

**Graficas de Funciones:**

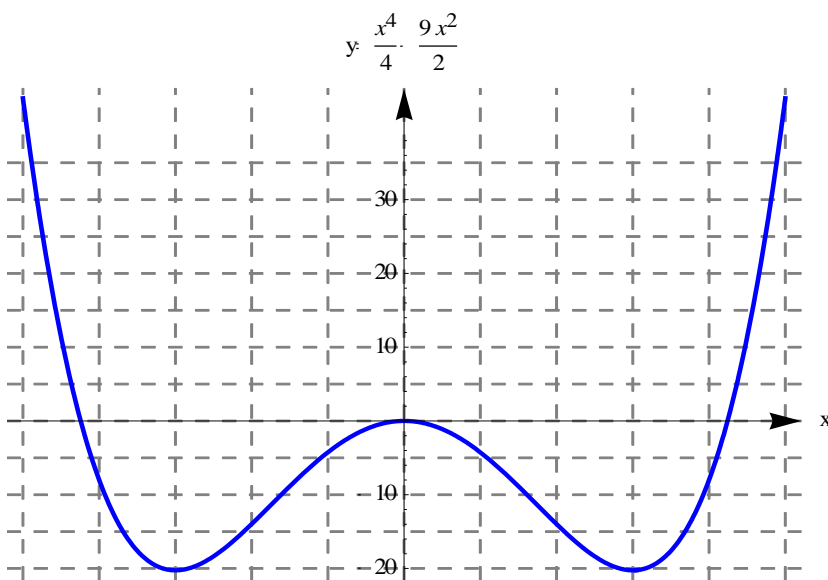
Para las funciones siguientes encuentre:

- Dominio
- Intersecciones con los ejes coordenados
- puntos de discontinuidad y clasificación
- asíntotas verticales y horizontales
- Puntos críticos y clasificación
- Intervalos de crecimiento y decrecimiento de la función
- Puntos de Inflexión, intervalos de concavidad hacia arriba y hacia abajo
- Esbozo grafico de la función y Rango

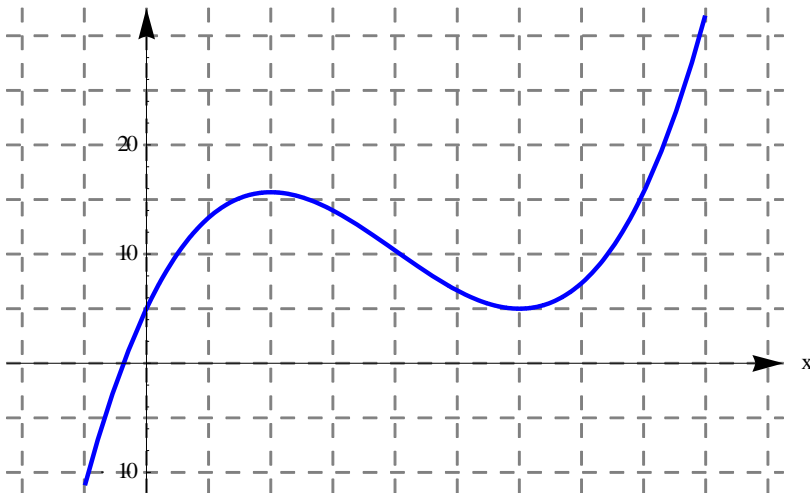
1)  $f(x) = \frac{x^4}{4} - \frac{9x^2}{2}$ ; 2)  $f(x) = \frac{x^3}{3} - 4x^2 + 12x + 5$ ; 3)  $f(x) = x^2 e^x$ ; 4)  $f(x) = \frac{x^2 - 3x}{x+1}$ ; 5)  $f(x) = \frac{x}{(x+1)^2}$

6)  $f(x) = x^{8/3} - 8x^{2/3}$

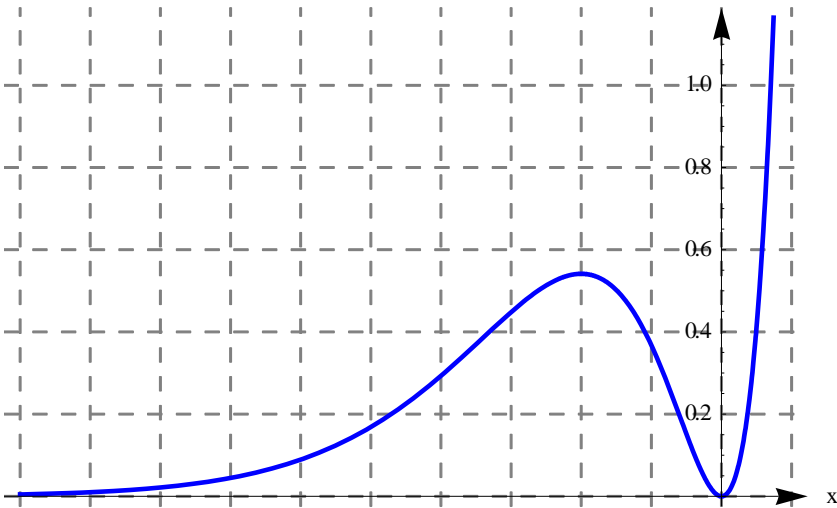
Respuestas:



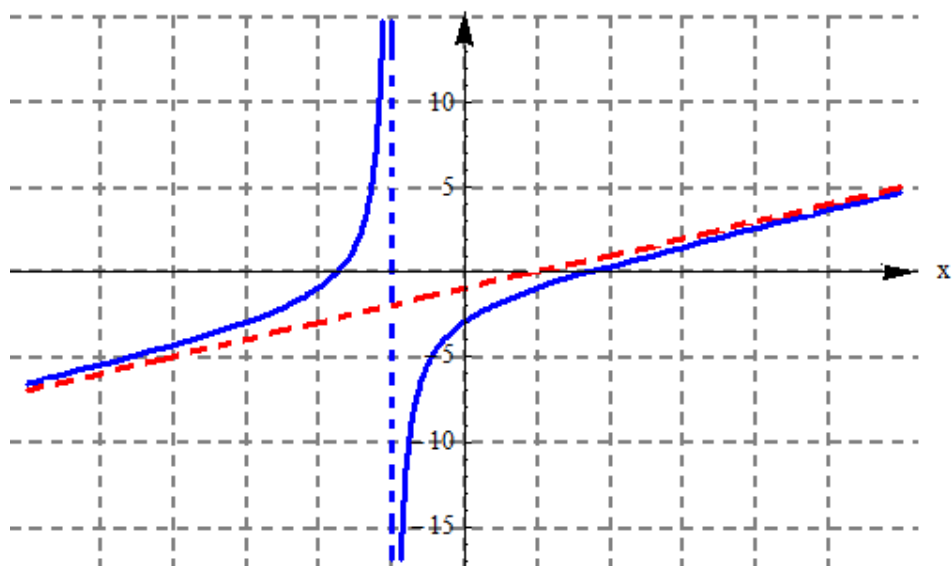
$$y: \frac{x^3}{3} - 4x^2 + 12x - 5$$



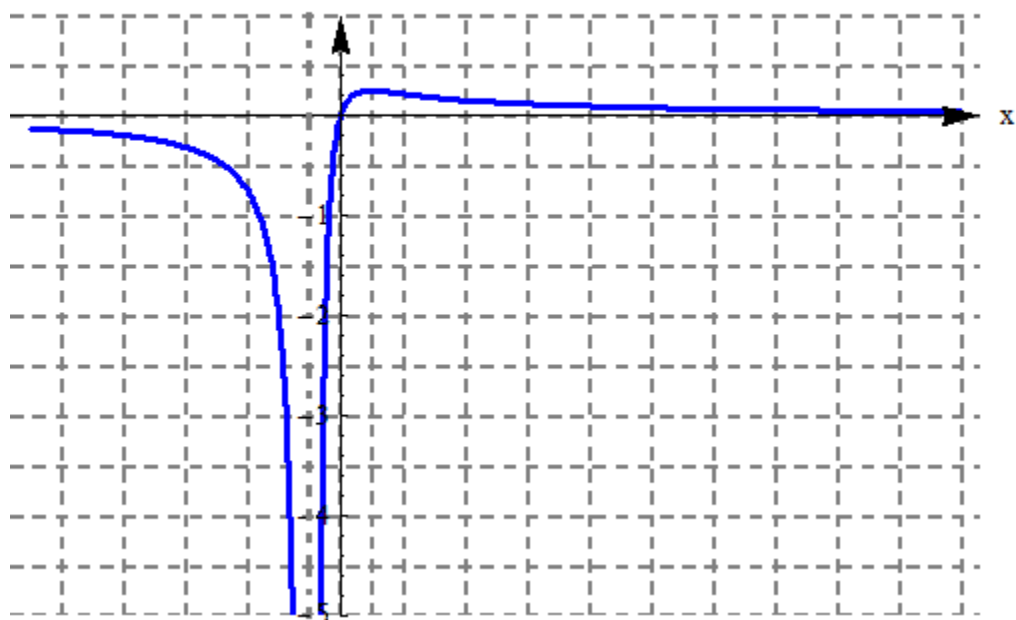
$$y: x^2 - x$$



$$y = \frac{x^2 - 3}{x + 1}$$



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



$$y = \sqrt[3]{x^8} \cdot 8\sqrt[3]{x^2}$$

