

Décompositions et repérage de fractions

Correction

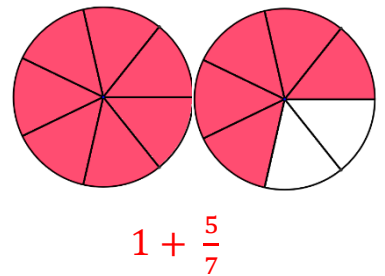
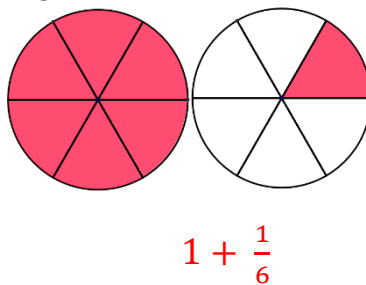
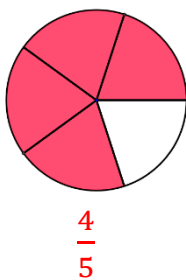
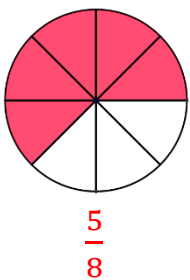
Exercices



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 : $1 + \frac{5}{7}$; $\frac{4}{5}$; $\frac{5}{8}$; $1 + \frac{1}{6}$.



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

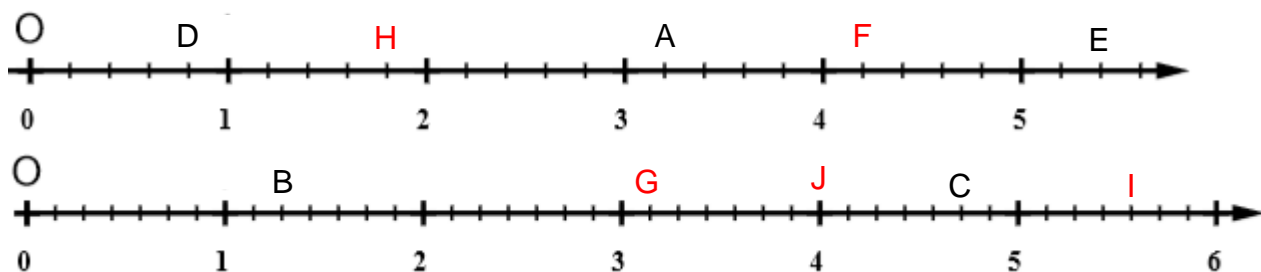
d. $\frac{61}{8} = 8 - \frac{3}{8}$

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

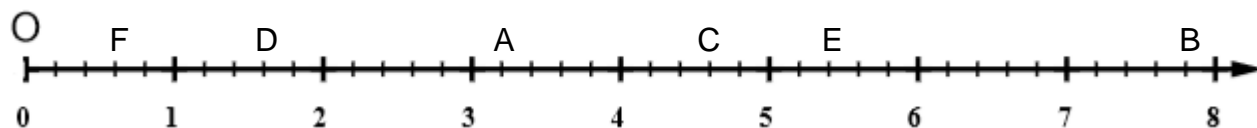
f. $\frac{98}{23} = 4 + \frac{6}{23} = 5 - \frac{17}{23}$

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

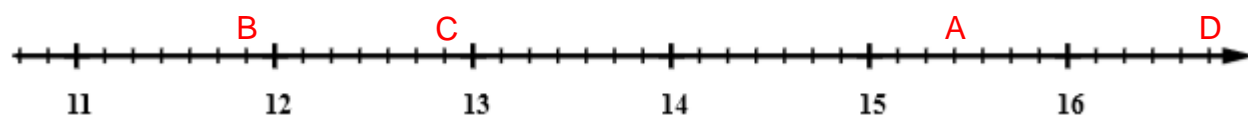
C : $5 - \frac{2}{5} = 3 + \frac{7}{5}$

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 : 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](#)