

# 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  $\frac{3}{7} \times 7 = 3$ .

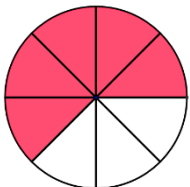
b. La fraction  $\frac{2}{11}$  est égale au quotient de 2 par 11.

c. Le nombre  $\frac{14}{27}$  est le nombre qui multiplié par 27 est égal à 14. On a donc  $\frac{14}{27} \times 27 = 14$ .

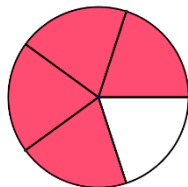
d. La fraction  $\frac{13}{21}$  est égale au quotient de 13 par 21.

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

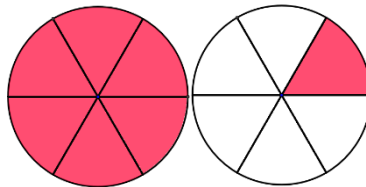
choisissant le bon disque :  $1 + \frac{5}{7}$  ;  $\frac{4}{5}$  ;  $\frac{5}{8}$  ;  $1 + \frac{1}{6}$ .



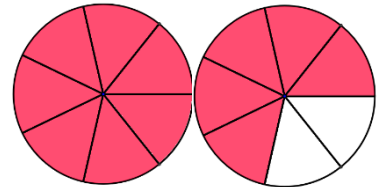
$\frac{5}{8}$



$\frac{4}{5}$



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



$1 + \frac{5}{7}$

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 :  $16 = 3 \times 5 + 1$

b. 39 par 8 :  $39 = 8 \times 4 + 7$

c. 90 par 12 :  $96 = 12 \times 7 + 6$

c. 173 par 20 :  $165 = 20 \times 8 + 13$

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.

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

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

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

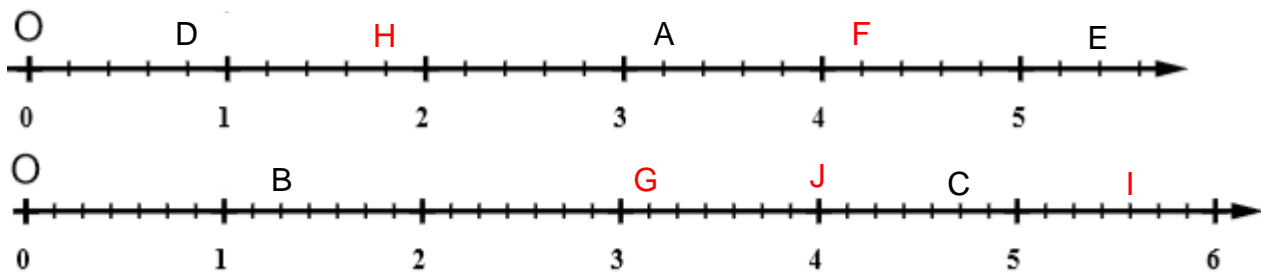
$$d. \frac{61}{8} = 8 - \frac{3}{8}$$

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

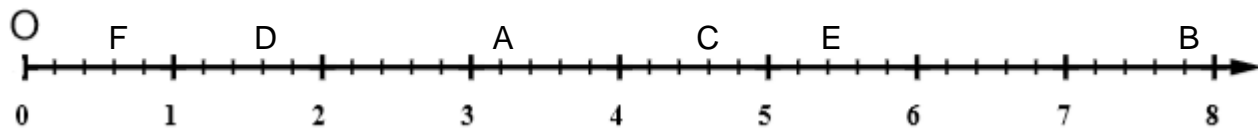
$$f. \frac{98}{23} = 4 + \frac{6}{23} = 5 - \frac{17}{23}$$

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.



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

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

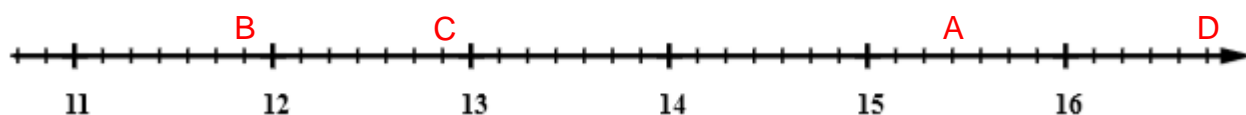
$$C : 5 - \frac{2}{5} = 3 + \frac{7}{5}$$

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

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

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

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.



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

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

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

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

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

- [Exercices Secondaire 1 Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Notion de fractions - PDF à imprimer](#)

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

- [Décomposition et repérage de fractions - Exercices avec les corrigés : Secondaire 1](#)

Découvrez d'autres exercices en : **Secondaire 1 Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Notion de fractions**

- [Fractions - Cours - Exercices - Mathématiques : Secondaire 1](#)
- [Fractions - Numération - Exercices 2 - Examen Contrôle - Mathématiques : Secondaire 1](#)
- [Fractions - Numération - Exercices - Examen Contrôle - Mathématiques : Secondaire 1](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices Secondaire 1 Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Addition et soustraction de fractions - PDF à imprimer](#)
- [Exercices Secondaire 1 Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Comparaison de fractions - PDF à imprimer](#)
- [Exercices Secondaire 1 Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Critères de divisibilité - PDF à imprimer](#)
- [Exercices Secondaire 1 Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Exprimer une proportion - PDF à imprimer](#)
- [Exercices Secondaire 1 Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions égales Produit en croix - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : **Secondaire 1 Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Notion de fractions**

- [Cours Secondaire 1 Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Notion de fractions](#)
- [Evaluations Secondaire 1 Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Notion de fractions](#)
- [Séquence / Fiche de prep Secondaire 1 Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Notion de fractions](#)
- [Cartes mentales Secondaire 1 Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Notion de fractions](#)