



IES SALMEDINA
Matemáticas 4ºESO Académicas
PRUEBA DE EVALUACIÓN: Unidad 7
2 de abril, 2025

Nombre y grupo: _____

Relación de ejercicios con C.Eval. y calificaciones						
Criterios de evaluación	6.3				8.2	
Número del ejercicio	1	2	3	4	5	6
Calificación por ejercicios	/3	/3	/2	/2	/4	/6
Calificación por criterios						

El te quiero que nunca te dije, juro que fue sin querer. - Oscarlifornia.

1. Calcule el dominio de las siguientes funciones:

a) $f(x) = \sqrt{x-7}$ b) $f(x) = \frac{2}{x^2 - 2x + 1}$ c) $f(x) = \log(x+1)$

2. Determine si las siguiente funciones presentan simetría par o impar o ninguna:

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

3. Halle las asíntotas de la siguiente función:

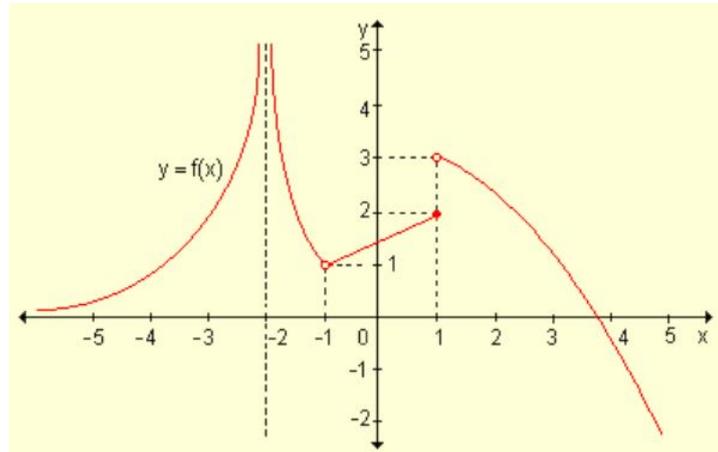
$$f(x) = \frac{x^2 + 1}{x - 2}$$

4. Sean las funciones $f(x) = x^2 + 1$ y $g(x) = \sqrt{3x - 1}$, exprese las siguientes operaciones:

(a) $(f + g)(x) =$
(b) $g(x) \cdot g(x) - f(x) =$
(c) $(f \circ g)(x) =$

5. Represente la siguiente función:

$$f(x) = \left| \frac{x + 1}{2} \right|$$



6. Estudia la gráfica de arriba, indicando:

- (a) Dominio, recorrido y continuidad.
- (b) Intervalos de crecimiento y decrecimiento.
- (c) Puntos de cortes con los ejes X e Y (aproximadamente).
- (d) Asíntotas
- (e) El valor de $f(1)$ y el valor de $f(-1)$.