

ECUACIONES EXPONENCIALES II

Resolver para X:

a) $3^{2y-1} + 3^{2y-2} - 3^{2y-4} = 315$ b) $5^{3x} + 3 \cdot 5^{3x-2} = 140$ c) $2^{x+1} + 3 \cdot 2^{x-1} - 5 \cdot 2^x + 6 = 0$

d) $7^{x-2} = 3^{2-x}$ e) $2^{x-3} = 3^{3-x}$ f) $3^{\frac{x+2}{4}} = 5^{x+2}$ g) $4^{\frac{x-3}{2}} = 3^{2(x-3)}$

h) $(0.5)^{x^2-4x+3} = (0.5)^{2x^2+x+3}$ i) $(0.1)^{3+2x} = (0.1)^{2-x^2}$ j) $3^{\sqrt{x-6}} = 3^x$ k) $\left(\frac{1}{3}\right)^x = \left(\frac{1}{3}\right)^{\sqrt{2-x}}$

l) $3^{x+3} + 3^x = 7^{x+1} + 5 \cdot 7^x$ m) $3^{x+4} \cdot 3 \cdot 5^{x+3} = 5^{x+4} + 3^{x+3}$ n) $2^{8-x} + 7^{3-x} = 7^{4-x} + 2^{3-x} \cdot 11$

o) $2^{x+1} + 2^{x-1} - 3^{x-1} = 3^{x-2} - 2^{x-3} + 2 \cdot 3^{x-3}$ p) $8 \cdot 4^x - 6 \cdot 2^x + 1 = 0$ q) $\left(\frac{1}{4}\right)^x + \left(\frac{1}{2}\right)^x - 6 = 0$

r) $13^{2x+1} - 13^x - 12 = 0$ s) $3^{2x+1} - 10 \cdot 3^x + 3 = 0$ t) $2^{3x} + 8 \cdot 2^x - 6 \cdot 2^{2x} = 0$

u) $5^{3x+1} + 34 \cdot 5^{2x} - 7 \cdot 5^x = 0$ v) $3^{2x+6} = 2^{x+3}$

Resolver para X:

a) $5^{x-2} = 4^{2x-4}$ b) $2^x \cdot 3^x = 36^{x^2}$ c) $9^{-\sqrt{x-1}} = \frac{1}{27}$ d) $4 \cdot 9^x - 13 \cdot 6^x + 9 \cdot 4^x = 0$ e)

$16 \cdot 9^x - 25 \cdot 12^x + 9 \cdot 16^x = 0$ f) $4^x + 25^x = 29$ g) $7^x + 18^x = 25$ h) $1.5^{5x-7} = \left(\frac{2}{3}\right)^{x+1}$

i) $0.75^{2x-3} = \left(1\frac{1}{3}\right)^{5-x}$ j) $5^{x^2-5x-6} = 1$ k) $\left(\frac{1}{7}\right)^{x^2-2x-2} = \frac{1}{7}$ l) $2^x + 2^{x-3} = 18$

m) $3^x + 4 \cdot 3^{x+1} = 13$ n) $2 \cdot 3^{x+1} - 6 \cdot 3^{x-1} - 3^x = 9$ o) $5^{x+1} + 3 \cdot 5^{x-1} - 6 \cdot 5^x + 10 = 0$

p) $16 \cdot 9^x - 24 \cdot 12^x + 9 \cdot 16^x = 0$ q) $5^{2x} - 5^x - 600 = 0$ r) $9^x - 3^x - 6 = 0$

s) $3^x + 9^{x-1} - 810 = 0$ t) $4^x + 2^{x+1} - 80 = 0$