

1) Résoudre : $3x^2 - 5x + 12 = 0$

$$\Delta = -119 < 0$$

Pas de solution

2) Résoudre : $x^2 - 4x - 21 = 0$

$$\Delta = 100$$

Deux solutions : $x_1 = 7$ et $x_2 = -3$

3) Factoriser : $3x^2 - 21x + 36$

$$\Delta = 9$$

Deux racines : $x_1 = 4$ et $x_2 = 3$

$$3x^2 - 21x + 36 = 3(x - 3)(x - 4)$$

4) Résoudre : $x^2 + x - 6 \geq 0$

$$\Delta = 25$$

Deux solutions : $x_1 = 2$ et $x_2 = -3$

$$S =] - \infty; -3] \cup [2; +\infty[$$

5) Déterminer a , b et c tels que :

$$(x - 1)(ax^2 + bx + c) = x^3 - 29x^2 - 31x + 59$$

$$(x - 1)(x^2 - 28x - 59) = x^3 - 29x^2 - 31x + 59$$