Produit en croix et fractions

Exercices corrigés PDF · Quatrième



Le cours en vidéo

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

Vidéo et exercices

Exercice 1

Les fractions $\frac{21}{35}$ et $\frac{27}{46}$ sont-elles égales ? Justifier à l'aide des produits en croix.

Vidéo et exercices

Exercice 2

Déterminer le nombre x tel que $\frac{x}{56} = \frac{36}{63}$.

Vidéo et exercices

Exercice 3

Déterminer le nombre y tel que $\frac{40}{48} = \frac{15}{y}$.

Vidéo et exercices

Exercice 4

Déterminer le nombre x tel que $\frac{x}{6} = \frac{5}{8}$. Donner le résultat sous forme de fraction irréductible.

Vidéo et exercices

Exercice 5

Déterminer le nombre x tel que $\frac{x}{8} = \frac{2,7}{4,5}$. Donner son écriture décimale.

Vidéo et exercices

Exercice 6

Les trois fractions $\frac{18}{45}$, $\frac{x}{15}$ et $\frac{22}{y}$ sont égales.

1) Calculer x.

2) Calculer y.

3) Donner la fraction irréductible égale à ces trois fractions.

Vidéo et exercices

Produit en croix et fractions

Corrigé détaillé

Exercice 1

$21 \times 46 = 966$ et $35 \times 27 = 945$. Comme $966 \neq 945$, $\boxed{\frac{21}{35} \neq \frac{27}{46}}$.

Exercice 2

Produits en croix : $x \times 63 = 56 \times 36 = 2016$, donc $x = \frac{2016}{63}$, soit $\boxed{x = 32}$.

Exercice 3

$40 \times y = 48 \times 15 = 720$, donc $y = \frac{720}{40}$, soit $\boxed{y = 18}$.

Exercice 4

$x \times 8 = 6 \times 5 = 30$, donc $x = \frac{30}{8}$, soit $\boxed{x = \frac{15}{4}}$.

Exercice 5

$x \times 4{,}5 = 8 \times 2{,}7 = 21{,}6$, donc $x = \frac{21{,}6}{4{,}5}$, soit $\boxed{x = 4{,}8}$.

Exercice 6

1) $x \times 45 = 18 \times 15 = 270$, donc $\boxed{x = 6}$.

2) $18 \times y = 45 \times 22 = 990$, donc $\boxed{y = 55}$.

3) $\frac{18}{45} = \frac{9 \times 2}{9 \times 5} : \boxed{\frac{2}{5}}$.

Produit en croix et fractions : exercices corrigés PDF (4e) (Quatrième). Ces exercices de produit en croix sur les fractions montrent comment vérifier que deux fractions sont égales et comment trouver un terme manquant. Chaque exemple de produit en croix est corrigé étape par étape. Cours en vidéo et exercices interactifs corrigés sur galilee.ac.