

Fractions égales

Evaluation

Correction



Evaluation des compétences

Je sais simplifier une fraction.

A	EA	NA

1 Vrai ou faux ? Coche la bonne réponse.

Questions	Vrai	Faux
a. $\frac{5}{-6,2}$ est une fraction.		X
b. Dans $\frac{-1}{4}$ le numérateur est 4.		X
c. La fraction $\frac{-3}{7}$ est irréductible (c'est-à-dire qu'on ne peut pas simplifier).	X	
d. La fraction $\frac{17}{51}$ est irréductible.		X

2 Dans la liste suivante, entoure en bleu les quotients, en rouge les fractions et en vert les fractions simplifiables.

$$\frac{6}{18}$$

$$\frac{8,5}{-10}$$

$$\frac{-11}{-5}$$

$$\frac{-5}{15}$$

$$\frac{9,4}{0,1}$$

$$\frac{-16}{17}$$

3 a. Parmi les fractions ci-dessous, entoure celles qui sont égales entre elles.

$$\frac{6}{10}$$

$$\frac{30}{-50}$$

$$\frac{-12}{20}$$

$$\frac{-3}{5}$$

$$\frac{5}{-3}$$

$$\frac{-51}{85}$$

b. Complète chaque égalité de fractions par le nombre qui convient.

$$a. \frac{-3}{2} = \frac{-12}{8}$$

$$b. \frac{-8}{5} = \frac{40}{-25}$$

$$c. \frac{56}{-35} = \frac{8}{-5}$$

$$d. \frac{6}{15} = \frac{8}{20}$$

4 Simplifie au maximum chaque fraction suivante.

$$\frac{6}{-9} = \frac{2}{-3}$$

$$\frac{36}{24} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{-13}{-26} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{63}{-45} = \frac{7}{-5}$$

$$\frac{-77}{35} = \frac{-11}{5}$$

$$\frac{65}{52} = \frac{5}{4}$$

5 a. Décompose les nombres 85 ; 255 ; 180 et 1512 en produits de facteurs premiers.

85 = 5 × 17 ; 255 = 3 × 5 × 17 ; 180 = 2 × 2 × 3 × 3 × 5 et 1512 = 2 × 2 × 2 × 3 × 3 × 3 × 7

b. La fraction $\frac{85}{1512}$ est-elle irréductible (c'est-à-dire qu'on ne peut pas simplifier) ? Explique.

Oui la fraction $\frac{85}{1512}$ est irréductible car 85 et 1512 n'ont aucun diviseur commun, excepté 1.

c. À l'aide de la question a, simplifie les fractions $\frac{-180}{255}$; $\frac{85}{255}$ et $\frac{-1512}{-180}$.

$$\frac{-180}{255} = \frac{-2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5}{3 \times 5 \times 17} = \frac{-12}{17} \quad \frac{85}{255} = \frac{5 \times 17}{3 \times 5 \times 17} = \frac{1}{3} \quad \frac{-1512}{-180} = \frac{-2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 7}{-2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5} = \frac{42}{5}$$

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

- [Evaluations 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions égales Produit en croix - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

- [Fractions égales – 4ème – Evaluation avec la correction](#)

Découvrez d'autres évaluations en : 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions égales P

- [Fractions égales, Produit en croix - 4ème - Evaluation, bilan, contrôle avec la correction](#)

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Evaluations 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Addition et soustraction de fractions - PDF à imprimer](#)

- [Evaluations 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Comparaison de fractions - PDF à imprimer](#)

- [Evaluations 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Division de fraction - PDF à imprimer](#)

- [Evaluations 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions simples - PDF à imprimer](#)

- [Evaluations 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Inverse d'une fraction - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions égales Produit en c

- [Cours 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions égales Produit en croix](#)

- [Exercices 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions égales Produit en croix](#)

- [Séquence / Fiche de prep 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Fractions Fractions égales Produit en croix](#)