

Exercice 1 (5 points)

1. Résoudre : $x^2 + 3x - 10 = 0$
2. Résoudre : $x^2 - 4x + 6 = 0$
3. Résoudre : $x^2 - x - 2 \geq 0$
4. Résoudre : $x^2 + x - 12 \leq 0$
5. Résoudre : $\frac{x^2 + x - 2}{-x^2 + 2x + 3} \geq 0$

Exercice 2 (5 points)

1. Factoriser : $x^2 + 5x - 24$
2. Factoriser : $2x^2 - 12x - 14$
3. Factoriser : $-3x^2 - 6x + 24$

Exercice 3 (5 points)

1. Mettre sous forme canonique : $f(x) = 3x^2 - 6x - 2$
2. Mettre sous forme canonique : $g(x) = 7x^2 - 28x + 31$
3. Mettre sous forme canonique : $h(x) = 4x^2 + 8x - 4$

Exercice 4 (5 points)

1. Déterminer a , b et c tels que : $(x - 1)(ax^2 + bx + c) = 2x^3 - 5x^2 + 4x - 1$
2. Résoudre : $2x^3 - 5x^2 + 4x - 1 \leq 0$
3. Résoudre : $3x^3 - 15x^2 + 6x + 24 \geq 0$