

# FUNCIONES

1. Dada la función  $f(x) = \frac{1}{2x+1}$  indica su dominio y su recorrido y dibújala.

2. Dada la función  $f(x) = \sqrt{2x+1}$  indica su dominio, su recorrido y dibújala.

3. Representa las siguientes funciones e indica su dominio y recorrido:

$$f(x) = \begin{cases} x^2, & \text{si } x \in (-\infty, 0) \\ 2x, & \text{si } x \in [0, 2] \end{cases}$$

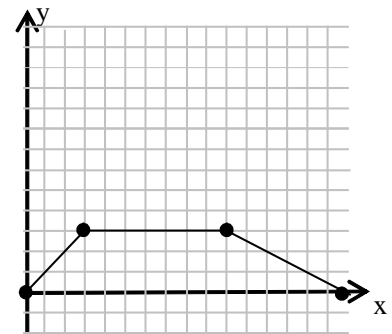
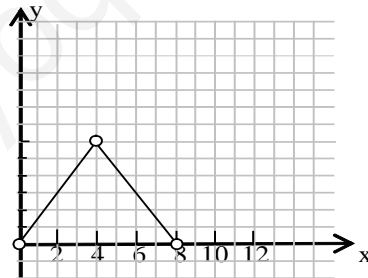
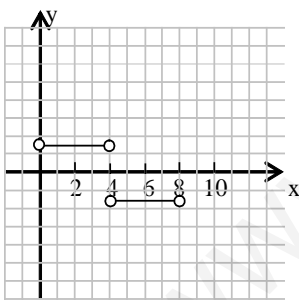
$$g(x) = \begin{cases} 3, & \text{si } x \in [-2, 1] \\ 2, & \text{si } x \in (1, 2) \end{cases}$$

4. Representa las siguientes funciones a trozos e indica su dominio y recorrido:

$$f(x) = \begin{cases} x-1, & \text{si } x < -3 \\ -x+1, & \text{si } -3 \leq x < 0 \\ 3, & \text{si } 0 \leq x < \infty \end{cases}$$

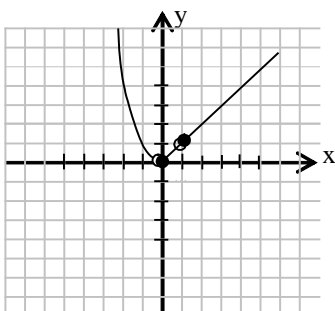
$$g(x) = \begin{cases} \frac{1}{x}, & \text{si } x < -2 \\ 3, & \text{si } -2 \leq x < 1 \\ \sqrt{x}, & \text{si } 1 \leq x \end{cases}$$

5. Da la fórmula de las siguientes funciones a trozos:



6. Da la fórmula de las siguientes funciones a trozos:

a)



b)

