

Savoir Ta. 1: Techniques de développement

Exercice 1 : Développement double produit (et plus)

Développer et réduire :

$$A = (2x - 3)(1 - 5x) \quad B = (4 - x)(2 - 7x)$$

$$C = (3n - 1)(n^2 + 4) \quad D = (x - 2)(2x^2 - 3x - 1)$$

$$E = 2(3 + 5x)(4 - 2x) \quad F = (x + 1)(x - 2)(3 - x)$$

Besoin de plus d'entraînement ?

Développer et réduire :

$$G = (2 - 7y)(3y + 1) \quad H = (-x - 5)(2x + 3)$$

$$I = (a + 3)(2a^2 + 5a) \quad J = (2u - w)(3w - 1)$$

$$K = -3(2 - x)(-x^2 + 3x - 2)$$

Exercice 2 : Développement identités remarquables

Développer en utilisant les formules des identités remarquables:

$$L = (3x + 5)^2 \quad M = (2 - 4a)^2$$

$$N = (2 - 3x)(2 + 3x) \quad P = (x^2 - 6)^2$$

$$Q = (-1 - 3x)^2 \quad R = (-3 + 7x)(3 + 7x)$$

Besoin de plus d'entraînement ?

Développer en utilisant les identités remarquables:

$$S = (4 - x)^2 \quad T = (8 + 3y)^2$$

$$U = (2n - 1)(2n + 1) \quad V = (-2x + 6)^2$$

$$W = (-3x - 3)^2 \quad X = (5 - 2a)(-5 - 2a)$$

Exercice 3 : Développement d'expressions complexes

Développer et réduire :

$$A = (2x - 1)^2 + (4 + 3x)(3 - 4x)$$

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

$$C = 3t(1 - 2t) - 2(t^2 - 4t - 3)$$

$$D = 4x^2 - (2x - 9)(2x + 9)$$

Besoin de plus d'entraînement ?

Développer et réduire :

$$E = (n - 2)(n - 3) - (3n^2 + 6n - 1)$$

$$F = (4x - 5)^2 + 3(x + 2)^2$$

$$G = x(1 - 2x - 2x^2) + (2 - 3x)(x^2 - 4)$$

$$H = (x - 5)(2x + 4) - 2(1 - x)^2$$

Exercice 4 : Développement moins usuels

Développer et réduire :

$$I = \left(2x - \frac{3}{2}\right)^2 \quad J = \left(\frac{x}{2} + 1\right)(4 - 6x)$$

$$K = \left(\frac{n}{2} - \frac{1}{5}\right)\left(\frac{n}{3} + \frac{1}{2}\right) \quad L = (\sqrt{x} + 3)^2$$

$$M = (x - 4)^3 \quad N = (3a - 2b)(a^2 + 3ab - b^2)$$

Besoin de plus d'entraînement ?

Développer et réduire :

$$P = \left(\frac{2x}{3} - 6\right)\left(\frac{x}{4} + 3\right) \quad Q = \left(\frac{1}{4} + 4x\right)^2$$

$$R = (2x - \sqrt{3})^2 \quad S = (2x - 3\pi)^2$$

$$T = (-2a^2 + 3a - 1)^2 \quad U = \left(1 + \frac{1}{x}\right)(x - 1)$$