

Hallar la posible simetría de las siguientes funciones:

a) $f(x) = x^4$

b) $f(x) = x^3$

c) $f(x) = x^4 - x^2$

d) $f(x) = x^2 - x^3$

e) $f(x) = 2x - 3$

f) $f(x) = x^5 - x^3$

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

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

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

j) $f(x) = \frac{x^2}{x^2 + 6}$

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

l) $f(x) = \frac{x}{x - 5}$

m) $y = \frac{5x^2}{x - 1}$

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

o) $y = \frac{\sqrt{x - 2}}{x^2 + 3}$

(Sol: **a)** par; **b)** impar; **c)** par; **d)** no simétrica; **e)** no simétrica; **f)** impar; **g)** par; **h)** impar; **i)** impar; **j)** par; **k)** impar; **l)** no simétrica; **m)** no simétrica; **n)** no simétrica; **o)** no simétrica)

Estudiar los puntos de corte con los ejes y la simetría de las siguientes funciones:

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

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

c) $y = \frac{14}{x^3}$

d) $y = \frac{x^2 - 9}{x^2 + 1}$

e) $f(x) = \frac{4x + 12}{3x + 6}$