

INEQUATIONS NON ELEMENTAIRES (Niveau 1 et 2))

Résoudre les inéquations suivantes (niveau 1)

1. $(2x - 7)(6 - 4x) \leq 0$
2. $(8 - 5x)(-3 + 7x) \leq 0$
3. $(11x + 6)(-17x + 6) > 0$
4. $7x(6x + 8) \geq 0$
5. $-3x(5 - 6x)(8x - 12) \geq 0$
6. $(5x - 7)(4x + 9)(-3 - 8x) \geq 0$
7. $\left(\frac{7}{9}x + 3\right)\left(5x - \frac{2}{3}\right) \geq 0$
8. $\left(\frac{4}{5} - 6x\right)\left(\frac{5}{7}x - 2\right) > 0$
9. $\frac{3x}{x+1} > 0$
10. $\frac{5x-7}{7x} \leq 0$
11. $\frac{-6x-7}{-x-8} < 0$
12. $\frac{-4x+3}{5-8x} \leq 0$
13. $\frac{-8}{2x-5} \leq 0$
14. $\frac{3x-5}{2+3x} \leq 0$
15. $\frac{(3x-1)(-4x+11)}{7x-6} > 0$
16. $\frac{-5-7x}{(x-3)(5x+3)} \geq 0$
17. $\frac{-4(3x+7)}{8x+19} \geq 0$
18. $\frac{-9x(3x+11)}{(-7x+5)(8x-5)} \geq 0$
19. $\frac{-12}{5x-7} > 0$
20. $\frac{8x(-3x-4)(9x+1)}{2+15x} > 0$
21. $\frac{-50x+3}{13x-9} \leq 0$
22. $\frac{3x-6}{(x-2)(3x+17)} < 0$
23. $\frac{(4x-12)(3x+7)}{3-x} \leq 0$

Résoudre les inéquations suivantes (niveau 2)

1. $(3x - 5)(2x + 9) + (3x - 5)(-7x + 3) \leq 0$
2. $(7x - 11)(2 - 5x) - (2 - 5x)(3x - 9) > 0$
3. $5x(5x - 3) > (8x - 7)5x$
4. $3x(6x - 7) + 3x(5 - 4x) - 3x(8 - 9x) < 0$
5. $(7 - x)(5x - 11) - (8 - 17x)(7 - x) < 0$
6. $(5x + 6)(-9x + 7) + 5x + 6 \leq 0$
7. $7x(-6x - 13) + 7x \leq 0$
8. $(-5x + 7)(3x - 23) + 3x - 23 \leq 0$
9. $8x(-11x + 6) - 8x \leq 0$
10. $(3x - 5)(2 - 71x) \leq (3 + 8x)(3x - 5)$
11. $(2x - 15)(3 + 13x) \leq 15 - 2x$
12. $\frac{3}{x+7} + \frac{6}{3-2x} \leq 0$
13. $\frac{7}{x+9} + \frac{8}{5x-1} \leq 0$
14. $\frac{-5}{2x-5} - \frac{6}{4x-7} < 0$
15. $\frac{3x+1}{x-2} < \frac{7}{2}$
16. $\frac{3x+5}{2x-1} \geq \frac{9x+1}{6x-4}$
17. $\frac{7x-6}{2-4x} + \frac{2}{7} \geq 0$
18. $\frac{3x-7}{2-5x} + 3 \geq 0$
19. $\frac{-3}{4x-5} \leq -5$
20. $\frac{9-x}{3+2x} \leq 8$
21. $\frac{-5x}{x+5} - \frac{2}{7} \leq 0$
22. $x^2 - 9 \leq 0$
23. $x^2 \leq 7$
24. $(3x - 7)^2 - (2 - 5x)^2 \leq 0$
25. $4x^2 \leq (3x + 8)^2$
26. $3x^2 \leq -7$
27. $(6x-7)^2 \leq -4x^2$