

Chapitre 03 – Exercices

Calcul littéral : développer et factoriser

20 exercices progressifs

Exercice 1 – Réduire

Réduire $(3x + 3) + (1x - 7)$ puis calculer pour $x = -2$.

Exercice 2 – Réduire

Réduire $(4x + 3) + (2x - 7)$ puis calculer pour $x = -2$.

Exercice 3 – Réduire

Réduire $(5x + 3) + (3x - 7)$ puis calculer pour $x = -2$.

Exercice 4 – Réduire

Réduire $(6x + 3) + (4x - 7)$ puis calculer pour $x = -2$.

Exercice 5 – Réduire

Réduire $(7x + 3) + (5x - 7)$ puis calculer pour $x = -2$.

Exercice 6 – Développer

Développer et réduire $(2x - 2)(x + 3)$.

Exercice 7 – Développer

Développer et réduire $(3x - 2)(x + 3)$.

Exercice 8 – Développer

Développer et réduire $(4x - 2)(x + 3)$.

Exercice 9 – Développer

Développer et réduire $(5x - 2)(x + 3)$.

Exercice 10 – Développer

Développer et réduire $(6x - 2)(x + 3)$.

Exercice 11 – Factoriser

Factoriser $3x + 6$ puis vérifier par développement.

Exercice 12 – Factoriser

Factoriser $6x + 12$ puis vérifier par développement.

Exercice 13 – Factoriser

Factoriser $9x + 18$ puis vérifier par développement.

Exercice 14 – Factoriser

Factoriser $12x + 24$ puis vérifier par développement.

Exercice 15 – Factoriser

Factoriser $15x + 30$ puis vérifier par développement.

Exercice 16 – Approfondissement : égalité générale

Un rectangle a pour côtés $x + 1$ et $x + 3$, avec $x > 0$. Exprimer son aire développée. Comparer à l'aire du carré de côté $x + 2$ et justifier pour tout x .

Exercice 17 – Approfondissement : égalité générale

Un rectangle a pour côtés $x + 2$ et $x + 4$, avec $x > 0$. Exprimer son aire développée. Comparer à l'aire du carré de côté $x + 3$ et justifier pour tout x .

Exercice 18 – Approfondissement : égalité générale

Un rectangle a pour côtés $x + 3$ et $x + 5$, avec $x > 0$. Exprimer son aire développée. Comparer à l'aire du carré de côté $x + 4$ et justifier pour tout x .

Exercice 19 – Approfondissement : égalité générale

Un rectangle a pour côtés $x + 4$ et $x + 6$, avec $x > 0$. Exprimer son aire développée. Comparer à l'aire du carré de côté $x + 5$ et justifier pour tout x .

Exercice 20 – Approfondissement : égalité générale

Un rectangle a pour côtés $x + 5$ et $x + 7$, avec $x > 0$. Exprimer son aire développée. Comparer à l'aire du carré de côté $x + 6$ et justifier pour tout x .