

Resolver las siguientes inecuaciones:

- a) $\frac{7}{x-1} - \frac{6}{x^2-1} < 5$ R.: $(-\infty, -1) \cup (\frac{-3}{5}, 1) \cup (2, \infty)$
- b) $\frac{(2x-1)(3x+4)}{(x-5)(x+7)} \leq 0$ R.: $(-7, \frac{-4}{3}] \cup [\frac{1}{2}, 5)$
- c) $1 < \frac{3x-1}{x-3} < 2$ R.: $(-5, -1)$
- d) $\frac{x}{x^2-3x+2} - \frac{x+2}{x^2+3x+2} < 0$ R.: $(-1, \frac{1}{2}] \cup (1, 2)$
- e) $\frac{x-1}{x+1} \leq \frac{x+2}{x-5}$ R.: $(-1, \frac{1}{3}] \cup (5, \infty)$
- f) $\frac{x^2-3x+1}{x^2+4x-1} < 1$ R.: $(-2-\sqrt{5}, -2+\sqrt{5}) \cup (\frac{2}{7}, \infty)$
- g) $\frac{4}{x+2} > \frac{1}{x-1}$ R.: $(-2, 1) \cup (2, \infty)$
- h) $\frac{3}{x+4} + \frac{12}{x-5} < -1$ R.: $(-13, -4) \cup (-1, 5)$
- i) $\frac{2x-1}{x+1} \leq \frac{4x-5}{2x-3}$ R.: $(-1, \frac{8}{7}] \cup (\frac{3}{2}, \infty)$
- j) $|\frac{x+5}{x+1}| < 3$ R.: $(-\infty, -2) \cup (1, \infty)$
- k) $|x+1| + |x+3| \leq |x-5| + x$ R.: $[\frac{-7}{2}, \frac{3}{2}]$
- l) $2|x-2| - |x+1| < 2$ R.: $(\frac{1}{3}, 7)$

- m) $||x+1| - |x-3|| \leq |x-5|$ R.: $(-\infty, \frac{7}{3}] \cup [9, \infty)$
- n) $|x^2 - 3x + 2| \leq 2$ R.: $[0, 3]$
- ñ) $\frac{5x+3}{x-1} \geq |x|$ R.: $(-3, -1] \cup (1, 3 + 2\sqrt{3}]$
- o) $|x-3| + |x+4| < 5$ R.: ϕ
- p) $|x^2 - 4x + 3| > 1$ R.: $(-\infty, 2 - \sqrt{2}) \cup (2 + \sqrt{2}, \infty)$
- q) $|\frac{3-2x}{x-1}| < 4$ R.: $(-\infty, \frac{1}{2}) \cup (\frac{7}{6}, \infty)$
- r) $|3x - |2x-1|| < x$ R.: $(\frac{1}{6}, \frac{1}{4})$
- s) $||x+1| + 1| < 2$ R.: $(-2, 0)$