

## BOLETÍN REPASO FUNCIONES

1. Calcula el dominio de las siguientes funciones:

a)  $f(x) = x^2 - 4x + 3$

b)  $f(x) = \frac{2x+3}{x^2-4x+3}$

c)  $\sqrt{x^2-4x+3}$

d)  $f(x) = \frac{\sqrt{x^2-4x+3}}{x+1}$

e)  $f(x) = \frac{x+1}{\sqrt{x^2-4x+3}}$

f)  $f(x) = \sqrt{\frac{x+1}{x^2-4x+3}}$

2. Representa gráficamente una función,  $f$ , que cumpla las siguientes condiciones:

- a) i) Dominio de definición:  $\mathbb{R} - \{-1\}$ .  
ii) Corta al eje OX en  $x=-2$ ,  $x=0$  y  $x=4$ .  
iii) Crece en  $(-\infty, -1)$  y  $(0, 2)$  y decrece en  $(-1, 0)$  y  $(2, +\infty)$ .  
iv) Tiene un máximo relativo en  $(2, 3)$ .
- b) i) Dominio de definición:  $[-6, 6]$   
ii) Corta al eje OX en los puntos  $(-5, 0)$ ,  $(-1, 0)$  y  $(4, 0)$   
iii) Crece en  $(-5, -3)$  y  $(0, 6]$  y decrece en  $(-3, 0)$ .  
iv) Es continua en su dominio
- iv) Tiene un mínimo en  $(0, -2)$  y máximo en  $(-3, 3)$ .

3. Ejercicio LIBRO ANAYA 6, página 230.

4. Ejercicio LIBRO ANAYA 10, página 231, apartado c). Describe las principales características y representa.

5. Ejercicio LIBRO ANAYA 7, página 230.

6. Ejercicio LIBRO ANAYA 11, página 231, apartado f). Describe las principales características y representa.

7. Ejercicio LIBRO ANAYA 8, página 230.

8. Ejercicio LIBRO ANAYA 12, página 231, apartado c). Describe las principales características y representa.

9. Describe las principales características y representa la función  $f(x) = 2 \cdot \log_3 x$ .

10. Ejercicio LIBRO ANAYA 4, página 230. Asocia la gráfica a cada función obteniendo las coordenadas del vértice de cada parábola.
11. Ejercicio LIBRO ANAYA 5, página 230, apartado f).
12. Ejercicio LIBRO ANAYA 1, página 230, apartado a)b).
13. Ejercicio LIBRO ANAYA 2, página 230, apartado a).