

Exercice n°1 :

- a) Démontrer que pour tous réels a et b , $2(a^2 + b^2) = (a + b)^2 + (a - b)^2$.
- b) Sans faire de calculs compliqués, expliquer pourquoi $101^2 + 99^2 = 20\,002$.

Exercice n°2 : Si l'on augmente de 2 m le côté d'un carré, son aire augmente de 64 m². Quel est la longueur du côté du carré ?

Exercice n°3 : Factoriser :

- a) $A = x^2 - 10x + 25$
- b) $B = (4x - 1)^2 - 9(x + 2)^2$
- c) $C = (4x + 3)(x - 1) + (2x + 7)(4x + 3)$

Exercice n°4 : Résoudre l'équation $(5x + 3)^2 = 4$

Exercice n°1 :

- c) Démontrer que pour tous réels a et b , $2(a^2 + b^2) = (a + b)^2 + (a - b)^2$.
- d) Sans faire de calculs compliqués, expliquer pourquoi $101^2 + 99^2 = 20\,002$.

Exercice n°2 : Si l'on augmente de 2 m le côté d'un carré, son aire augmente de 64 m². Quel est la longueur du côté du carré ?

Exercice n°3 : Factoriser :

- d) $A = x^2 - 10x + 25$
- e) $B = (4x - 1)^2 - 9(x + 2)^2$
- f) $C = (4x + 3)(x - 1) + (2x + 7)(4x + 3)$

Exercice n°4 : Résoudre l'équation $(5x + 3)^2 = 4$

Exercice n°1 :

- e) Démontrer que pour tous réels a et b , $2(a^2 + b^2) = (a + b)^2 + (a - b)^2$.
- f) Sans faire de calculs compliqués, expliquer pourquoi $101^2 + 99^2 = 20\,002$.

Exercice n°2 : Si l'on augmente de 2 m le côté d'un carré, son aire augmente de 64 m². Quel est la longueur du côté du carré ?

Exercice n°3 : Factoriser :

- g) $A = x^2 - 10x + 25$
- h) $B = (4x - 1)^2 - 9(x + 2)^2$
- i) $C = (4x + 3)(x - 1) + (2x + 7)(4x + 3)$

Exercice n°4 : Résoudre l'équation $(5x + 3)^2 = 4$