

Nom :
Prénom :

Classe :
Date :

DS n°5

Objectif : Calculer avec des fractions

Exercice 1 : Compléter pour obtenir deux fractions égales :/2

a) $\frac{5}{8} = \frac{25}{\quad}$

c) $2 = \frac{\quad}{17}$

b) $\frac{8}{4} = \frac{\quad}{8}$

d) $\frac{5}{7} = \frac{\quad}{21}$

Exercice 2 : Les fractions suivantes sont-elles égales ? **JUSTIFIER**...../2

a) $\frac{-5}{-3}$ et $\frac{-12}{7}$

b) $\frac{6}{-9}$ et $\frac{-4}{6}$

Exercice 3 : Ecrire l'inverse de chaque fraction/2

$\frac{1}{5} \Rightarrow$

$\frac{2}{7} \Rightarrow$

$\frac{4}{-3} \Rightarrow$

3 \Rightarrow

Objectif : Résoudre un problème

Exercice 4 :/3

Sarah participe à un triathlon.

- $\frac{1}{24}$ de la distance totale se parcourt à la nage et $\frac{1}{3}$ de la distance totale se fait en courant.
- Le reste s'effectue en vélo.

Quelle **fraction** de la distance totale est parcourue en vélo ?

Exercice 5 :/4

Un jardin de 50 m² est aménagé selon les proportions suivantes :

- $\frac{1}{2}$ est consacré à la culture des légumes,
- $\frac{1}{10}$ à celle des plantes aromatiques,
- $\frac{1}{4}$ est occupé par une serre servant aux semis,
- le reste est occupé par des fraisiers.

Quelle surface du jardin est occupée par les fraisiers ?

Nom :
Prénom :

Classe :
Date :

Exercice 6 :/4

En 2014, $\frac{19}{25}$ de l'électricité produite en France provenait du nucléaire et $\frac{1}{10}$ des centrales thermiques. Les énergies renouvelables ont fourni le reste.

- 1) Quelle part de la production électrique a été produite par des énergies renouvelables ?
- 2) 8% de ces énergies renouvelables provenait des énergies nouvelles (photovoltaïque, éolienne).
Quelle part de la production électrique a été produite par des énergies nouvelles ?

Exercice 7 :/3

Trois frères ont gagné au loto 93 600 €, et décident de se partager le gain :

- L'aîné prend $\frac{4}{9}$ de la somme gagnée.
- Le second prend 20% de la somme gagnée
- Le troisième prend ce qu'il reste.

Quelles seront les sommes touchées par chacun des frères ?