Calcul littéral et racines d'équations

Exercice 1. [Factoriser les expressions suivantes]

1.
$$6x^2 + 9x$$

3.
$$15x - 20xy^2$$

4. $xy^2 - x^2y$

5.
$$x^2y - xy^3$$

2.
$$12x^2y + 8xy^2$$

4.
$$xy^2 - x^2y$$

$$6. \ 5x^2y - 25xy + 3yx^2$$

Correction exercice 1.

1.
$$3x(2x+3)$$

1.
$$3x(2x+3)$$
 3. $5x(3-4y^2)$

$$5. xy(x-y^2)$$

2.
$$4xy(3x + 2y)$$

4.
$$xy(y-x)$$

2.
$$4xy(3x + 2y)$$
 4. $xy(y - x)$ 6. $xy(5x - 25 + 3y)$

Exercice 2. [Développer les expressions suivantes]

1.
$$7(x-2) + 3(x+4) - 6(x-2)$$

Exercice 3. [Factoriser les expressions suivantes]

1.
$$x^2 + 8x + 12$$

Exercice 4. [Simplifier les expressions suivantes]

1.
$$2\sqrt{18} - 4\sqrt{72} - \sqrt{50} + 3\sqrt{98}$$

Exercice 5. [Trouver les solutions des équations suivantes]

1.
$$x^2 - 4x - 8 = 0$$

Exercice 6. [Trouver les solutions des systèmes linéaires suivants]

1.
$$x^2 - 4x - 8 = 0$$