

1º BACH CCSS - EXAMEN LOGARITMOS. APLICACIONES

EJERCICIO 1

Calcula x en cada caso:

a) $\log_2 4^{-1} = x$

b) $\log 10^{2x-3} = x$

c) $\log_x 0,36 = 2$

d) $\log_x 9 = 3$

e) $\log x = 0$

f) $\log_{0,3} x = -2$

EJERCICIO 2

Halla el valor de la siguiente expresión sin utilizar la calculadora:

$$\log_2 20 + \log_2 24 - \log_2 15$$

EJERCICIO 3

Resuelve la siguiente ecuación exponencial:

$$3^x + 3^{x+1} + 3^{x+2} = 351$$

EJERCICIO 4

Resuelve la siguiente ecuación logarítmica:

$$(x - 3) \cdot \log 4 + \log 25 = 2$$

EJERCICIO 5

Resuelve el siguiente sistema:

$$\begin{cases} 7^x - 7^y = 2294 \\ 7^{x-y} = 343 \end{cases}$$

EJERCICIO 6

Resuelve la siguiente ecuación exponencial:

$$3^{2x} - 10 \cdot 3^x + 9 = 0$$

EJERCICIO 7

¿Cuánto tiempo tiene que estar en un banco un capital de 100 € al 1% de interés compuesto anual para que se duplique esa cantidad?

EJERCICIO 8

¿A qué tanto por ciento anual debe estar un capital puesto a interés compuesto para que se duplique en 20 años?