

Exercice 1 : Résoudre les équations suivantes, dans \mathbb{R} .

1) $3x^2 + 6x + 7 = (x - 5)(3x + 7)$

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

3) $-4(3x - 1) + 5(6x + 8) = 2(x - 8)(x + 1) - 2x^2$

4) $(4x - 3)(5x - 4) = (3x - 4)(x + 7) + 17x^2$

5) $16x^2 - 40x = -25$

6) $16x^2 = (2x + 3)^2$

7) $(2x + 5)^2 = 49$

8) $3x^2 = 15$

9) $(2x + 5)^2 + 30 = 5$

10) $(x^2 - 3x)(4x - 3) = x(2x + 7)(x - 3)$

Exercice 2 : Résoudre les équations suivantes, dans \mathbb{R} .

1) $\frac{4}{5}(5x + 7) = -\frac{1}{2}(-x)$

2) $1 - \frac{2}{x + 5} = \frac{x + 3}{x - 1}$

3) $\frac{2x + 3}{5x - 1} = \frac{6x + 7}{3x - 4}$

4) $\frac{x}{x + 8} = \frac{3}{4}$

5) $\frac{2}{x + 1} - \frac{3}{x - 1} = \frac{5x}{x^2 - 1}$

6) $\frac{1}{9}x^2 = (5x - 1)^2$

Fiche d'exercices 3 : Résolution d'équations

Exercice 1 : Résoudre les équations suivantes, dans \mathbb{R} .

1) $3x^2 + 6x + 7 = (x - 5)(3x + 7)$

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

3) $-4(3x - 1) + 5(6x + 8) = 2(x - 8)(x + 1) - 2x^2$

4) $(4x - 3)(5x - 4) = (3x - 4)(x + 7) + 17x^2$

5) $16x^2 - 40x = -25$

6) $16x^2 = (2x + 3)^2$

7) $(2x + 5)^2 = 49$

8) $3x^2 = 15$

9) $(2x + 5)^2 + 30 = 5$

10) $(x^2 - 3x)(4x - 3) = x(2x + 7)(x - 3)$

Exercice 2 : Résoudre les équations suivantes, dans \mathbb{R} .

1) $\frac{4}{5}(5x + 7) = -\frac{1}{2}(-x)$

2) $1 - \frac{2}{x + 5} = \frac{x + 3}{x - 1}$

3) $\frac{2x + 3}{5x - 1} = \frac{6x + 7}{3x - 4}$

4) $\frac{x}{x + 8} = \frac{3}{4}$

5) $\frac{2}{x + 1} - \frac{3}{x - 1} = \frac{5x}{x^2 - 1}$

6) $\frac{1}{9}x^2 = (5x - 1)^2$