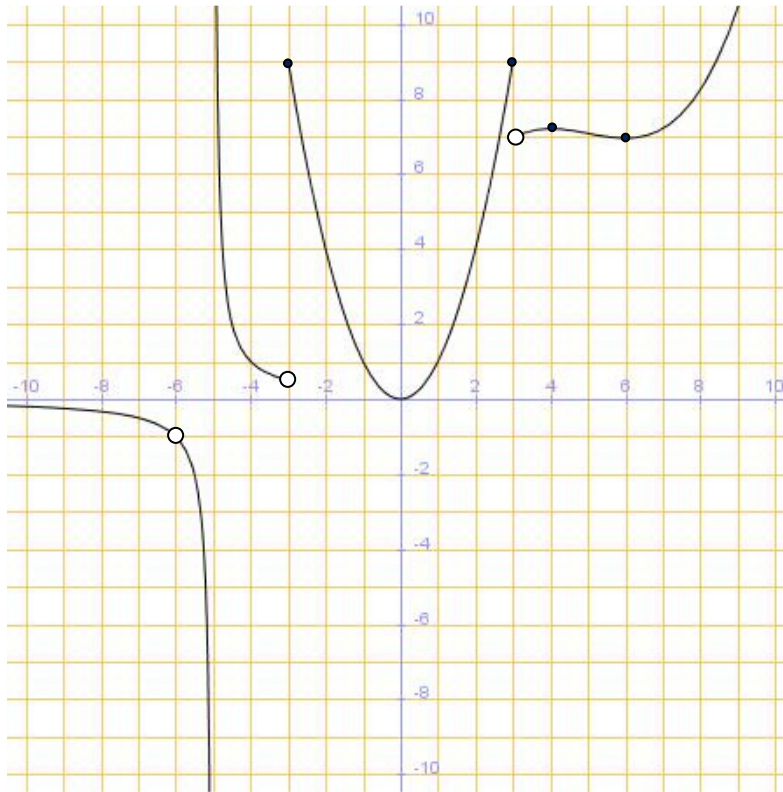


Examen de funciones 3º E.S.O. C

Ejercicio 1. Sea la siguiente función $f(x)$ (2.5 puntos)



- | | |
|-------------------------------------|--|
| a) Indica el dominio de la función. | d) Continuidad y tipo discontinuidades |
| b) Crecimiento y puntos relativos | e) TVM[$f(x)$, $[0,2]$] |
| c) Calcular $f(3)$, $f(-3)$ | f) Asíntota vertical |

Ejercicio 2. Representar la función $f(x) = \frac{x^2}{x^2-1}$ indicando antes: (2.5 puntos)

- | | | | |
|--|-------------|--------------------|--------------|
| a) Dominio | b) Simetría | c) Puntos de corte | d) Asíntotas |
| d) Máximos y mínimos relativos (sabemos que máximo $x=0$) | | | |

Ejercicio 3. Calcular el dominio de las siguientes funciones: (1 punto)

- | | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| a) $f(x) = \sqrt{-2x + 6}$ | b) $g(x) = \frac{x+1}{x^3+2x^2-x-2}$ |
|----------------------------|--------------------------------------|

Ejercicio 4. Escribir las ecuaciones de las rectas: (1.5 puntos)

- Perpendicular a $y=2x+1$ y pasa por $P(-1,-3)$
- Pasa por $P_1(1,-4)$ y $P_2(-1,-3)$
- Puntos de corte de ambas rectas

Ejercicio 5. Representar $y=x^2-6x+5$ indicando vértice y puntos de corte (1.25 puntos)

Ejercicio 6. Representar las funciones (1.25 puntos)

- $y=2x^2$
- $y=-x^2+1$
- Calcular los puntos de corte de ambas