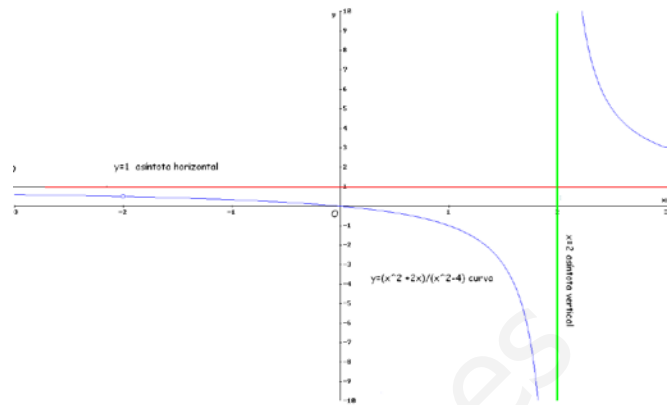


# DETERMINACIÓN DE ASÍNTOTAS EN UNA FUNCIÓN

Ejemplo 1: Determina las asíntotas

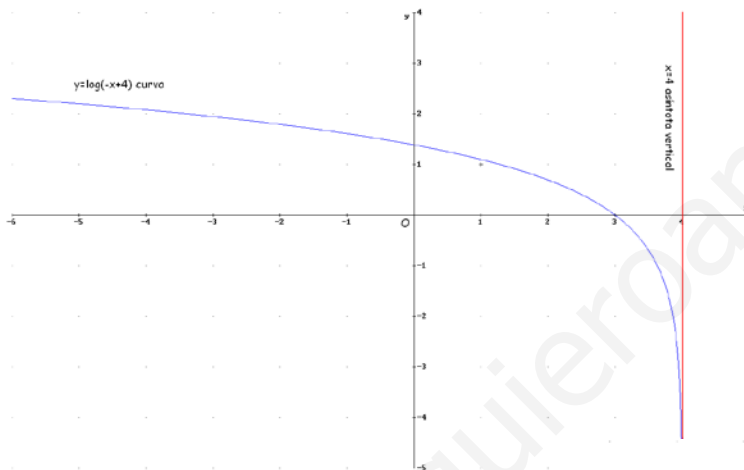
verticales de  $y = \frac{x^2 + 2x}{x^2 - 4}$

Gráfica:

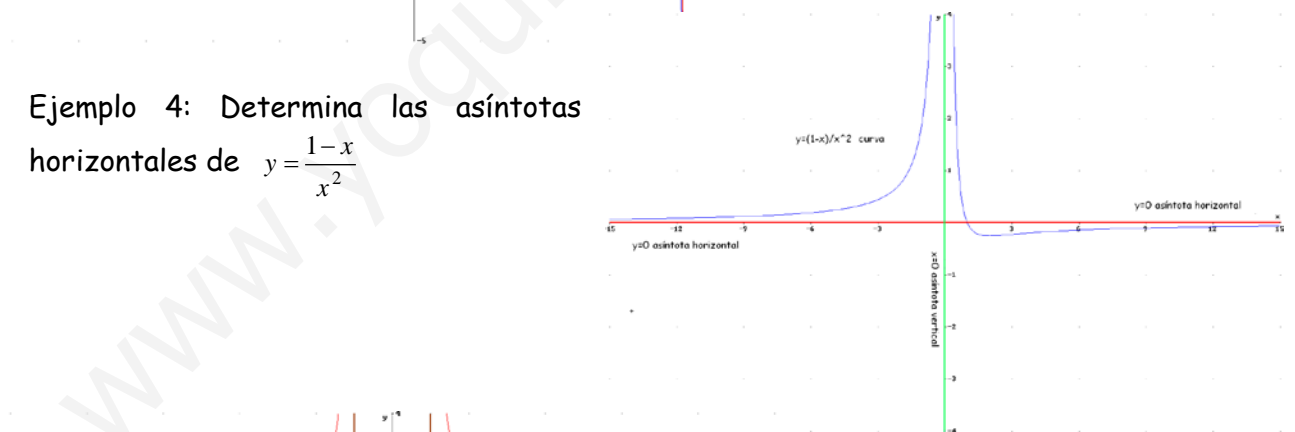


Ejemplo 2: Determina las asíntotas

verticales de  $y = \frac{x^2}{(x-4)^2}$

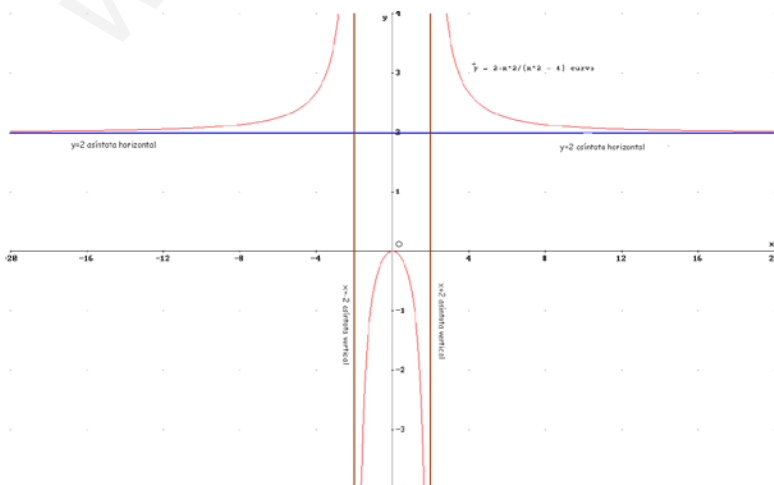


Ejemplo 3: Determina las asíntotas verticales de  $y = \log(-x + 4)$



Ejemplo 4: Determina las asíntotas

horizontales de  $y = \frac{1-x}{x^2}$

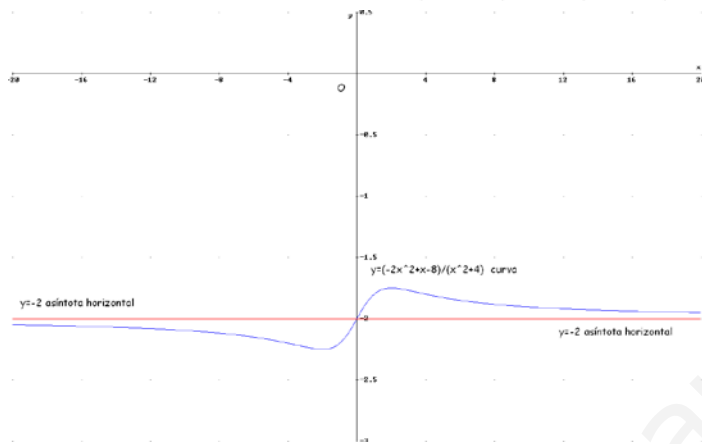
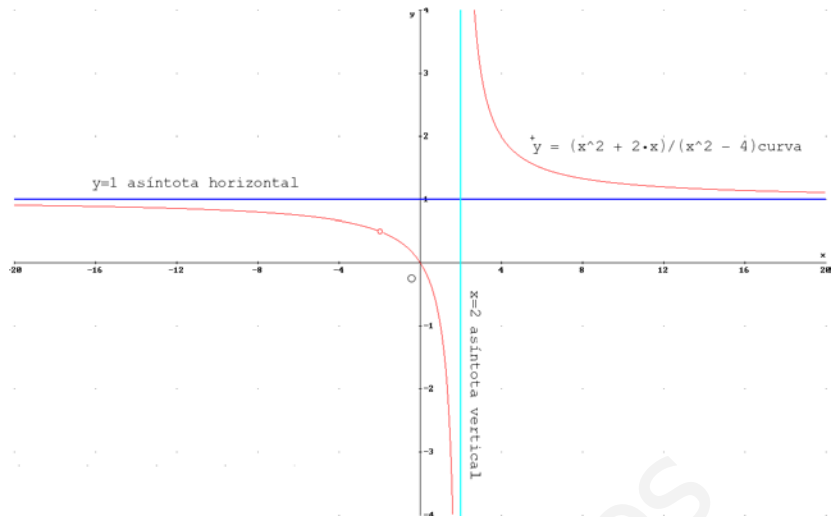


Ejemplo 5: Determina las asíntotas horizontales de

$y = \frac{2x^2}{x^2 - 4}$

Ejemplo 6: Determina las asíntotas horizontales de

$$y = \frac{x^2 + 2x}{x^2 - 4} \text{ (ejemplo 1)}$$

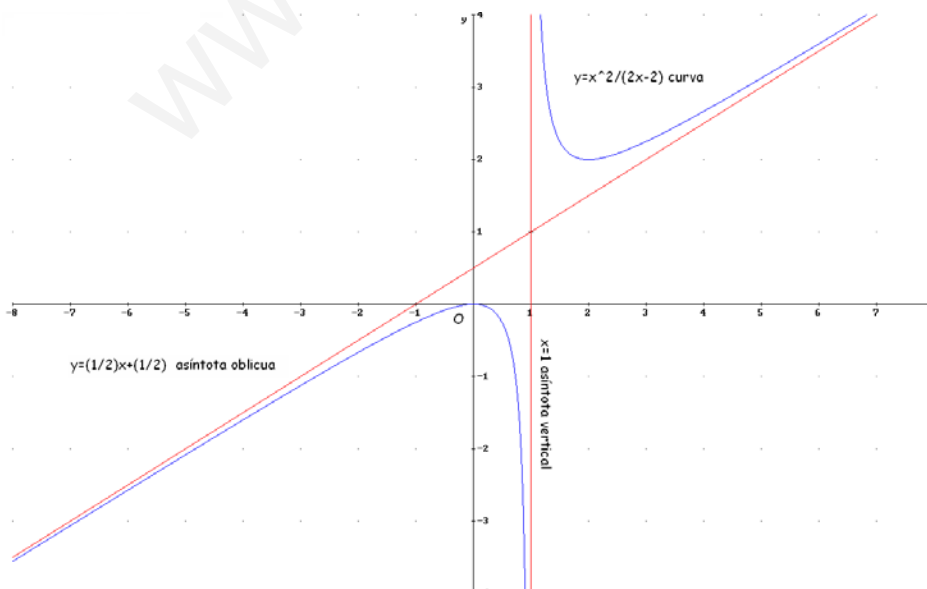
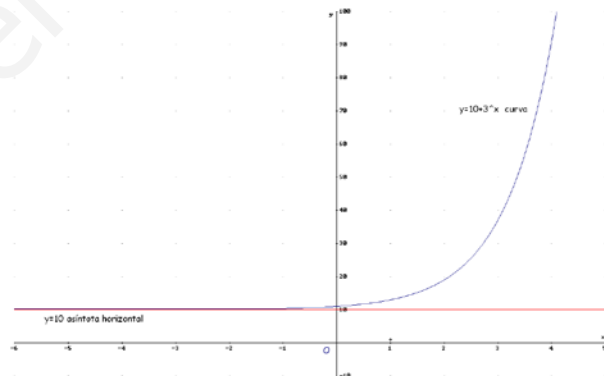


Ejemplo 7: Determina las asíntotas horizontales de

$$y = \frac{-2x^2 + x - 8}{x^2 + 4}$$

(como se observa en la gráfica adjunta)

Ejemplo 8: Determina las asíntotas horizontales de  $y = 10 + 3^x$ .



Ejemplo 9: Determina las asíntotas oblicuas de

$$y = \frac{x^2}{2x - 2}$$

Ejemplo 10: Determina las  
asíntotas oblicuas de  $y = \frac{x^3}{x^2 + 9}$

( como se observa en la gráfica  
adjunta)

