}$  du rectangle n°5



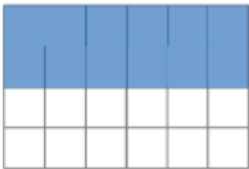
b.  $\frac{13}{24}$  du rectangle n°2



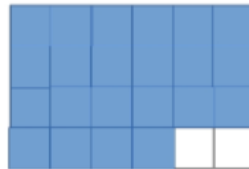
f.  $\frac{2}{3}$  du rectangle n°6



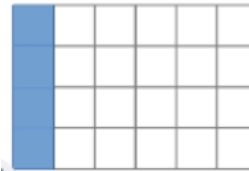
c.  $\frac{1}{2}$  du rectangle n°3



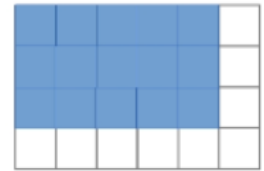
g.  $\frac{11}{12}$  du rectangle n°7



d.  $\frac{1}{6}$  du rectangle n°4

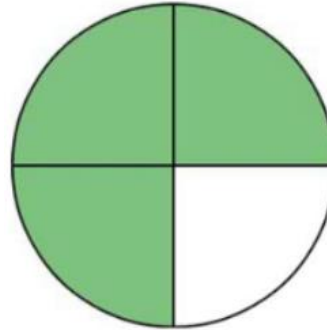


h.  $\frac{5}{8}$  du rectangle n°8



### 16 À partir de figures simples

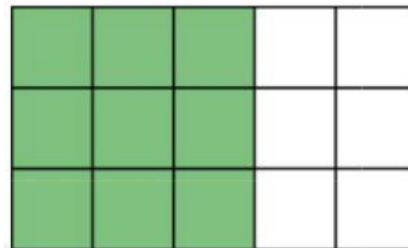
a. Trace un cercle de rayon 4 cm. Colorie les trois quarts de sa surface.



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.



**17** Céline utilise les  $\frac{5}{8}$  de la tablette de chocolat ci-contre pour faire un gâteau. Julien mange le  $\frac{1}{3}$  de ce qu'il en reste.



a. Combien de carrés de chocolat reste-t-il alors ? Fais une figure pour répondre.

Il reste 8 carrés de chocolat.

b. Reprends ce problème avec une tablette de 40 carrés de chocolat .

Il reste 10 carrés de chocolat.

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

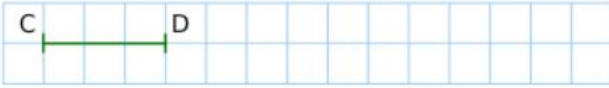
Dans les 2 cas, il reste  $\frac{1}{4}$  de la tablette.

**18 À partir d'un segment**

a. Dans un quadrillage, reproduis le segment suivant.



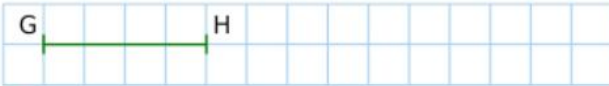
b. Construis un segment [CD] dont la longueur est égale à  $\frac{1}{4}$  de la longueur AB.



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.



**20** Donne une écriture fractionnaire des nombres suivants.

- |                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| a. quatre dixièmes      | $\frac{4}{10}$   |
| b. cinq douzièmes       | $\frac{5}{12}$   |
| c. deux tiers           | $\frac{2}{3}$    |
| d. trois demis          | $\frac{3}{2}$    |
| e. six quarts           | $\frac{6}{4}$    |
| f. six vingt-cinquièmes | $\frac{6}{25}$   |
| g. cent-dix neuvièmes   | $\frac{110}{9}$  |
| h. cent dix-neuvièmes   | $\frac{100}{19}$ |

**21** Écris chaque fraction en toutes lettres.

- a.  $\frac{3}{4}$  : trois quarts  
 b.  $\frac{5}{7}$  : cinq septièmes  
 c.  $\frac{9}{2}$  : neuf demis  
 d.  $\frac{5}{10}$  : cinq dixièmes  
 e.  $\frac{7}{3}$  : sept tiers

**22** Recopie puis complète chaque phrase.

- a. Le numérateur de la fraction  $\frac{25}{16}$  est 25.  
 b. Le dénominateur de la fraction  $\frac{15}{18}$  est 18.

**23** Parmi les fractions suivantes, indique...

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

a. celles qui ont le même dénominateur.

$$\frac{25}{18} ; \frac{17}{18} \text{ et } \frac{13}{18}$$

b. celles qui ont le même numérateur.

$$\frac{25}{18} ; \frac{25}{7} \text{ et } \frac{25}{31}$$

c. celle qui a le plus grand numérateur.

$$\frac{46}{45}$$

d. celles dont le numérateur est inférieur au dénominateur.

$$\frac{9}{13} ; \frac{17}{18} ; \frac{25}{31} ; \frac{29}{30} \text{ et } \frac{13}{18}$$

**24** 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 ?

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

**25** Détermine chaque fraction ci-dessous.

a. Son dénominateur est le numérateur de  $\frac{41}{17}$   
et son numérateur est dénominateur de  $\frac{53}{18}$ .

C'est la fraction  $\frac{18}{41}$ .

b. Son numérateur est le double de celui de  $\frac{41}{17}$   
et son dénominateur est le tiers de celui de  $\frac{53}{18}$ .

C'est la fraction  $\frac{82}{6}$ .

**26** Par quel nombre faut-il...

a. multiplier  $\frac{6}{5}$  pour obtenir 6 ? Par 5

b. multiplier  $\frac{7}{8}$  pour obtenir 7 ? Par 8

c. multiplier  $\frac{15}{17}$  pour obtenir 15 ? Par 17

d. multiplier  $\frac{27}{19}$  pour obtenir 27 ? Par 19

**27** Par quelle fraction faut-il...

a. multiplier 7 pour obtenir 3 ? Par  $\frac{3}{7}$

b. multiplier 15 pour obtenir 29 ? Par  $\frac{29}{15}$

c. multiplier 21 pour obtenir 17 ? Par  $\frac{17}{21}$

d. multiplier 43 pour obtenir 50 ? Par  $\frac{50}{43}$

**28** Recopie puis complète.

a.  $16 \times \frac{7}{16} = 7$  e.  $14 \times \frac{9}{14} = 9$

b.  $9 \times \frac{10}{9} = 10$  f.  $5 \times \frac{27}{5} = 27$

c.  $11 \times \frac{24}{11} = 24$  g.  $12 \times \frac{11}{12} = 11$

d.  $23 \times \frac{21}{23} = 21$  h.  $29 \times \frac{31}{29} = 31$

**30** Recopie puis complète.

a.  $6 = \frac{12}{2}$  e.  $6 = \frac{18}{3}$  i.  $6 = \frac{42}{7}$

b.  $7 = \frac{14}{2}$  f.  $7 = \frac{21}{3}$  j.  $7 = \frac{49}{7}$

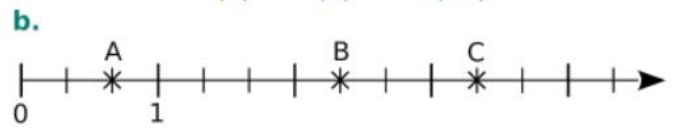
c.  $10 = \frac{20}{2}$  g.  $10 = \frac{30}{3}$  k.  $10 = \frac{70}{7}$

d.  $15 = \frac{30}{2}$  h.  $15 = \frac{45}{3}$  l.  $15 = \frac{105}{7}$

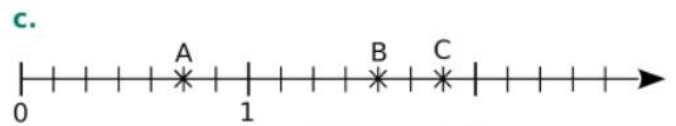
**31** Dans chaque cas ci-dessous, donne, sous forme d'une fraction, l'abscisse de chacun des points A, B et C placés sur la demi-droite graduée.



$A\left(\frac{1}{4}\right)$  ;  $B\left(\frac{1}{2}\right)$  et  $C\left(\frac{13}{4}\right)$

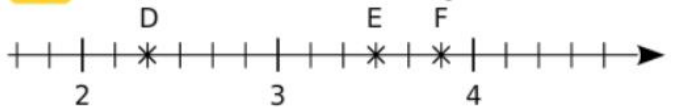


$A\left(\frac{2}{3}\right)$  ;  $B\left(\frac{7}{3}\right)$  et  $C\left(\frac{10}{3}\right)$



$A\left(\frac{5}{7}\right)$  ;  $B\left(\frac{11}{7}\right)$  et  $C\left(\frac{13}{7}\right)$

**32** Observe cette demi-droite graduée.



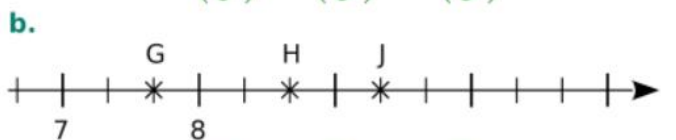
Recopie puis complète par une fraction.

$D\left(2 + \frac{1}{3}\right)$        $E\left(3 + \frac{1}{2}\right)$        $F\left(3 + \frac{5}{6}\right)$

**33** Même consigne qu'à l'exercice 31 pour les points G, H et J.



$G\left(\frac{10}{6}\right)$  ;  $H\left(\frac{13}{6}\right)$  et  $J\left(\frac{20}{6}\right)$



$G\left(\frac{23}{3}\right)$  ;  $H\left(\frac{26}{3}\right)$  et  $J\left(\frac{28}{3}\right)$



$G\left(\frac{33}{7}\right)$  ;  $H\left(\frac{37}{7}\right)$  et  $J\left(\frac{47}{7}\right)$

**34** Reproduis chaque demi-droite graduée ci-dessous, puis place les points indiqués.

a.  $A\left(\frac{1}{3}\right)$ ,  $B\left(\frac{8}{3}\right)$  et  $C\left(\frac{16}{3}\right)$ .

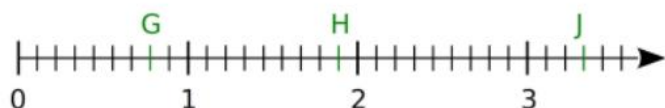


b.  $D\left(\frac{2}{5}\right)$ ,  $E\left(\frac{8}{5}\right)$  et  $F\left(\frac{14}{5}\right)$ .

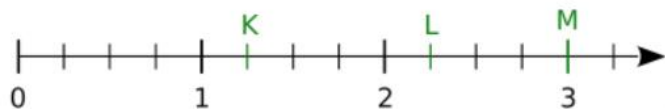


**35** Même consigne qu'à l'exercice précédent.

a.  $G\left(\frac{7}{9}\right)$ ,  $H\left(\frac{17}{9}\right)$  et  $J\left(\frac{30}{9}\right)$ .



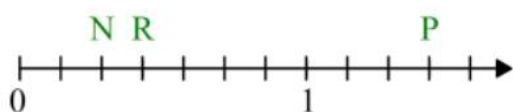
b.  $K\left(\frac{5}{4}\right)$ ,  $L\left(\frac{9}{4}\right)$  et  $M\left(\frac{12}{4}\right)$ .



**36** *En changeant d'unité*

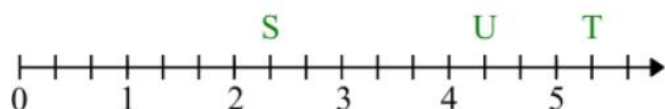
a. Trace une demi-droite graduée en prenant 7 carreaux pour une unité, puis place les points

$N\left(\frac{2}{7}\right)$ ,  $P\left(1 + \frac{3}{7}\right)$  et  $R\left(1 - \frac{4}{7}\right)$ .



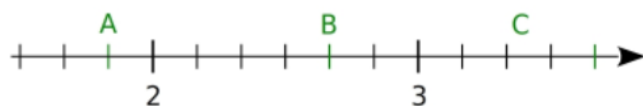
b. Trace une demi-droite graduée en prenant 3 carreaux pour une unité, puis place les points

$S\left(2 + \frac{1}{3}\right)$ ,  $T\left(6 - \frac{2}{3}\right)$  et  $U\left(3 + \frac{4}{3}\right)$ .

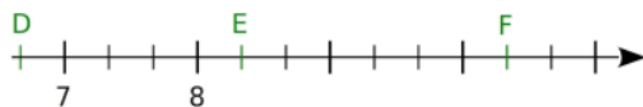


**37** Reproduis chaque demi-droite graduée ci-dessous, puis place les points indiqués.

a.  $A\left(\frac{11}{6}\right)$ ,  $B\left(\frac{16}{6}\right)$  et  $C\left(\frac{22}{6}\right)$ .



b.  $D\left(\frac{20}{3}\right)$ ,  $E\left(\frac{25}{3}\right)$  et  $F\left(\frac{31}{3}\right)$ .



c.  $G\left(\frac{39}{7}\right)$ ,  $H\left(\frac{42}{7}\right)$  et  $J\left(\frac{50}{7}\right)$ .



**38** Trace une demi-droite graduée en prenant 12 carreaux pour une unité.



a. Combien de carreaux faut-il prendre pour avoir  $\frac{1}{6}$  de l'unité ?

Il faut prendre 2 carreaux.

b. Même question pour  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{3}$  puis  $\frac{1}{2}$  de l'unité.

Pour  $\frac{1}{4}$ , il faut prendre 3 carreaux.

Pour  $\frac{1}{3}$ , il faut prendre 4 carreaux.

Pour  $\frac{1}{2}$ , il faut prendre 6 carreaux.

c. Sur cette demi-droite, place les points E, F, G et H d'abscisses respectives  $\frac{11}{12}$ ,  $\frac{5}{6}$ ,  $\frac{3}{4}$  et  $\frac{3}{2}$ .

