S'entraîner à développer une expression

Exercices corrigés PDF · Quatrième



Le cours en vidéo

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

Vidéo et exercices

Exercice 1

Développer chaque expression.

1) $A = 3(x - 8)$

2) $B = -3(x - 4)$

Vidéo et exercices

Exercice 2

Développer chaque expression.

1) $C = -(5 - x)$

2) $D = 4x(1 - 2x)$

Vidéo et exercices

Exercice 3

Développer chaque expression.

1) $E = -7(5x - 7)$

2) $F = 7x(8 - 4x)$

Vidéo et exercices

Exercice 4

On considère $B = -3x(7 - 2x)$.

1) Développer B.

2) Donner le coefficient de x^2 et le coefficient de x dans la forme développée.

Vidéo et exercices

Exercice 5

Un élève a écrit : $-4(x-9) = -4x-36$.

1) Cette égalité est-elle vraie ? Justifier.

2) Développer correctement $-4(x-9)$.

Vidéo et exercices

Exercice 6

1) Développer $G = -4x(-6x+5)$.

2) Développer $H = -(-9x^2+x-6)$.

3) Calculer G pour $x = -1$ avec l'expression de départ, puis vérifier avec la forme développée.

Vidéo et exercices

S'entraîner à développer une expression

Corrigé détaillé

Exercice 1

1) $A = 3 \times x + 3 \times (-8) =$ $\boxed{3x - 24}$

2) $B = -3 \times x + (-3) \times (-4) =$ $\boxed{-3x + 12}$

Exercice 2

1) On change le signe de chaque terme : $\boxed{C = -5 + x}$

2) $D = 4x \times 1 + 4x \times (-2x) =$ $\boxed{4x - 8x^2}$

Exercice 3

1) $E = -7 \times 5x + (-7) \times (-7) =$ $\boxed{-35x + 49}$

2) $F = 7x \times 8 + 7x \times (-4x) =$ $\boxed{56x - 28x^2}$

Exercice 4

1) $B = -3x \times 7 + (-3x) \times (-2x) =$ $\boxed{-21x + 6x^2}$

2) $\boxed{\text{Coefficient de } x^2 : 6 \text{ ; coefficient de } x : -21}$

Exercice 5

1) $-4 \times (-9)$ est le produit de deux négatifs, donc positif : $\boxed{\text{l'égalité est fausse}}$.

2) $-4 \times x + (-4) \times (-9) =$ $\boxed{-4x + 36}$

Exercice 6

1) $G = -4x \times (-6x) + (-4x) \times 5 =$ $\boxed{24x^2 - 20x}$

2) $\boxed{H = 9x^2 - x + 6}$

3) $-4 \times (-1) = 4$ et $-6 \times (-1) + 5 = 11$, donc $G = 4 \times 11 = 44$. Vérification :
$24 \times (-1)^2 - 20 \times (-1) = 24 + 20 = 44$. $\boxed{G = 44}$

Développer une expression : exercices corrigés PDF (4e) (Quatrième). Pour développer une expression, on distribue le facteur à chaque terme de la parenthèse en appliquant la règle des signes. Ces exercices corrigés de 4e permettent de s'entraîner, erreurs fréquentes comprises. Cours en vidéo et exercices interactifs corrigés sur galilee.ac.