

ASÍNTOTAS DE FUNCIONES RACIONALES

Nombre: _____ Nivel: _____ Fecha: _____

Serie I:

Instrucciones: verifica si es verdadero o falso la respuesta de asíntota.

- 1) La asíntota vertical es una línea recta horizontal $x = a$

- 2) La asíntota oblicua si puede utilizarse cuando tengamos asíntotas horizontales

- 3) Las asíntotas horizontales son líneas horizontales $y = a$

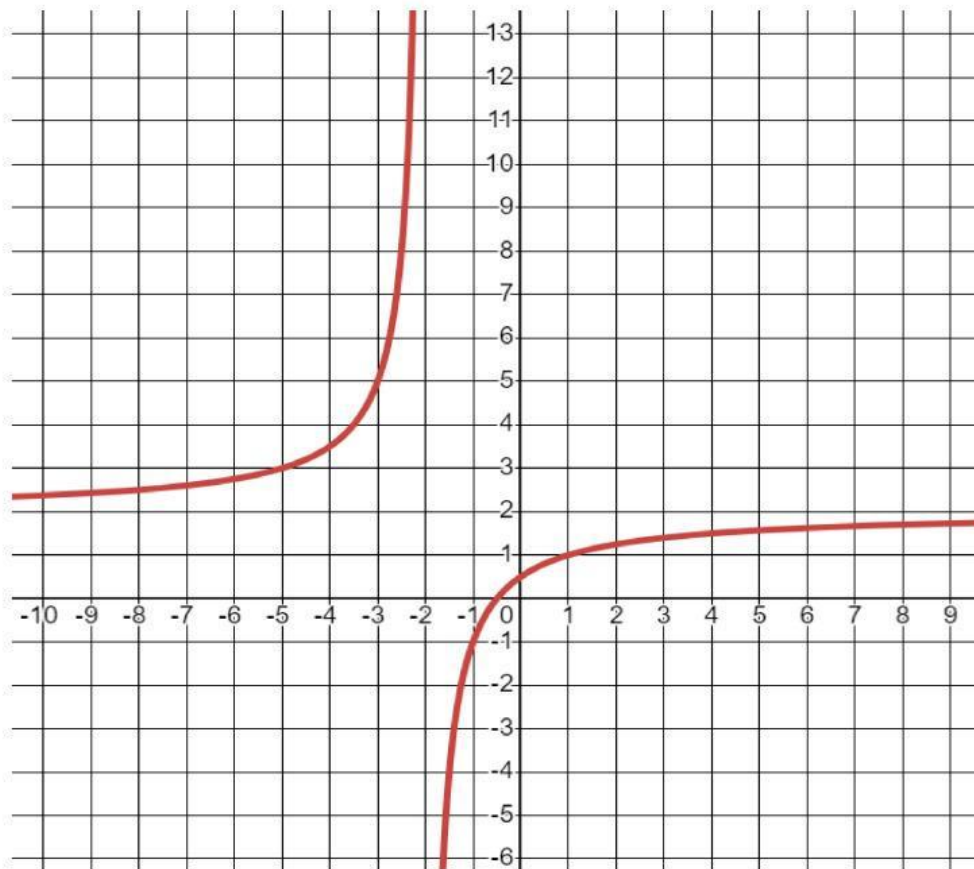
Serie II

Instrucciones: ubica las asíntotas horizontales, verticales y oblicuas según corresponda las siguientes funciones racionales

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

A.V. =

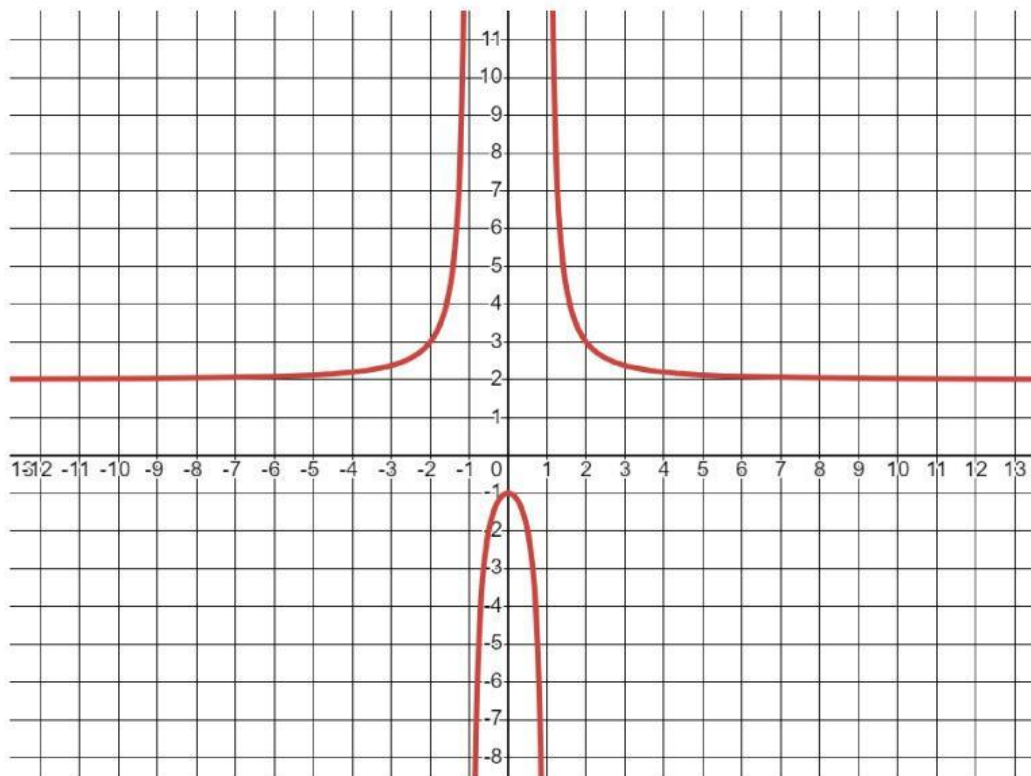
A.H.=



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

A.V. =

A.H. =



Serie II

Instrucciones: determine la asíntota oblicua de las funciones racionales arrastrando la respuesta correcta a cada una

$$g(x) = \frac{(x^2 - 4)(x + 3)}{10(x - 1)}$$

$$y = \frac{1}{10}(x^2 + 4x)$$

$$h(x) = \frac{x^3}{x^2 - 4}$$

$$y = 5x^2$$

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

$$y = 1 - x$$

$$s(x) = 3x - 1 + \frac{x - 7}{(x - 2)(x + 4)(x - 7)}$$

$$y = 3x - 1$$

$$p(x) = \frac{5x^5 + 27}{x^3}$$

$$y = x$$

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

$$y = x - 2$$