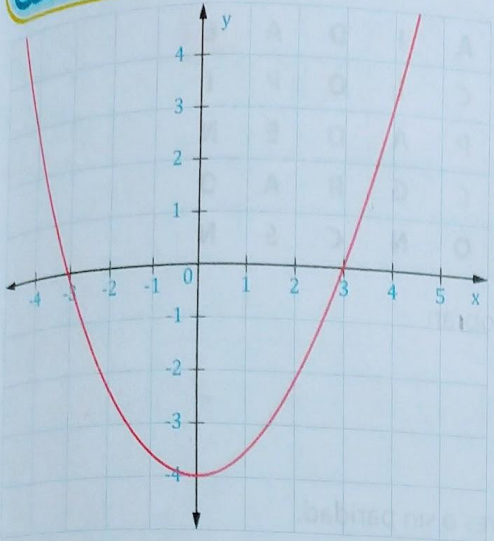
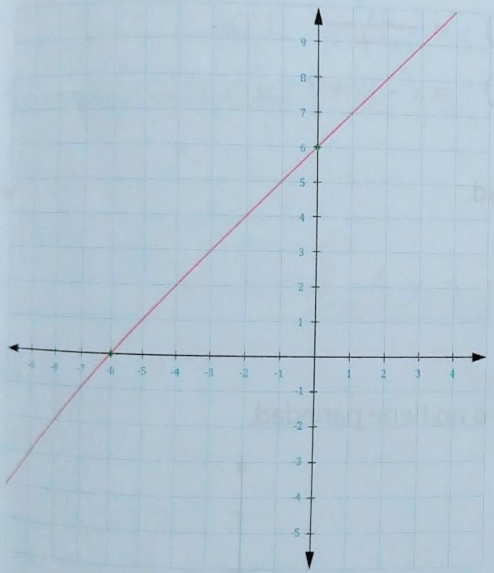




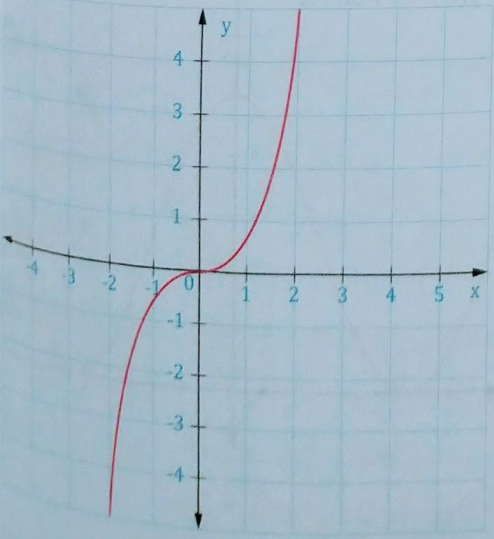
1 Completa, de acuerdo con las gráficas que presentan:



Corte con y:  
 $f(0) = -4$   
Corte con x:  
 $(-3, 0), (3, 0)$   
 $f(x) = 0$  cuando:  
 $f(-3) = -3, f(3) = 0 - 3 = 3$   
Tipo de función:  
Función cuadrática  
Cuál es su clasificación:  
Función par



Corte con y:  
 $(0, 6)$   
 $f(x) = 0$  cuando:  
 $f(0) = 0, 6 = 0 \rightarrow 0, 6 = 0, 6$   
Tipo de función:  
Función afín  
Cuál es su clasificación:  
Función impar



Corte con y:  
 $(0, 1)$   
Corte con x:  
 $(0, 0)$   
 $f(x) = 0$  cuando:  
 $f(0) = 0, f(0) = 0 \rightarrow 0 = 0$   
Tipo de función:  
Función de proporcionalidad inversa  
Cuál es su clasificación:  
Función impar

2 Con las letras que aparecen en cada línea forma el nombre de cinco funciones, y luego con las letras que sobran en cada línea forma el nombre del matemático que en 1637 uso por primera vez el término función para designar a  $x^n$  de la variable  $x$ .

	C	A	R	C	D	U	T	A	I	D	A	E
cuadrática →	M	S	O	A	N	C	L	C	I	O	P	I
Polinómica →	A	C	L	X	I	E	N	P	A	O	E	N
exponencial →	L	M	T	A	I	I	R	C	G	R	A	O
Logarítmica →	E	S	E	A	T	T	T	O	N	C	S	N
Constante →												

Letras que sobran

D e s c a r t e s

3 Estudiar si las siguientes funciones son pares, impares o sin paridad.

a)  $y = \frac{x^4 - 3x^2}{2}$  par

c)  $y = \frac{3x^2}{2x^4 + 3}$  Par

b)  $y = 3x^3 - 2x$  impar

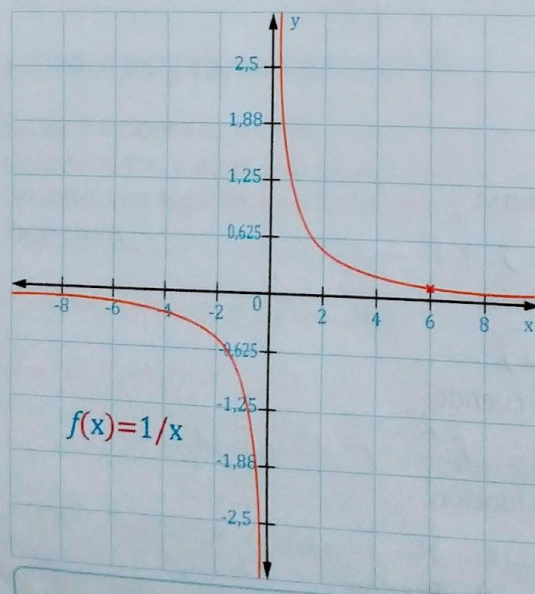
d)  $y = x^2 - 4x + 3$  Sin paridad

38

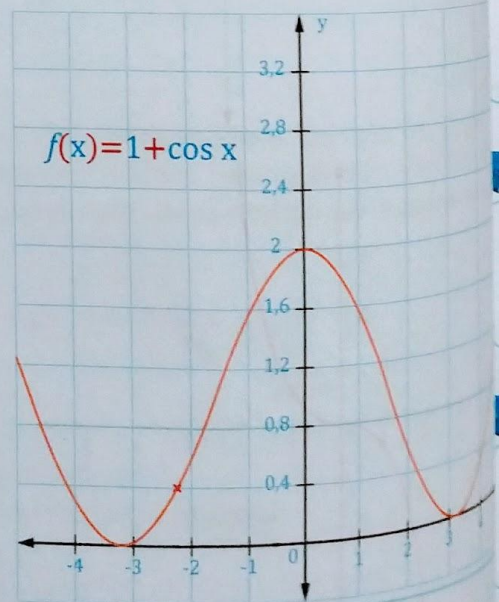
4 Estudiar si  $y = \cos(4x + 1)$  es par, impar o sin paridad.

$y = \cos(4x + 1)$  es función pariedad

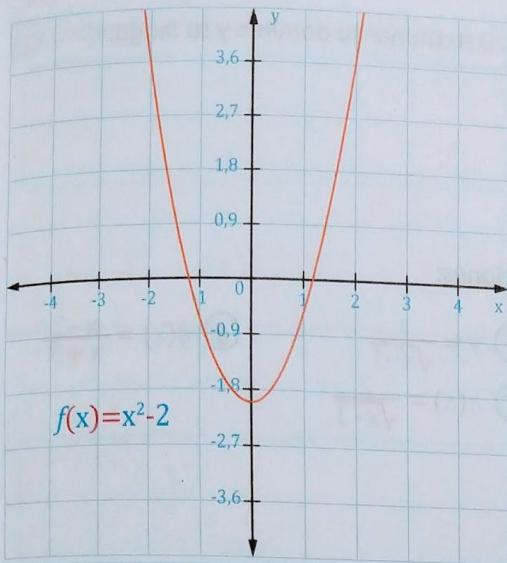
5 Escribe en el espacio si la función dada es par, impar o no tiene paridad.



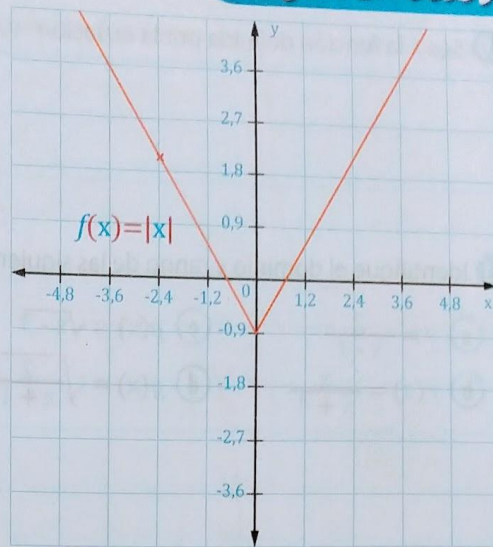
función impar



función impar



Funcion Par



Funcion Pariedad

6 Si se define una función  $f$  como:  $f(x) = x^2 + 1$  con  $-3 \leq x \leq 3$ . Determine su dominio y rango

$$\text{Dominio} = [-3, 3]$$

$$\text{Rango} = [1, 10]$$

39

7 Encontrar el dominio y el rango de la función  $f(x) = x^2 + 4$ .

$$\text{Dominio} = x \in \mathbb{R}$$

$$\text{Rango} = y \geq 4$$

8 Encontrar el dominio de la función siguiente:  $h(x) = \frac{x^2 + 5}{x - 1}$ .

$$\text{Dominio} = x \in \mathbb{R} - \{1\}$$

9 Encontrar el dominio de la función siguiente:  $f(x) = \frac{1}{x^2 - x}$ .

$$\text{Dominio} = x \in \mathbb{R} - \{0, 1\}$$