

Savoir Cf. 2: Factoriser à l'aide d'une identité remarquable

Exercice 4 : Les $a^2 - b^2$

Factorise, quand c'est possible, les expressions suivantes à l'aide d'une identité remarquable :

$$A_1 = 9x^2 - 4$$

$$A_2 = 16x^2 - 1$$

$$A_3 = 64x^2 + 49$$

$$A_4 = 25 - 36x^2$$

$$A_5 = x^2 - 1$$

$$A_6 = -49x^2 + 16$$

Besoin de plus d'entraînement ?

Factorise, quand c'est possible à l'aide d'une identité remarquable :

$$A_7 = -81 + 9a^2$$

$$A_8 = -x^2 - 1$$

$$A_9 = x^4 - x^2$$

$$A_{10} = 3x^2 - 1$$

$$A_{11} = 2 - 8x^2$$

$$A_{12} = 2 - x^2$$

Exercice 5 : Les $a^2 \pm 2ab + b^2$

Factorise, quand c'est possible, les expressions suivantes à l'aide d'une identité remarquable :

$$B_1 = 4x^2 + 12x + 9$$

$$B_2 = 9x^2 - 6x + 1$$

$$B_3 = 49x^2 - 14x - 1$$

$$B_4 = 25x^2 - 10x + 4$$

$$B_5 = 64 + 32x + 4x^2$$

$$B_6 = 9x^2 - 18x + 4$$

Besoin de plus d'entraînement ?

Factorise, quand c'est possible à l'aide d'une identité remarquable :

$$B_7 = 16x^2 - 20x + 25$$

$$B_8 = x^2 - 18x + 81$$

$$B_9 = 8x + x^2 + 16$$

$$B_{10} = x^4 - 2x^2 + 1$$

Exercice 6 : Avec des fractions (miam)

Factoriser, quand c'est possible, à l'aide d'une identité remarquable :

$$A = \frac{x^2}{9} - \frac{16}{25} \quad B = \frac{x^2}{4} + 3x + 9 \quad C = 1 - \frac{4x^2}{9} \quad D = \frac{25}{x^2} - 9 \quad E = 4x^2 - \frac{9}{16} \quad F = \frac{x^2}{4} - 2x + 4$$