

3. La Figura 4.38 muestra el gráfico de una función  $f$ . A partir de este gráfico determinar:

a) El dominio de  $f$ .

b) La imagen de  $f$ .

c)  $f(3)$

d) Los valores de  $x$  donde  $f(x) \leq 3$ .

e) Los valores de  $x$  donde  $f(x) > 3$ .

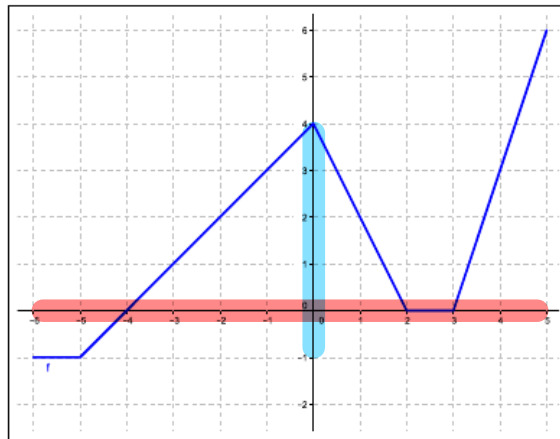


Figura 4.38: (Ejercicio 3)-Gráfico de  $f$ .

$f(x) \leq 3$

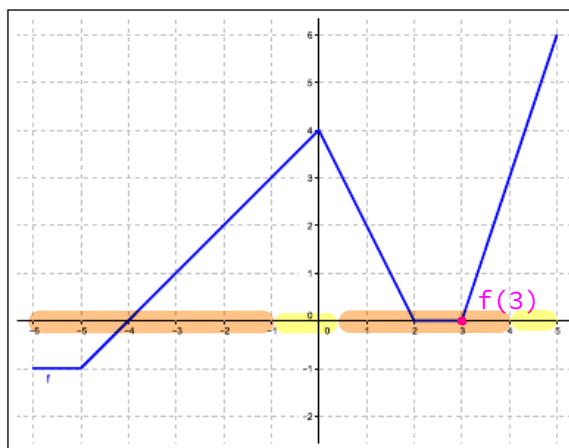


Figura 4.38: (Ejercicio 3)-Gráfico de  $f$ .

4. A partir del gráfico de la función  $g$  dada en la Figura 4.39, esbozar los gráficos de las funciones:

a)  $f(x) = g(-x)$

c)  $k(x) = g(x+1)$

b)  $h(x) = -g(x)$

d)  $p(x) = g(x) + 1$

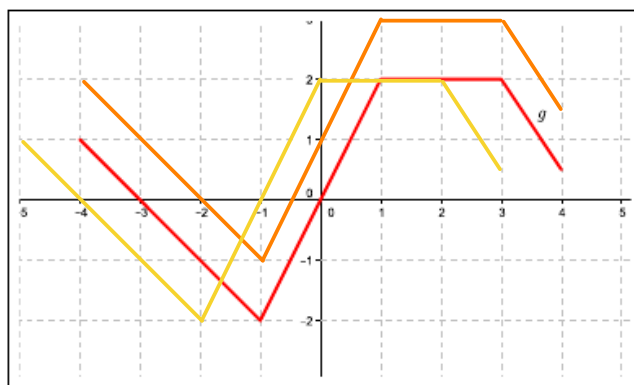


Figura 4.39: (Ejercicio 4)-Gráfico de  $g$ .

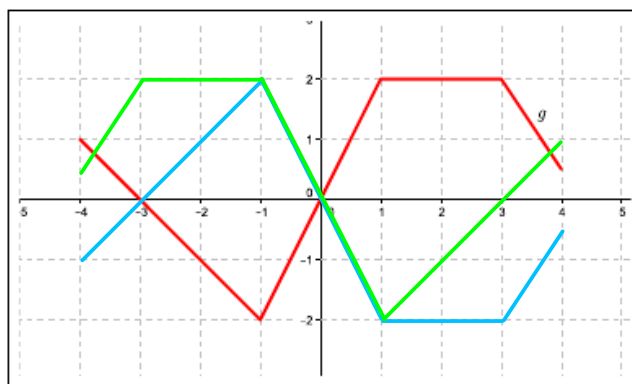


Figura 4.39: (Ejercicio 4)-Gráfico de  $g$ .

5. A partir del gráfico de la función  $f(x) = \frac{1}{x}$ , visto en el Ejemplo 11, esbozar el gráfico de las siguientes funciones:

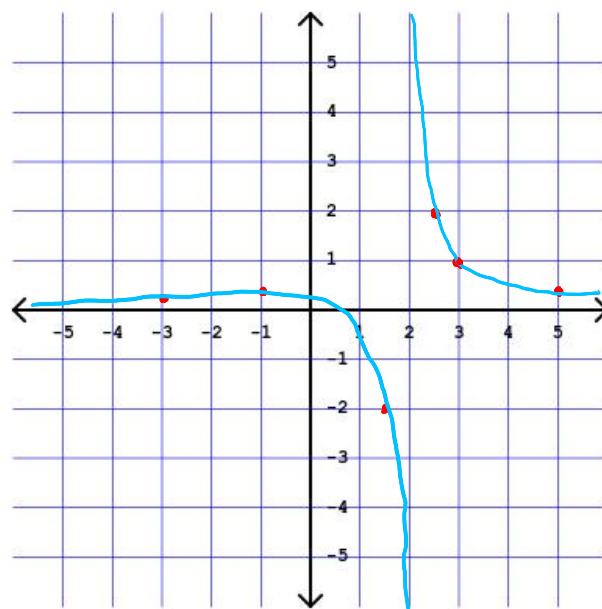
a)  $g(x) = \frac{1}{x-2}$

b)  $z(x) = \frac{x+1}{x}$

c)  $h(x) = \frac{2}{x-1}$

a)

x	g(x)
-3	$-\frac{1}{5}$
-1	$-\frac{1}{3}$
1,5	-2
2,5	2
3	1
5	$\frac{1}{3}$



6. Realizar el gráfico de las siguientes funciones lineales:

a)  $f(x) = 3x + 1$

$f(-1) = -3 + 1 = -2$

$f(1) = 4 + 1 = 5$

b)  $g(x) = -2x + 5$

$g(0) = +5$

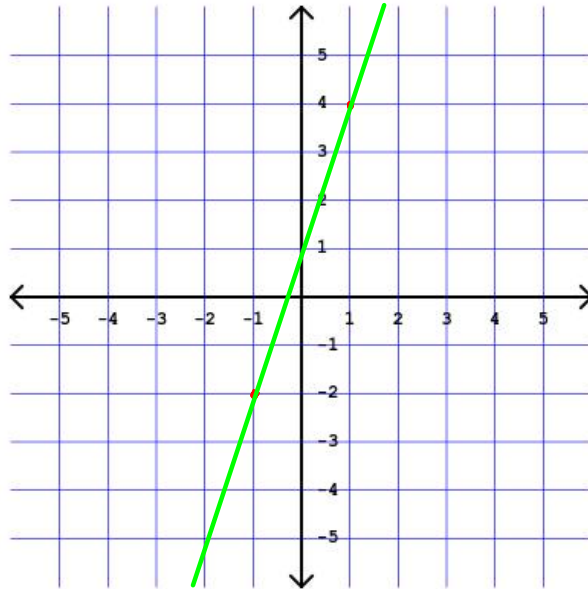
$g(1) = -2 + 5 = 3$

c)  $h(x) = -x$

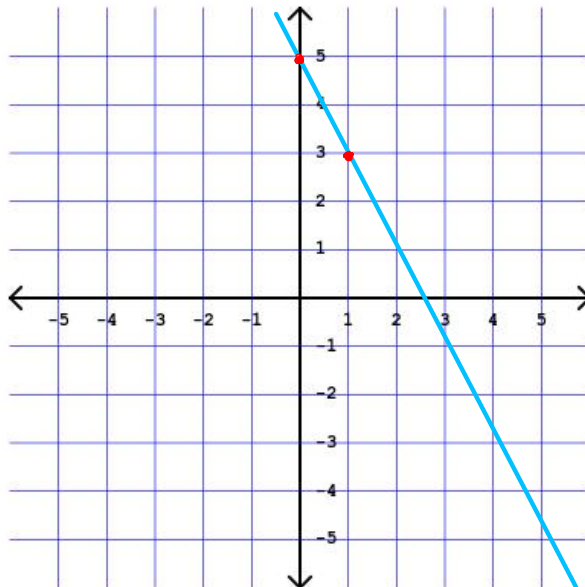
$h(-1) = 1$

$h(1) = -1$

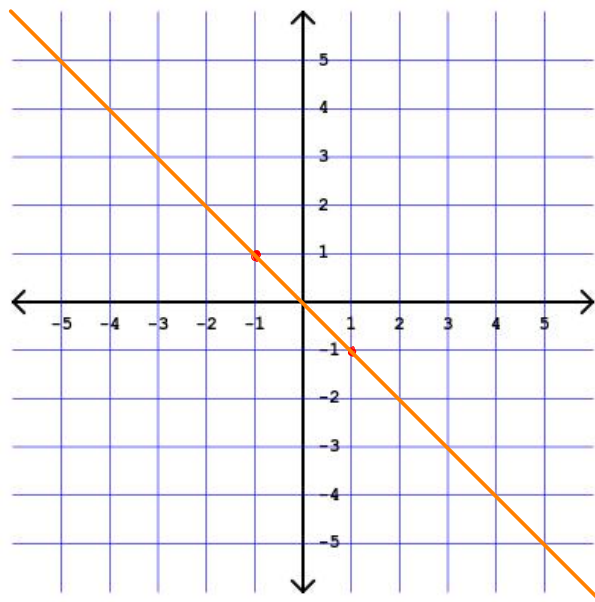
a)



b)



c)



7. Graficar el conjunto de puntos que satisfacen las siguientes ecuaciones. Indicar en qué casos este gráfico es una recta, y en qué casos se corresponde al gráfico de una función lineal.

a)  $y - 1 = 3x$

c)  $y = 3$

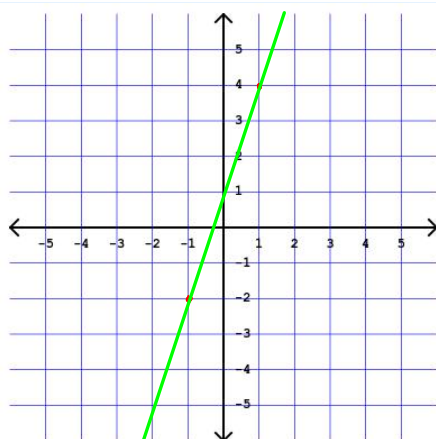
e)  $x + 1 = 2y$

b)  $y = |x| + 1$

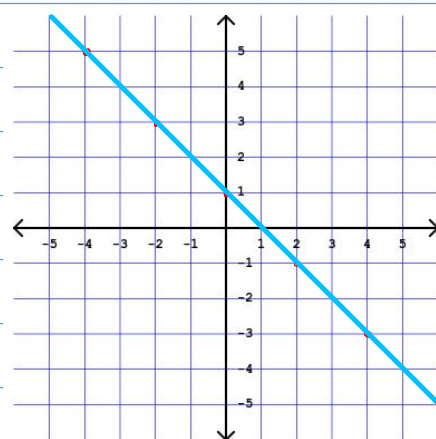
d)  $x = 2$

f)  $|y| = |x|$

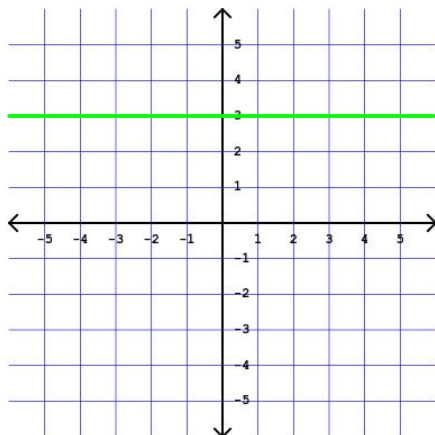
a) Función lineal



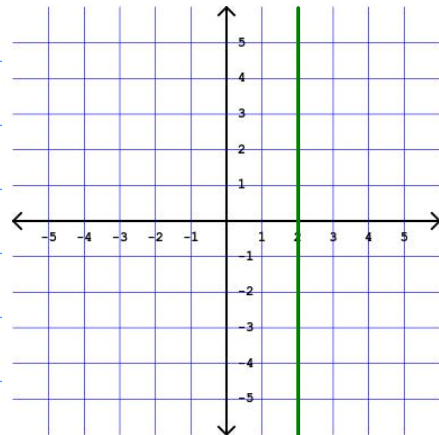
b) Función lineal



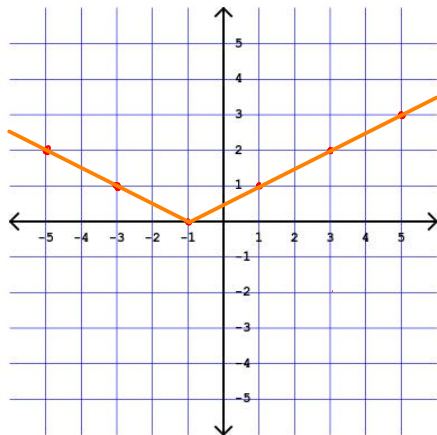
c) Función lineal



d) Recta



e) Función no lineal



f) Función no lineal

