

DL3 — Équations et inéquations

Niveau 1

1. Résoudre l'équation $x - 3 = -2$.
2. Résoudre l'équation $2x + 9 = 7x - 6$.
3. Résoudre l'inéquation $-6x \leq 18$.
4. Résoudre l'inéquation $-3x - 4 > x + 2$.
5. Résoudre l'équation $(x + 3)(5x - 10) = 0$.
6. Résoudre l'équation $x^2 - x = 0$.
7. Résoudre l'inéquation $(-x + 2)(2x + 1) \geq 0$.
8. Résoudre l'inéquation $x^2 - 1 > 0$.
9. Résoudre l'équation $\frac{6 - 3x}{x - 2} = 0$.
10. Résoudre l'inéquation $\frac{5x + 2}{-3x + 3} \leq 0$.

Niveau 2

11. Résoudre l'équation $-x + \frac{2}{3} = \frac{3}{4}$.
12. Résoudre l'équation $\frac{1}{2}x - 3 = 2x - \frac{7}{3}$.
13. Résoudre l'inéquation $-\sqrt{2}x \geq -\sqrt{18}$.
14. Résoudre l'inéquation $\frac{2}{3}x + 4 > -\frac{x}{4} - \frac{1}{12}$.
15. Résoudre l'équation $2x(-3x + 1) = 0$.
16. Résoudre l'équation $49 - 9x^2 = 0$.
17. Résoudre l'inéquation $(-4x + 2)(5 - x)(x + 1) \geq 0$.
18. Résoudre l'inéquation $4x^2 - 4x + 1 < 0$.
19. Résoudre l'équation $\frac{2x - 1}{x - 1} - 3 = 0$.
20. Résoudre l'inéquation $\frac{4x - 1}{x + 3} \leq 2$.

Niveau 3

21. Résoudre l'équation $2x + \sqrt{3} = \sqrt{27}$.
22. Résoudre l'équation $\frac{4}{3}(x - 3) = 5 - 4\left(\frac{1}{2} - x\right)$.
23. Résoudre l'inéquation $\sqrt{5}x + \sqrt{80} < 3\sqrt{20}$.
24. Résoudre l'inéquation $\frac{x - 5}{3} < \frac{x}{2} - 1$.
25. Résoudre l'équation $(2x - 1)(3x + 4) - (x + 3)(3x + 4) = 0$.
26. Résoudre l'équation $8x^3 - 2x = 0$.
27. Résoudre l'inéquation $(x + 2)^2 \geq (-2x + 1)(3x + 6)$.
28. Résoudre l'inéquation $x^2 - 2x + 1 < 2x - 2 + (4x + 1)(x - 1)$.
29. Résoudre l'équation $\frac{3x + 2}{x - 1} = \frac{x - 1}{3x + 2}$.
30. Résoudre l'inéquation $\frac{3 - x}{x^2 - 4} \geq 0$.