

# Décompositions et repérage de fractions

Correction

Exercices

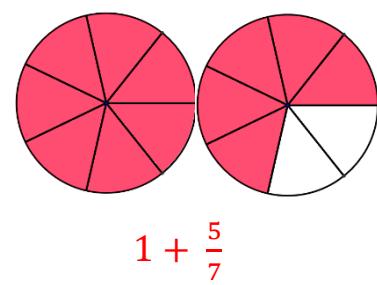
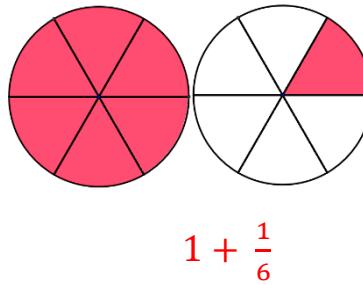
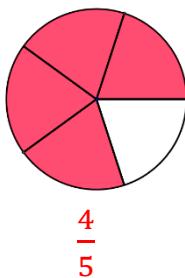
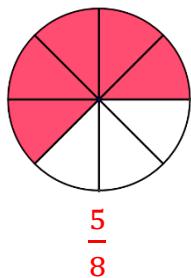


1 \* Complète les définitions des fractions suivantes.

- a. Le nombre  $\frac{3}{7}$  est le nombre qui multiplié par 7 est égal à 3. On a donc  $\frac{3}{7} \times 7 = 3$ .
- b. La fraction  $\frac{2}{11}$  est égale au quotient de 2 par 11.
- c. Le nombre  $\frac{14}{27}$  est le nombre qui multiplié par 27 est égal à 14. On a donc  $\frac{14}{27} \times 27 = 14$ .
- d. La fraction  $\frac{13}{21}$  est égale au quotient de 13 par 21.

2 \* Représente chacune des fractions suivantes comme des partages égaux en

choisissez le bon disque :  $1 + \frac{5}{7}$  ;  $\frac{4}{5}$  ;  $\frac{5}{8}$  ;  $1 + \frac{1}{6}$ .



3 \* Complète la description permettant de décomposer la fraction  $\frac{37}{5}$ .

Pour décomposer la fraction comme la somme d'un nombre entier et d'une fraction, j'effectue la division euclidienne de 37 par 5. Je trouve que  $37 = 5 \times 7 + 2$ .

Dans 37, je peux donc mettre 7 unités et il reste 2 cinquièmes. On a donc  $\frac{37}{5} = 7 + \frac{2}{5}$ .

Pour arriver à 8 unités, il manque 3 cinquièmes. Je peux donc écrire  $\frac{37}{5} = 8 - \frac{3}{5}$ .

4 \*\* 1) Ecris les résultats des divisions euclidiennes sous la forme d'une égalité.

- a. 16 par 3 :  $16 = 3 \times 5 + 1$   
c. 90 par 12 :  $90 = 12 \times 7 + 6$

- b. 39 par 8 :  $39 = 8 \times 4 + 7$   
c. 173 par 20 :  $173 = 20 \times 8 + 13$

2) Déduis en les décompositions des fractions comme la somme d'un entier le plus grand possible et d'une fraction.

a.  $\frac{16}{3} = 5 + \frac{1}{3}$

b.  $\frac{39}{8} = 4 + \frac{7}{8}$

c.  $\frac{90}{12} = 7 + \frac{6}{12}$

d.  $\frac{173}{20} = 8 + \frac{13}{20}$

**5 \*\*\*** Complète les décompositions de fractions suivantes.

a.  $\frac{22}{3} = 7 + \frac{1}{3}$

b.  $\frac{34}{5} = 6 + \frac{4}{5}$

c.  $\frac{23}{4} = 6 - \frac{1}{4}$

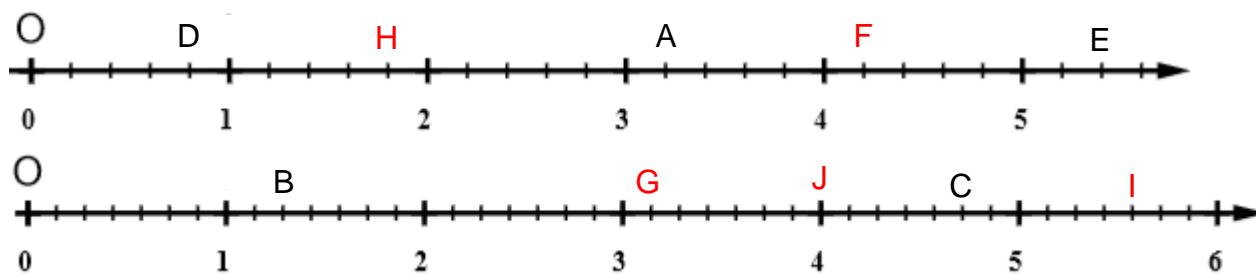
d.  $\frac{61}{8} = 8 - \frac{3}{8}$

e.  $\frac{79}{11} = 7 + \frac{2}{11} = 8 - \frac{9}{11}$

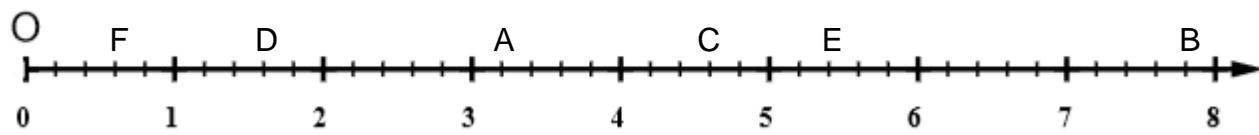
f.  $\frac{98}{23} = 4 + \frac{6}{23} = 5 - \frac{17}{23}$

**6 \*\*\*** Lis les abscisses des points A, B, C, D et E puis place les points F( $\frac{21}{5}$ ), G( $\frac{22}{7}$ ), H( $\frac{9}{5}$ ), I( $\frac{39}{7}$ ) et J( $\frac{28}{7}$ ) sur la demi-droite la plus adaptée.

On lit les abscisses : A( $\frac{16}{5}$ ), B( $\frac{9}{7}$ ), C( $\frac{33}{7}$ ), D( $\frac{4}{5}$ ) et E( $\frac{27}{5}$ )



**7 \*\*\*** A partir de la demi-droite graduée, complète les abscisses des points.



A :  $3 + \frac{1}{5} = 4 - \frac{4}{5}$

B :  $7 + \frac{4}{5} = 6 + \frac{9}{5}$

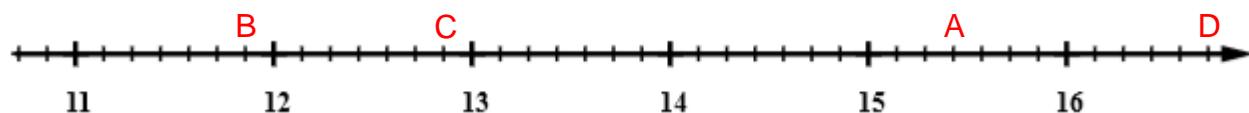
C :  $5 - \frac{2}{5} = 3 + \frac{7}{5}$

D :  $3 - \frac{7}{5} = 1 + \frac{3}{5}$

E :  $5 + \frac{2}{5} = 7 - \frac{8}{5}$

F :  $1 - \frac{2}{5} = 5 - \frac{22}{5}$

**8 \*\*\*** Place les points A( $\frac{108}{7}$ ), B( $\frac{83}{7}$ ), C( $\frac{90}{7}$ ) et D( $\frac{117}{7}$ ) à l'aide de divisions euclidiennes.



A : On a  $108 = 7 \times 15 + 3$  donc  $\frac{108}{7} = 15 + \frac{3}{7}$

B : On a  $83 = 7 \times 11 + 6$  donc  $\frac{83}{7} = 11 + \frac{6}{7}$

C : On a  $90 = 7 \times 12 + 6$  donc  $\frac{90}{7} = 12 + \frac{6}{7}$

D : On a  $117 = 7 \times 16 + 5$  donc  $\frac{117}{7} = 16 + \frac{5}{7}$

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Exercices 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions simples - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [Décomposition et repérage de fractions - 5ème - Exercices avec les corrigés](#)

Découvrez d'autres exercices en : **5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions simples**

- [Fractions – 5ème – Cours – Exercices – Collège – Mathématiques](#)
- [Fractions – 5ème – Numération – Exercices 2 – Contrôle – Mathématiques – Collège](#)
- [Fractions – 5ème – Numération – Exercices – Contrôle – Mathématiques – Collège](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Addition et soustraction de fractions - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Comparaison de fractions - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Critères de divisibilité - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Exprimer une proportion - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions égales Produit en croix - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : **5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions simples**

- [Cours 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions simples](#)
- [Evaluations 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions simples](#)
- [Vidéos pédagogiques 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions simples](#)
- [Vidéos interactives 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions simples](#)
- [Séquence / Fiche de prep 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions simples](#)