

# ECUACIONES Y SISTEMAS (REPASO EXAMEN 29/3)

**Resuelve las siguientes ecuaciones y sistemas.**

1.  $x^4 - 48x^2 - 49 = 0$

Las soluciones son:

$$x = \quad y \quad x = -$$

$$2. x^4 - 26x^2 + 25 = 0$$

Las soluciones son:

$$x = \pm 1 \quad y \quad x = \pm 5$$

$$3. 3x^4 - 10x^2 - 8 = 0$$

Las soluciones son:

$$x = 2 \quad y \quad x = -2$$

$$4. 2x^4 + 9x^2 - 68 = 0$$

Las soluciones son:

$$x = \quad y \quad x = -$$

$$5. x^4 + 2x^2 + 3 = 0$$

**6.  $x(9x^2 - 1)(2x + 3) = 0$**

Las soluciones son:

$x = \quad , x = \text{---} , x = \text{---} , x = \text{---}$

**7.  $x^5 + 3x^4 - x^3 - 3x^2 = 0$**

Las soluciones son (ordenadas de menor a mayor):

$x = \quad , x = \quad , x = \quad , x = \quad$

**8.  $2x^4 - 5x^3 + 5x - 2 = 0$**

Las soluciones, de menor a mayor, son:

$$x = \quad , x = \frac{1}{\quad} , x = \quad , x = \quad$$

**9.  $8x^4 - 14x^3 + 7x^2 - x = 0$**

Las soluciones, de menor a mayor, son:

$$x = \quad , x = \frac{1}{\quad} , x = \frac{1}{\quad} , x = \quad$$

$$10. x^3 - 2x^2 - 4x + 8 = 0$$

Las soluciones son:

$$x = \quad (\textit{Doble}), x =$$

11. Comprueba si  $(x = -5, y = 2)$  es solución del siguiente sistema:

$$\begin{cases} 3x + 5y = 8 \\ 4x - 3y = 1 \end{cases}$$

$$12. \begin{cases} \frac{x+2}{5} - y = -8 \\ \frac{y+1}{2} + \frac{x-1}{4} = 2 \end{cases}$$

La solución es:

( , )

$$13. \begin{cases} 2(x-1) - y = 10 \\ \frac{3}{2}(x+2) + 5y = 7 \end{cases}$$

La solución es:

( — , — )

14. 
$$\left. \begin{aligned} \frac{x+1}{3} - \frac{4y}{2} &= 8 \\ \frac{2y-5}{6} + \frac{5x}{2} &= 3 \end{aligned} \right\}$$

La solución es:

$\left( \quad , -\frac{\quad}{2} \right)$

15. 
$$\left\{ \begin{aligned} y + 2x &= 2 \\ \frac{10x+3}{5} &= 5y - 1 \end{aligned} \right.$$

La solución es:

$\left( \text{---} , \text{---} \right)$

16.  $\begin{cases} 3x + 5y = 8 \\ 4x - 3y = 1 \end{cases}$

*La solución es:*  
(       ,       )

17.  $\begin{cases} y = 9 \\ 4x - 3y = 1 \end{cases}$

*La solución es:*  
(       ,       )

18.  $\begin{cases} x = -2 \\ 4x - 3y = 1 \end{cases}$

*La solución es:*  
(       ,       )