

RÉSOUTRE DANS \mathbb{R} :

$$(E1) : (0,1x - 1)(0,2x - 2)(0,3x - 3)(0,04x - 0,4) = 0$$

$$(E2) : \frac{2x + 3}{5x - 1} = 2$$

$$(E3) : 4\sqrt{7}x - 0,8 = 2\sqrt{7} - 1,6x$$

$$(E4) : \frac{3}{x} = \frac{x}{5}$$

$$(E5) : (x - 2)^2 = \frac{1}{16}(5 - 2x)^2$$

$$(E6) : \frac{x - \frac{4}{x}}{x - 2} = \frac{x + 2}{x}$$

$$(E7) : (x + 1)(3 - 2x) = 4x^2 - 9$$

$$(E8) : \frac{x^2}{1 - 2x} = -1$$

$$(E9) : (x + 2)^2 = 2(x^2 - 4)$$

$$(E10) : \frac{x^2 + x + 1}{2x - 3} = \frac{1}{2}$$

$$(E11) : \frac{(x^2 - 2x + 1)(x + 1)}{(x - 1)(x^2 - 1)} = 1$$

$$(E12) : x^3 - x = 2x^2 - 2$$

$$(E13) : \frac{1}{x + 2} = \frac{1}{x^2 - 4}$$

$$(E14) : x^2 - x - 1 = 0$$

$$(E15) : \frac{x^2 + 1}{x - 1} = \frac{2x}{x - 1}$$

$$(E16) : \frac{1}{x} + \frac{1}{x + 1} = 2$$

$$(E17) : (x^2 - 9)(2x + 1) = (x + 3)(2x + 1)^2$$

$$(E18) : \frac{2}{x - 1} = 1 - \frac{x}{x + 1}$$

$$(E19) : (2x + 5)^2 - 2(7x + 4) = 4(x + 3)^2 - 1$$

$$(E20) : \frac{x^2 - 1}{(x - 1)^2} = \frac{1}{x - 1}$$

$$(E21) : x^2 - x - \frac{3x}{x + 1} = 0$$

$$(E22) : \frac{1}{x + 1} = \frac{1}{1 - x}$$

$$(E23) : \frac{x^2 - 2}{x^2 - 1} = 0$$

$$(E24) : \frac{9x^2 - 4}{(3x + 2)^2} = 0$$

$$(E25) : \frac{x^2 + 2x + 1}{x^2 - 1} = 0$$

$$(E26) : \frac{x^3 - 2x^2 + x}{x} = 0$$

$$(E27) : (2x + 1)^2 - 3(x + \frac{1}{2}) = 0$$

$$(E28) : 4 = (x\sqrt{2} - 1)^2$$

$$(E29) : \frac{x + 1}{x} = \frac{x - 2}{x + 1}$$

$$(E30) : \frac{2x}{x + 1} = \frac{x + 1}{8x}$$

$$(E31) : 5x^4 = 10x^3 - 5x^2$$

$$(E32) : \frac{x^2 + 1}{x^2 - 4} = \frac{3}{x + 2} - \frac{3}{x - 2}$$

$$(I1) : (3x + 2)^2 \geq 2(3x + 2)(x + 1) - (x + 1)^2$$

$$(I2) : \frac{2x + 1}{2x - 1} - \frac{2x - 1}{2x + 1} < \frac{2x + 6}{4x^2 - 1}$$

$$(I3) : \frac{5x + 4}{2x - 3} + \frac{(8 - x)(10x + 8)}{(2x - 3)^2} < 0$$

$$(I4) : \frac{1 - 2x}{16x^2 - 9} > \frac{1 - 2x}{4x + 3}$$

$$(I5) : \frac{1 - 4x}{3x - 2} - \frac{(2x + 3)(1 - 4x)}{9x^2 - 4} > 0$$

$$(I6) : \frac{(4 - 3x)(9x^2 - 10x - 3)}{2x - 7} < 4 - 3x$$

$$(I7) : \frac{1}{x + 1} - \frac{1}{x - 1} < \frac{1}{x}$$

$$(I8) : 0 \leq \frac{2x - 5}{x + 3} \leq 1$$

$$(I9) : 0 \leq \frac{2x + 3}{x - 2} + \frac{(5 + x)(2x + 3)}{x^2 - 4} \leq 4$$