

“Ecuaciones exponenciales”

NOMBRE: _____.

1. Resuelve las siguientes ecuaciones exponenciales y escribe las soluciones de menor a mayor en caso de tener más de una.

a) $2^{2x+1} = 4$; $x = \text{---}$

b) $2^{x-1}\sqrt{3^{x-3}} = \sqrt{27}$; $x = \text{---}$

c) $2^{1-x^2} = \frac{1}{8}$; $x_1 = \text{---}$; $x_2 = \text{---}$

d) $\sqrt[3]{8^x} = 65536$; $x = \text{---}$

e) $4^{x^2-6x} = 16384$;

$x_1 = \text{---}$; $x_2 = \text{---}$



$$f) 4^{\sqrt{x+1}} - 2^{\sqrt{x+1}+2} = 0; x =$$

$$g) 2^{x+1} + 2^x + 2^{x-1} = 28; x =$$

$$h) 3^{1-x} - 3^x = 2; x =$$

$$i) 2 - 3^{-x} + 3^{x+1} = 0; x =$$

$$j) 4^{x-1} + 2^{x+2} = 48; x =$$

$$k) 2^{4x} - 2^{2x} - 12 = 0; x =$$

$$l) 2^{x+1} + 5 \cdot 2^x = 28; x =$$

$$m) 3^{2x-1} - 3^x = 18; x =$$

$$n) \frac{5^{3x+1}}{5^{1+x}} - 25^{x+1} \cdot \frac{5^{2x-1}}{5^{1+3x}} = 20; x =$$