

FUNCIONES RACIONALES

1. Dada función $f(x) = \frac{x^2 - 14x + 40}{x - 2}$ estudia las siguientes características:

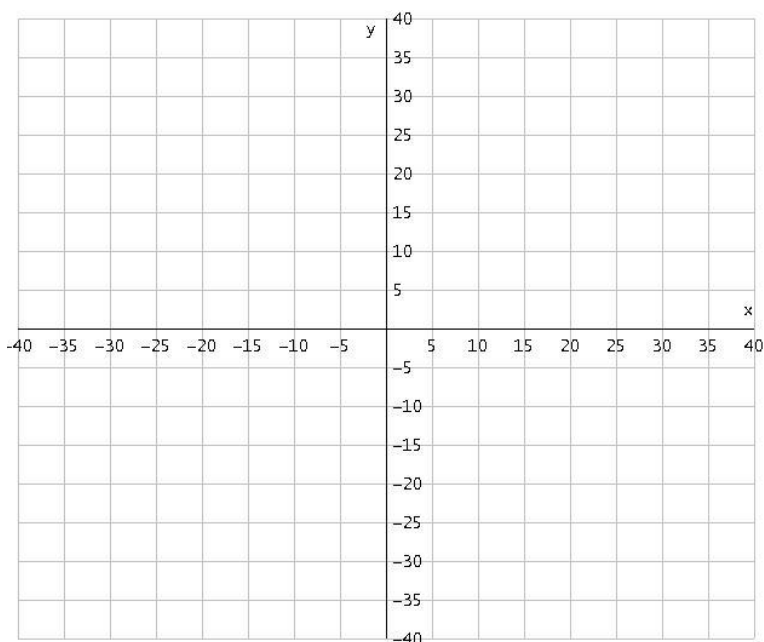
a) Dominio.

b) Asíntotas.

c) Puntos de corte.

d) Simetrías.

e) Monotonía y extremos.



• Representa la gráfica de esta función a partir de la información obtenida.

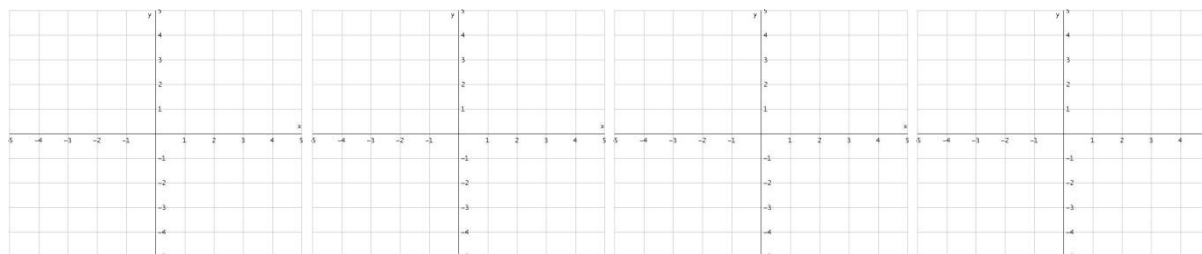
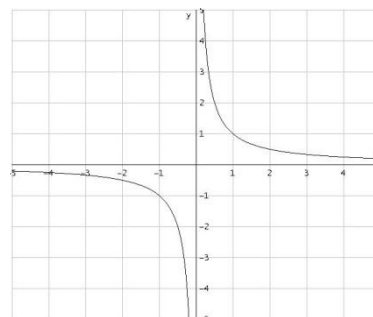
2. Dada la gráfica de la función $f(x) = \frac{1}{x}$, representa las siguientes funciones:

a) $g(x) = \frac{1}{x-1}$

c) $g(x) = \frac{1}{x+3}$

b) $g(x) = \frac{1}{x} - 2$

d) $g(x) = -\frac{1}{x}$



3. Representa las siguientes funciones racionales:

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

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

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

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

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

f) $f(x) = \frac{x^2-10x+16}{x}$