Quotient de fractions

Exercices corrigés PDF · Seconde



Le cours en vidéo

et les exercices en version interactive, corrigés pas à pas.

Vidéo et exercices

Exercice 1

53 % de réussite

Calculer et donner le résultat sous forme de fraction irréductible :

$$A = \frac{1}{\frac{13}{20}}$$

Corrigé interactif

Exercice 2

71 % de réussite

Calculer et simplifier :

$$B = \frac{\frac{18}{2}}{13}$$

Corrigé interactif

Exercice 3

59 % de réussite

Calculer chaque quotient et donner le résultat sous forme irréductible.

1) $\frac{\frac{16}{14}}{4}$

2) $\frac{\frac{23}{15}}{14}$

3) $\frac{\frac{1}{9}}{\frac{1}{22}}$

Corrigé interactif

Exercice 4

74 % de réussite

Calculer chaque quotient et donner le résultat sous forme irréductible.

1) $\dfrac{\dfrac{1}{3}}{\dfrac{9}{2}}$

2) $\dfrac{\dfrac{9}{4}}{\dfrac{20}{21}}$

3) $\dfrac{\dfrac{6}{17}}{\dfrac{22}{7}}$

Corrigé interactif

Exercice 5

49 % de réussite

Soit x et y deux réels non nuls. Écrire chaque expression sous la forme d'une fraction simplifiée.

1) $\dfrac{\dfrac{1}{15x}}{7y}$

2) $\dfrac{\dfrac{2y}{16}}{17y}$

3) $\dfrac{\dfrac{3y}{13x}}{7y}$

4) $\dfrac{\dfrac{19x}{2y}}{4x}$

Corrigé interactif

Exercice 6

65 % de réussite

Soit x et y deux réels non nuls. Écrire chaque expression sous la forme d'une fraction simplifiée.

Corrigé interactif

1) $\dfrac{\dfrac{1}{5y^2}}{\dfrac{1}{12y}}$

2) $\dfrac{\dfrac{1}{15x}}{\dfrac{19y}{2x^2}}$

3) $\dfrac{\dfrac{14x^2}{17y^2}}{\dfrac{4x}{18y}}$

4) $\dfrac{\dfrac{6y^2}{12y}}{\dfrac{18x^2}{12x}}$

Exercice 1

1) $A = 1 \times \dfrac{20}{13} = \boxed{\dfrac{20}{13}}$

Exercice 2

1) $B = 18 \times \dfrac{13}{2} = \dfrac{234}{2} = \boxed{117}$

Exercice 3

1) $\dfrac{16}{14} \times \dfrac{1}{4} = \dfrac{16}{56} = \dfrac{8 \times 2}{8 \times 7} = \boxed{\dfrac{2}{7}}$

2) $\dfrac{23}{15} \times \dfrac{1}{14} = \boxed{\dfrac{23}{210}}$ (23 est premier et ne divise pas 210).

3) $\dfrac{1}{9} \times \dfrac{22}{1} = \boxed{\dfrac{22}{9}}$

Exercice 4

1) $\dfrac{1}{3} \times \dfrac{2}{9} = \boxed{\dfrac{2}{27}}$

2) $\dfrac{9}{4} \times \dfrac{21}{20} = \dfrac{189}{80}$; $189 = 3^3 \times 7$ et $80 = 2^4 \times 5$ n'ont pas de facteur commun : $\boxed{\dfrac{189}{80}}$

3) $\dfrac{6}{17} \times \dfrac{7}{22} = \dfrac{42}{374} = \dfrac{2 \times 21}{2 \times 187} = \boxed{\dfrac{21}{187}}$

Exercice 5

1) $1 \times \dfrac{7y}{15x} = \boxed{\dfrac{7y}{15x}}$

2) $2y \times \dfrac{17y}{16} = \dfrac{34y^2}{16} = \boxed{\dfrac{17y^2}{8}}$

3) $\dfrac{3y}{13x} \times \dfrac{1}{7y} = \dfrac{3y}{91xy} = \boxed{\dfrac{3}{91x}}$

4) $\dfrac{19x}{2y} \times \dfrac{1}{4x} = \dfrac{19x}{8xy} = \boxed{\dfrac{19}{8y}}$

Exercice 6

1) $\dfrac{1}{5y^2} \times \dfrac{12y}{1} = \dfrac{12y}{5y^2} = \boxed{\dfrac{12}{5y}}$

2) $\dfrac{1}{15x} \times \dfrac{2x^2}{19y} = \dfrac{2x^2}{285xy} = \boxed{\dfrac{2x}{285y}}$

3) $\dfrac{14x^2}{17y^2} \times \dfrac{18y}{4x} = \dfrac{252x^2y}{68xy^2} = \dfrac{4xy \times 63x}{4xy \times 17y} = \boxed{\dfrac{63x}{17y}}$

4) $\dfrac{6y^2}{12y} \times \dfrac{12x}{18x^2} = \dfrac{72xy^2}{216x^2y} = \boxed{\dfrac{y}{3x}}$

Quotient de fractions : exercices corrigés PDF (2de) (Seconde). Pour calculer le quotient d'une fraction, on multiplie par l'inverse du dénominateur puis on simplifie. Ces exercices corrigés sur le quotient de fractions couvrent la division d'une fraction par un nombre, par une autre fraction et les expressions littérales. Cours en vidéo et exercices interactifs corrigés sur galilee.ac.