

2^{nde} : APn° 12 (valeurs absolues, développements, factorisations)

Exercice I

Déterminer les valeurs (sans valeurs absolues) de :

- a) $|-20|$
- b) $|\pi - 2|$
- c) $|\sqrt{3} - 3|$

Exercice II

Résoudre dans \mathbb{R} les équations :

- a) $|x - 1| = 4$
- b) $|x + 14| = 15$

Exercice III

Développer les expressions suivantes :

$$A(x) = -7x(-8x + 9)$$

$$B(x) = 4(5x - 8)$$

$$C(x) = (7b + 5)(5b + 2)$$

$$D(x) = (-4y - 1)(-y + 4)$$

Exercice IV

Factoriser les expressions suivantes :

$$A(x) = 5(2x - 3) - x(2x - 3)$$

$$B(x) = (3x + 2)(7x - 1) - (3x + 2)(3x - 5)$$

$$C(x) = x^2 + 12x + 36$$

$$D(x) = x^2 - 49$$

$$E(x) = x^2 - 10x + 25$$

2^{nde} : APn° 12 (valeurs absolues, développements, factorisations)

Exercice I

Déterminer les valeurs (sans valeurs absolues) de :

- a) $|-20|$
- b) $|\pi - 2|$
- c) $|\sqrt{3} - 3|$

Exercice II

Résoudre dans \mathbb{R} les équations :

- a) $|x - 1| = 4$
- b) $|x + 14| = 15$

Exercice III

Développer les expressions suivantes :

$$A(x) = -7x(-8x + 9)$$

$$B(x) = 4(5x - 8)$$

$$C(x) = (7b + 5)(5b + 2)$$

$$D(x) = (-4y - 1)(-y + 4)$$

Exercice IV

Factoriser les expressions suivantes :

$$A(x) = 5(2x - 3) - x(2x - 3)$$

$$B(x) = (3x + 2)(7x - 1) - (3x + 2)(3x - 5)$$

$$C(x) = x^2 + 12x + 36$$

$$D(x) = x^2 - 49$$

$$E(x) = x^2 - 10x + 25$$