

Chapitre X – Équations.

1) Rappels : Factoriser

Remarque importante.

Pour factoriser une expression littérale, on utilise les règles de distributivité ou une identité remarquable.

Exemples.

- Factoriser $A = 3x^2 - x$.

$$A = \underline{x} \times 3x - \underline{x} \times 1$$

$$A = \underline{x}(3x - 1)$$

- Factoriser $B = (2x + 1)^2 + (2x + 1)(x + 4)$.

$$B = \underline{(2x + 1)}(2x + 1) + \underline{(2x + 1)}(x + 4)$$

$$B = \underline{(2x + 1)}((2x + 1) + (x + 4))$$

$$B = \underline{(2x + 1)}(3x + 5)$$

- Factoriser $C = 4x^2 - 16x + 16$

$$C = (2x)^2 - 2 \times (2x) \times 4 + 4^2$$

$$C = (2x - 4)^2$$

- Factoriser $D = 9x^2 - 25$

$$D = (3x)^2 - 5^2$$

$$D = (3x + 5)(3x - 5)$$