

ÉQUATIONS : EXERCICES

► Exercice n°1

1. $\frac{3}{2}x - \frac{5}{3} = 0$

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

5. $\sqrt{2}x + \frac{1}{\sqrt{2}} = 0$

7. $2x - 3(x+1) = \frac{1-2x}{2}$

9. $x - \sqrt{3}(x+1) = 2-x$

2. $2x + \sqrt{3} = 0$

4. $\frac{2}{3}x + 1 = x - 3$

6. $2(x-3) = \frac{1}{4}(3x-2) + \frac{1}{2}$

8. $2(x-1) = \sqrt{2}(x+1) - 1$

10. $\frac{x+1}{2} + \frac{x+2}{3} + \frac{x+3}{4} = 12x - 1$

► Exercice n°2

Résoudre dans \mathbb{R} les équations suivantes :

1. $(x+1)(3x-2) = 0$

2. $2(1-x)(2x-5) = 0$

3. $(x+1)^2(x-3) = 0$

4. $(4x-2)(7x+1)(12x-6) = 0$

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

6. $(3x+1)^2 - (x+1)^2 = 0$

7. $(2x-1)(x+1) = 5x+5$

8. $(x+1)^2 - (2x+2) = 0$

9. $(x-1)^2 = (2x+1)^2$

10. $(4x^2 - 9) - 2(2x-3) + x(2x-3) = 0$

11. $x^2 - 6x + 9 = 0$

12. $3x^2 - 6x + 3 = 0$

13. $x^3 - 4x^2 + 4x = 0$

14. $4x^2 = 4x - 1$

► Exercice n°3

Résoudre dans \mathbb{R} les équations suivantes :

1. $\frac{1}{x} = 2$

2. $\frac{2}{x+1} = 3$

3. $\frac{2x+1}{3x-2} = 0$

4. $\frac{7x+1}{2x-3} = 2$

5. $\frac{x^2 - 2x}{2+x} = 0$

6. $\frac{x^2 - 9}{3x} = 0$

7. $\frac{\frac{x}{2}-1}{3-2x} = 2$

8. $\frac{1}{x+1} - \frac{2}{x-1} = 0$

9. $\frac{9}{x+1} = 5-x$

10. $\frac{x-1}{x-2} - \frac{x-2}{x-1} = 0$

11. $\frac{x^2}{x-1} = 1 + \frac{1}{x-1}$

12. $2x-7 = \frac{4}{2x-7}$

13. $\frac{x^2 + 4x - 3}{x^2 - 1} = 1$

14. $\frac{9x^2 - 25}{(x+2)(3x+5)} = 0$

15. $\frac{x+2}{x} + \frac{x}{x-2} = 0$