

NOM :

CLASSE :

Évaluation

Les fractions — Sens, calculs et problèmes

Partie I — Application directe

Pour chaque question, montre tes calculs.

Q1 Écris en chiffres la fraction « sept huitièmes ». 1 pt

AIDE

Une fraction s'écrit avec un numérateur (en haut) et un dénominateur (en bas), séparés par une barre. Le mot « huitièmes » te donne le dénominateur.

Q2 Complète l'égalité : $\frac{3}{5} = \dots/10$. 2 pts

Indique le nombre manquant.

AIDE

Demande-toi par quel nombre tu dois multiplier 5 pour obtenir 10. Puis fais la même chose avec le numérateur.

Q3

2 pts

Calcule : $\frac{2}{7} + \frac{3}{7}$.

AIDE

Quand les dénominateurs sont identiques, additionne uniquement les numérateurs ; le dénominateur ne change pas.

Q4

2 pts

Calcule : $5 \times \frac{3}{8}$.

AIDE

Pour multiplier un entier par une fraction, multiplie l'entier par le numérateur ; le dénominateur reste le même.

Q5

1 pt

Écris la fraction $\frac{7}{10}$ sous forme d'un nombre décimal.

AIDE

Le dénominateur 10 correspond au rang des dixièmes. Le numérateur te donne combien de dixièmes tu as.

Partie II — Résolution de problèmes

Lis attentivement chaque énoncé et rédige une réponse complète.

Q1

3 pts

Une pizza est partagée en 8 parts égales. Léa mange 3 parts et Tom en mange 2 parts.

- a) Quelle fraction de la pizza Léa a-t-elle mangée ?
- b) Quelle fraction de la pizza ont-ils mangée ensemble ?

AIDE

Pour chaque question, le dénominateur est le nombre total de parts. Pour la question b), additionne les parts de Léa et de Tom.

Q2

2 pts

Une corde mesure 20 mètres. On utilise les $\frac{3}{4}$ de cette corde.

Quelle longueur de corde utilise-t-on ?

AIDE

Pour trouver les $\frac{3}{4}$ d'une quantité, divise d'abord par 4, puis multiplie le résultat par 3.

Partie III — Raisonnement et comparaison

Justifie tes réponses.

Q1

2 pts

Range ces fractions dans l'ordre croissant : $\frac{5}{9}$; $\frac{2}{9}$; $\frac{8}{9}$; $\frac{1}{9}$.

AIDE

Toutes ces fractions ont le même dénominateur. Pour les classer, compare uniquement leurs numérateurs.

Q2

2 pts

Encadre la fraction $\frac{11}{4}$ entre deux entiers consécutifs.

Écris : $__ < \frac{11}{4} < __$

AIDE

Cherche combien de fois 4 « rentre » dans 11 : le quotient de la division euclidienne de 11 par 4 te donne l'entier juste en dessous.

Q3

3 pts

Alexis dit que $\frac{15}{5}$ est égal à l'entier 3. A-t-il raison ? Explique en utilisant le sens de la fraction comme quotient.

AIDE

Une fraction $\frac{a}{b}$ est le résultat exact de la division de a par b . Effectue la division $15 \div 5$ pour vérifier ce qu'affirme Alexis.

NOM :

CLASSE :

Évaluation

Les fractions — Sens, calculs et problèmes

Partie I — Application directe

Pour chaque question, montre tes calculs.

Q1

2 pts

Complète les deux égalités suivantes :

a) $\frac{3}{4} = \dots/8$

b) $\frac{5}{3} = \dots/15$

Q2

3 pts

Calcule les expressions suivantes et donne le résultat sous forme de fraction :

a) $\frac{5}{11} + \frac{4}{11}$

b) $\frac{9}{7} - \frac{3}{7}$

c) $4 \times (\frac{3}{5})$

Q3

3 pts

Écris chaque nombre dans l'écriture demandée :

a) $47/100 \rightarrow$ écriture décimale

b) $3,9 \rightarrow$ fraction décimale

c) $23/10 \rightarrow$ écriture décimale

Q4

2 pts

Encadre chaque fraction entre deux entiers consécutifs :

a) $__ < 17/5 < __$

b) $__ < 31/6 < __$

Partie II — Résolution de problèmes

Rédige une réponse complète pour chaque problème.

Q1

2 pts

Une recette de gâteau nécessite $3/8$ de litre de lait pour un gâteau. Combien de litres de lait faut-il pour préparer 6 gâteaux identiques ?

Q2 3 pts
Un ruban de 36 cm est découpé. On utilise les $\frac{5}{9}$ du ruban pour un paquet cadeau.

- a) Quelle longueur utilise-t-on pour le paquet ?
b) Quelle longueur de ruban reste-t-il ?

Partie III — Raisonnement et comparaison

Justifie chaque réponse.

Q1 1 pt
Range ces fractions dans l'ordre décroissant : $\frac{7}{12}$; $\frac{11}{12}$; $\frac{3}{12}$; $\frac{9}{12}$.

Q2 2 pts
La fraction $\frac{18}{6}$ est-elle un entier ? Justifie ta réponse en utilisant le sens de la fraction comme quotient, puis indique de quel entier il s'agit.

Q3 2 pts
Voici quatre fractions : $\frac{13}{5}$; $\frac{7}{5}$; $\frac{17}{5}$; $\frac{3}{5}$.

- a) Encadre chacune entre deux entiers consécutifs.
b) Range-les dans l'ordre croissant.

NOM :

CLASSE :

Évaluation

Les fractions — Sens, calculs et problèmes

Partie I — Application directe

Pour chaque question, montre l'ensemble de tes calculs.

Q1 Complète les égalités suivantes, puis explique en une phrase la règle que tu appliques : 3 pts

- a) $\frac{7}{9} = \frac{\dots}{27}$
- b) $\frac{4}{5} = \frac{28}{\dots}$
- c) $\frac{\dots}{6} = \frac{10}{30}$

Q2 Calcule chaque expression et simplifie si le résultat est un entier : 3 pts

- a) $\frac{7}{13} + \frac{9}{13} - \frac{3}{13}$
- b) $3 \times (\frac{7}{4}) + \frac{5}{4}$

Q3 Recopie et complète le tableau en convertissant chaque écriture : 2 pts

Fraction	Écriture décimale
$\frac{83}{100}$	
$\frac{127}{10}$	
	0,09
	14,3

Partie II — Résolution de problèmes

Rédige une solution complète et organisée.

Q1

4 pts

Un fleuriste dispose de 48 roses. Il en vend les $\frac{3}{8}$ le matin, puis les $\frac{2}{6}$ de ce qui reste l'après-midi.

- a) Combien de roses vend-il le matin ?
- b) Combien de roses reste-t-il après la vente du matin ?
- c) Combien de roses vend-il l'après-midi ?

Q2

3 pts

Pour une recette, il faut $\frac{5}{8}$ de litre de jus d'orange par personne. Mia souhaite préparer cette recette pour 6 personnes. Elle a déjà 2 litres de jus d'orange dans son réfrigérateur.

- a) Quelle quantité de jus d'orange est nécessaire pour 6 personnes ?
- b) Mia a-t-elle assez de jus d'orange ? Justifie en comparant les deux quantités.

Partie III — Raisonnement et comparaison

Justifie chaque réponse avec soin.

Q1

4 pts

On donne cinq fractions : $\frac{19}{8}$; $\frac{5}{8}$; $\frac{27}{8}$; $\frac{13}{8}$; $\frac{8}{8}$.

- a) L'une de ces fractions est égale à un entier. Laquelle ? Justifie en utilisant le sens du quotient.
- b) Encadre les quatre autres entre deux entiers consécutifs.
- c) Range les cinq fractions dans l'ordre croissant.

Q2

1 pt

Nina affirme que la fraction $\frac{30}{7}$ est comprise entre 4 et 5. Camille dit qu'elle est comprise entre 3 et 4.

Qui a raison ? Justifie ta réponse par un encadrement et par le calcul de la division de 30 par 7.
