

DETERMINA EL VALOR DE LA X EN LAS SIGUIENTES EXPRESIONES. NO USES CALCULADORA.

- Si dieran varios resultados, ORDÉNALOS DE MENOR A MAYOR con el formato que te muestro:
 - Si solo hay una solución, LA ESCRIBES TAL CUAL. p.e. $-5/3$
 - Si hay varias las escribes de menor a mayor así: p.e. $x=\{-3/5,0,1,5/3\}$
 - Si no tuviera ninguna solución, escribe: S.S.

1) EJERCICIOS DE EXPONENCIALES.

PREGUNTA	SOLUCIÓN	PREGUNTA	SOLUCIÓN
a) $2^{x+1} = \frac{1}{8}$		b) $3^{x+1} = \frac{1}{243}$	
c) $3^{2x-4} = \frac{1}{27}$		d) $2^{3x} = 0$	
e) $5^{2x} = \frac{1}{625}$		f) $4^{x^2-1} = 64$	
g) $3^{2x} = -81$		h) $4^{x+1} = \sqrt{2}$	
i) $2^x + 2^{-x} = \frac{65}{8}$		j) $5^{x+1} - 5^{x-1} = 120$	
k) $3^{x+1} - 3^{-x} + 2 = 0$		l) $2^{2x} - 3 \cdot 2^{x+1} + 5 = 0$	
m) $2^{2x} = 4^{3x-1}$		n) $5^{3x} = 0$	
o) $4^{2x-1} = -16$		p) $3^{x^2} = 9^{x+4}$	
q) $3 \cdot 2^{x-1} - 2^{1-x} = \frac{9}{2}$		r) $2 \cdot 3^{2x} - 3^{x-1} = \frac{1}{9}$	
s) $2^{x+3} - 3 \cdot 2^{x-2} = \frac{29}{8}$		t) $4^x = 2^{x+4}$	

2) EJERCICIOS DE LOGARITMOS. Resuelve aplicando propiedades o, si la prefieres, la definición de logaritmos.

PREGUNTA	SOLUCIÓN	PREGUNTA	SOLUCIÓN
a) $\log 100.000 = x$		b) $\log \sqrt[3]{0,01} = x$	
c) $\log \sqrt{0,000\ 01} = x$		d) $\log_3 0,33333 \dots = x$	
e) $\log_2 \sqrt{32} = x$		f) $\log_4 0,25 = x$	
g) $\log_3 \frac{\sqrt{27}}{\sqrt[3]{81}} = x$		h) $\log_5 0,04 = x$	
i) $\log_5 \frac{\sqrt[3]{25}}{125} = x$		j) $\log_2 \frac{\sqrt[3]{4}}{0,25} = x$	
k) $\log_2 0,0625 = x$		l) $\log_2 0,125 = x$	
m) $\log_x 25 = 2$		n) $\log_x 81 = -4$	
o) $\log_x 81 = 4$		p) $\log_x 64 = 3$	
q) $\log_x 64 = -2$		r) $\log_{3x+1} 27 = 3$	
s) $\log_{2x+1} 16 = -4$		t) $\log_{2x} 256 = 4$	