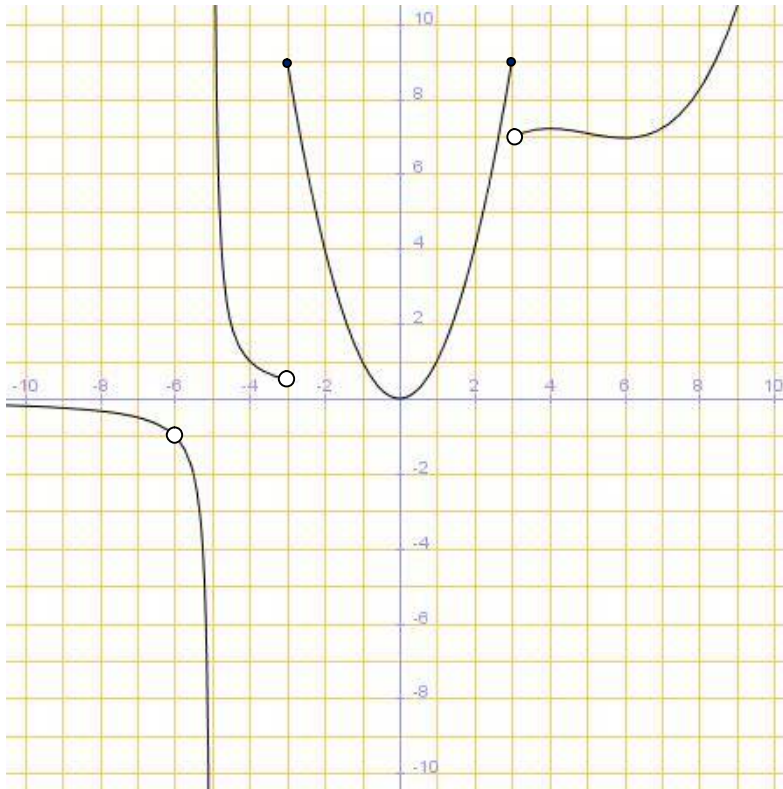


Examen de funciones 3º E.S.O. B

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) Puntos de corte con los ejes |
| c) Calcular $f(3)$, $f(-3)$ | f) Asíntota vertical |

Ejercicio 2. Representar la función que cumpla todos los siguientes requisitos: (1.5 puntos)

- 1) Tenga una asíntota horizontal $y=1$, 2) Dos verticales una en $x=-2$, $x=2$
- 3) Creciente desde $(-\infty, -2) \cup (0, 2)$ y decreciente de $(-2, 0) \cup (2, \infty)$, d) Sólo corta en el punto $(0, 0)$.

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

a) $f(x) = \frac{x-3}{x^2-3x+2}$

b) $g(x) = \sqrt{x-1}$

Ejercicio 4. Escribir las ecuaciones de las rectas: (2 puntos)

- a) paralela a $y=2x+1$ y pasa por $P(1, -2)$
- b) Pasa por $P_1(1, -4)$ y $P_2(-2, -3)$
- c) Una recta que crece 3 unidades de y cuando crece 1 de x y corte eje OY en $(0, 1)$

Ejercicio 5. Representar $y=x^2-6x+5$ indicando vértice y puntos de corte (1.5 puntos)

Ejercicio 6. Calcular la expresión analítica de la siguiente gráfica: (1.5 puntos)

