

Feuille d'exercices

Chapitre I : Algèbre – Identités remarquables

Exercice 1 : Développez et réduisez les expressions suivantes :

- a. $3(x + 2)$
 - b. $-3(2x - 5)$
 - c. $4(x - 7)$
 - d. $2(x - 5 + 5x)$
-

Exercice 2 : Factorisez les expressions suivantes :

- a. $5x + 10$
 - b. $3y - 21$
 - c. $12z - z^2$
 - d. $16t - 4$
-

Exercice 3 : Développez et réduisez les expressions suivantes :

- a. $(4x + 1)(x + 2)$
 - b. $(2x - 5)(2x - 5)$
 - c. $(x + 1)(x - 1)$
 - d. $(x + 1)(x + 1)$
-

Exercice 4 : Développez en utilisant les identités remarquables :

- a. $(x + 2)^2$
 - b. $(2 - 3x)^2$
 - c. $(x - 10)(x + 10)$
-

Exercice 5 : Factorisez les expressions suivantes en utilisant les identités remarquables.

- a. $81x^2 - 9$
 - b. $x^2 - 10x + 25$
 - c. $100x^2 + 40x + 4$
-

Exercice 6 : On considère un carré de côté $(x+3)$

1. Écrivez l'aire de ce carré sous forme développée.
 2. Retrouvez cette aire en utilisant une identité remarquable.
-