

$$\log_3(x+2) + \log_3(x-4) = 3$$

$$\log_3(x+2) \cdot (x-4) = 3$$

$$(x+2)(x-4) = 3^3 \Rightarrow x^2 - 4x + 2x - 8 = 27$$

$$x^2 - 2x - 35 = 0 \Rightarrow x = \frac{2 \pm \sqrt{(-2)^2 - 4 \cdot 1 \cdot (-35)}}{2 \cdot 1} =$$

$$x = \frac{2 \pm 12}{2} = \begin{cases} 7 \\ -5 \end{cases}$$

$$x_1 = 7 ; x_2 = -5$$

DESPUÉS DE COMPROBAR, LA SOLUCIÓN ES $x=7$.