



1. Calcula la imagen de $x=0$ en la función:

$$f(x) = \begin{cases} 2x - 1 & x \leq 3 \\ 5 & x > 3 \end{cases}$$

2. Calcula el dominio de la función:

$$f(x) = \frac{x+1}{x^2-4}$$

3. ¿Cuál de los puntos siguientes: $(1,-2)$ $(3,-15)$ $(4,-26)$ no pertenece a la gráfica de la función $f(x)=-x^2-3x+2$?

4. Calcula los puntos de corte con los ejes coordenados de la recta $y=-0,25x-0,75$.

5. Si $y=f(x)$ es una función impar y $f(3)=-2$, ¿cuánto vale $f(-3)$?

6. La gráfica muestra el primer tramo de una función periódica de periodo 5 y expresión $f(x)=-x^2+5x$ ($0 \leq x < 5$). Calcula $f(28)$.

7. Averigua el valor de a para que la función sea continua en $x=3$.

$$f(x) = \begin{cases} 2x + k & x \leq 3 \\ 6 & x > 3 \end{cases}$$

8. Calcula la TVM $[-3,0]$ de la función $f(x)=-0,25x^2-3x+1$.

9. Determina el intervalo en que la función de la gráfica es creciente.

10. Un ciclista sale de un punto A hacia otro B distante 60 km a una velocidad constante de 30 km/h. A la vez otro ciclista sale de B en dirección a A, a 40 km/h. Observa la gráfica y calcula a cuántos km del punto A se cruzan en la carretera.

