



NOMBRE: _____

Ejercicio 1 (1 punto)

Une con flechas

| |
|---------------------------|
| $y = \frac{x + 2}{x - 1}$ |
| $y = 2\cos(x)$ |
| $y = \sin(x/2)$ |
| $y = \frac{x + 9}{x + 4}$ |
| $y = 1 - x^2$ |

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |

Ejercicio 2 (2 puntos)

Sea $f(x) = x^2 - 2$ y $g(x) = \frac{1}{x+2}$. Calcula

a) $(f \circ g)(x) =$ _____

b) $(g \circ f)(x) =$ _____

Ejercicio 3 (2 puntos)

Representa y haz un estudio de las funciones:

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

b) $g(x) = x^3 - 3x^2 - 6x + 8$

Ejercicio 4 (1 punto)

Halla la derivada de $f(x) = 6x^2 - 2x - 3$ en estos puntos.

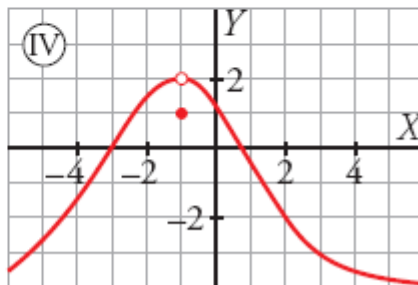
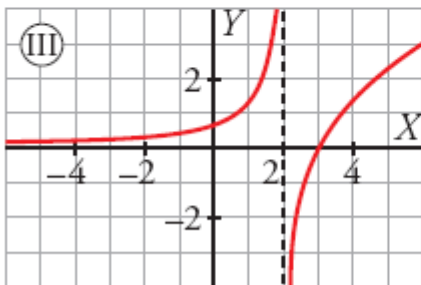
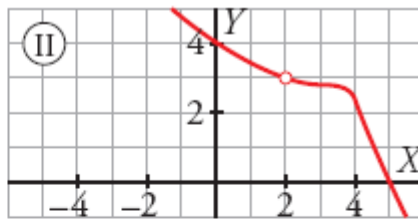
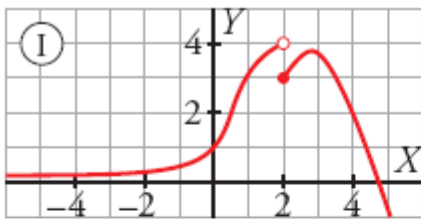
a) $x_0 = 0$

b) $x_0 = -3$

c) $x_0 = 6$

Ejercicio 5 (3 puntos)

Estudia las siguientes funciones



Ejercicio 6 (1 punto)

Calcula los límites

a) $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x^2 - 4x - 5}{x - 5}$

b) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + 2x - 8}{x^2 - 3x + 2}$

c) $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{2x + 2}{x^2 - 1}$

d) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{2x^2 - x}{x^3 + 4x}$



SI CALCULADORA