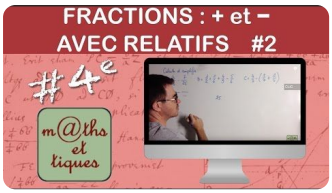
Additionner et soustraire des fractions

Exercices corrigés PDF · Quatrième



Le cours en vidéo

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

Vidéo et exercices

Exercice 1

Calculer et donner le résultat sous forme de fraction irréductible : $A = \frac{7}{15} - \frac{7}{25}$.

Vidéo et exercices

Exercice 2

Calculer et donner le résultat sous forme de fraction irréductible : $B = \frac{5}{3} + \frac{1}{4} - \frac{11}{6}$.

Vidéo et exercices

Exercice 3

On considère $C = 1 - \left(\frac{1}{7} + \frac{1}{2}\right)$.

1) Calculer la parenthèse.

2) En déduire C sous forme de fraction irréductible.

Vidéo et exercices

Exercice 4

Calculer et donner le résultat sous forme de fraction irréductible : $D = \frac{-11}{4} + \frac{1}{6} - \frac{7}{3}$.

Vidéo et exercices

Exercice 5

On considère $E = \frac{7}{6} - \frac{1}{8} + \frac{7}{12}$.

1) Déterminer le plus petit dénominateur commun aux trois fractions.

2) Calculer E et donner le résultat sous forme de fraction irréductible.

Vidéo et exercices

Exercice 6

1) Calculer $F = \frac{7}{4} - \left(\frac{1}{6} - \frac{1}{3}\right)$ et donner le résultat sous forme de fraction irréductible.

2) Déterminer le nombre x tel que $1 - \frac{x}{10} = -\frac{1}{10}$.

Vidéo et exercices

Additionner et soustraire des fractions : exercices corrigés PDF (Quatrième). Ces exercices corrigés entraînent à additionner et soustraire des fractions, y compris des fractions relatives, en 4e. On y cherche le plus petit dénominateur commun, on gère les parenthèses et les signes, et on donne le résultat sous forme de fraction irréductible. Cours en vidéo et exercices interactifs corrigés sur galilee.ac.

Additionner et soustraire des fractions

Corrigé détaillé

Exercice 1

1) 75 est un multiple commun de 15 et 25 ($15 \times 5 = 25 \times 3 = 75$).

$A = \dfrac{35}{75} - \dfrac{21}{75} = \dfrac{14}{75}$, irréductible.

$\boxed{A = \dfrac{14}{75}}$

Exercice 2

1) Dénominateur commun 12 :

$B = \dfrac{20}{12} + \dfrac{3}{12} - \dfrac{22}{12} = \dfrac{20 + 3 - 22}{12}$.

$\boxed{B = \dfrac{1}{12}}$

Exercice 3

1) $\dfrac{1}{7} + \dfrac{1}{2} = \dfrac{2}{14} + \dfrac{7}{14} = \boxed{\dfrac{9}{14}}$

2) $C = \dfrac{14}{14} - \dfrac{9}{14} = \boxed{\dfrac{5}{14}}$

Exercice 4

1) Dénominateur commun 12 :

$D = \dfrac{-33}{12} + \dfrac{2}{12} - \dfrac{28}{12} = \dfrac{-33 + 2 - 28}{12} = \dfrac{-59}{12}$, irréductible.

$\boxed{D = -\dfrac{59}{12}}$

Exercice 5

1) Multiples de 12 : $12,\ 24$. $24 = 6 \times 4 = 8 \times 3 = 12 \times 2$: $\boxed{24}$

2) $E = \dfrac{28}{24} - \dfrac{3}{24} + \dfrac{14}{24} = \dfrac{39}{24} = \dfrac{13 \times 3}{8 \times 3}$.

$\boxed{E = \dfrac{13}{8}}$

Exercice 6

1) $\dfrac{1}{6} - \dfrac{1}{3} = \dfrac{2}{12} - \dfrac{4}{12} = \dfrac{-2}{12}$, puis $F = \dfrac{21}{12} - \dfrac{-2}{12} = \dfrac{21 + 2}{12}$.

$\boxed{F = \dfrac{23}{12}}$

2) $\dfrac{10}{10} - \dfrac{x}{10} = \dfrac{-1}{10}$, donc $10 - x = -1$.

$\boxed{x = 11}$