

Savoir Cd. 2 : Développer - Identités remarquables

Développer en utilisant les identités remarquables puis réduire.

Entraînement n°1

$$Z = (5 - 2x)(5 + 2x)$$

$$X = (4n + 2)^2$$

$$Y = (5x - 1)^2$$

Entraînement n°2

$$W = (3 + 2y)^2$$

$$V = (1 - 2x^2)^2$$

$$U = (7 - x)(7 + x)$$

Entraînement n°3

$$T = -3(6x - 7)^2$$

$$S = (-2n + 1)(2n + 1)$$

$$R = (-4x + 3)^2$$

Entraînement n°4

$$Q = (4 + 5x)(4 - 5x)$$

$$P = 2(6 - x)^2$$

$$N = (3x + 7)^2$$

Corrigé Entraînement n°1

$$Z = -4x^2 + 25$$

$$X = 16n^2 - 2 \times 8n + 4$$
$$X = 16n^2 - 16n + 4$$

$$Y = 25x^2 - 2 \times 5x + 1$$
$$Y = 25x^2 - 10x + 1$$

Corrigé Entraînement n°2

$$W = 9 + 2 \times 6y + 4y^2$$
$$W = 4y^2 + 12y + 9$$

$$V = 1 - 2 \times 2x^2 + 4x^4$$
$$V = 4x^4 - 4x^2 + 1$$

$$U = -x^2 + 49$$

Corrigé Entraînement n°3

$$T = -3(36x^2 - 2 \times 42x + 49)$$
$$T = -3(36x^2 - 84x + 49)$$
$$T = -108x^2 + 252x - 147$$

$$S = -4n^2 + 1$$

$$R = 16x^2 - 2 \times (12x) + 9$$
$$R = 16x^2 - 24x + 9$$

Corrigé Entraînement n°4

$$Q = -25x^2 + 16$$

$$P = 2(36 - 12x + x^2)$$
$$P = 2x^2 - 24x + 72$$

$$N = 9x^2 + 2 \times 21x + 49$$
$$N = 9x^2 + 42x + 49$$