

ECUACIONES EXPONENCIALES

1.- Resuelve las siguientes ecuaciones exponenciales:

a) $2^x = 8$

b) $5^{x-1} = 625$

c) $7^{x+1} = 1$

d) $3^x = \frac{1}{27}$

e) $7^x = \sqrt{343}$

f) $4^{2x} \cdot 64 = 0,5$

g) $3^x = \sqrt[3]{9}$

h) $2^x \cdot 2^{x+1} = 8$

i) $5 \cdot 7^{-x} = 35$

j) $2^{x^2+1} = 32$

k) $3^{2x-5} = 2187$

l) $\sqrt{7^x} = \frac{1}{49}$

m) $(0,5)^x = 16$

n) $10^{3+x} = 1$

o) $4^{x-3} = \frac{1}{2^x}$

2.- Resuelve las siguientes ecuaciones exponenciales:

a) $3^x - 3^{x-1} + 3^{x-2} = 21$

b) $3^x + 3^{x+2} = 10$

c) $2^x + 2^{1-x} = 3$

d) $3^x - 3^{-x} = \frac{728}{27}$

e) $2^{2x} - 5 \cdot 2^x + 4 = 0$

f) $9^x - 3^x - 6 = 0$

g) $2^{x-1} + 2^x + 2^{x+1} = 14$

h) $5^x + 5^{1-x} = 6$

i) $9^x - 6 \cdot 3^{x+1} + 81 = 0$

j) $3 \cdot 4^{x+1} - 5 \cdot 2^{x-1} = 182$

k) $3^{x+1} - 2 \cdot 3^x - 2 \cdot 3^{x-1} = 81$

l) $2^{2x} - 2^x - 12 = 0$