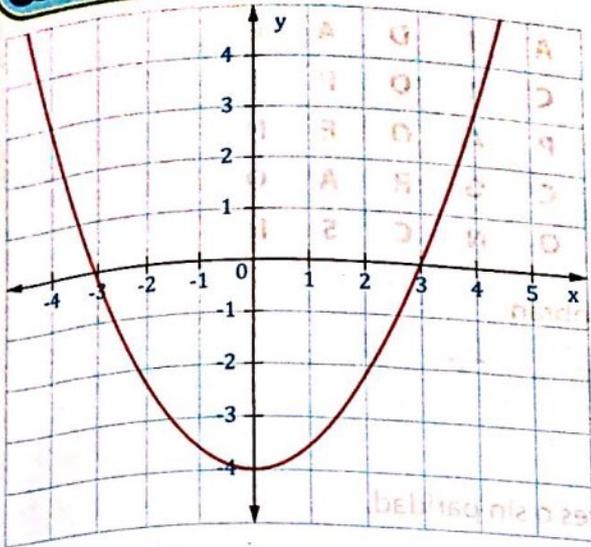




1 Completa, de acuerdo con las gráficas que presentan:



Corte con y:

$(0, -4)$

Corte con x:

$(-3, 0), (3, 0)$

$f(x)=0$ cuando:

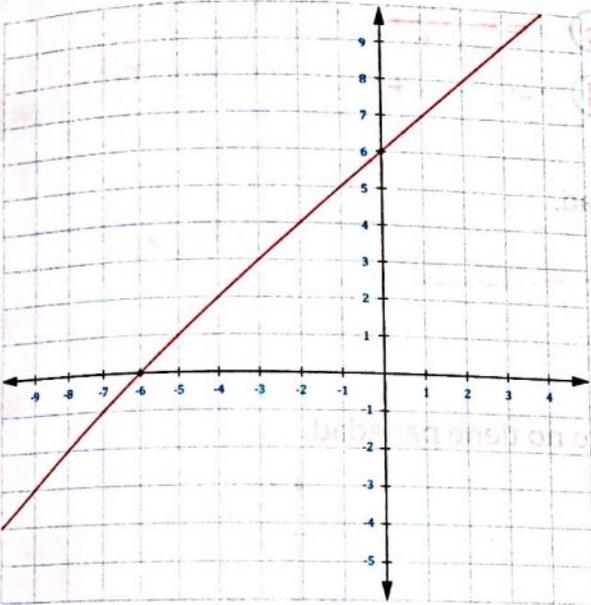
$f(0) = -4, f(0) = 0 - 4 = -4$

Tipo de función:

función cuadrática

Cuál es su clasificación:

función par



Corte con y:

$(0, 6)$

$f(x)=0$ cuando:

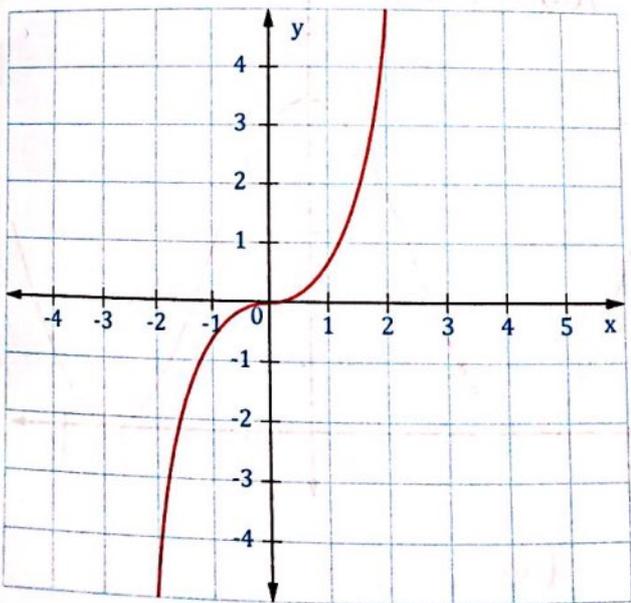
$f(0) = 0, 6, f(0) = 0 + 0, 6 = 0, 6$

Tipo de función:

función afín

Cuál es su clasificación:

función impar



Corte con y:

$(0, 0)$

Corte con x:

$(0, 0)$

$f(x)=0$ cuando:

$f(0) = 0, f(0) = 0 + 0 = 0$

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 del matemático que en 1637 uso por primera vez el término función para designar a x^n de la variable x .

Cuadrática -
 Polinómica -
 Exponencial -
 Logarítmica -
 Constante -

C	A	R	C	D	U	T	A	I	D	A	E
M	S	O	A	N	C	L	C	I	O	P	I
A	C	L	X	I	E	N	P	A	O	E	N
L	M	T	A	I	I	R	C	G	R	A	O
E	S	E	A	T	T	T	O	N	C	S	N

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

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

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

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

38

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

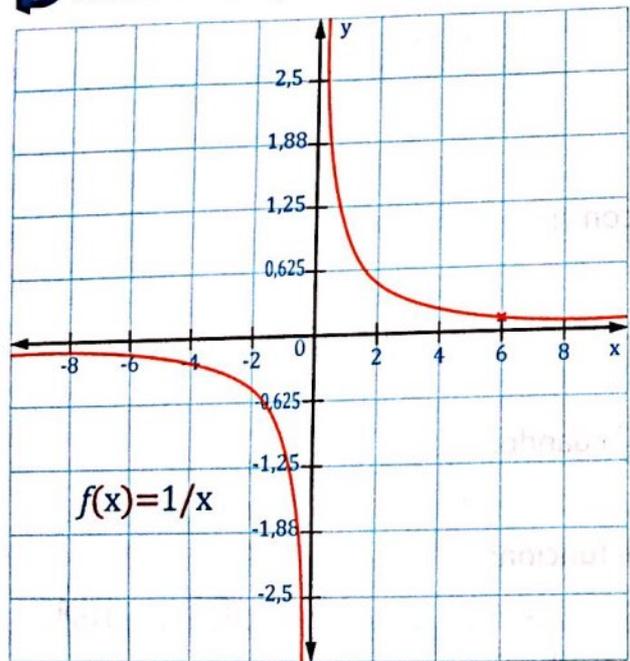
$f(x) = \cos(4x + 1)$
 $f(-x) = \cos(4(-x) + 1)$

$f(x) = \cos(-4x + 1)$

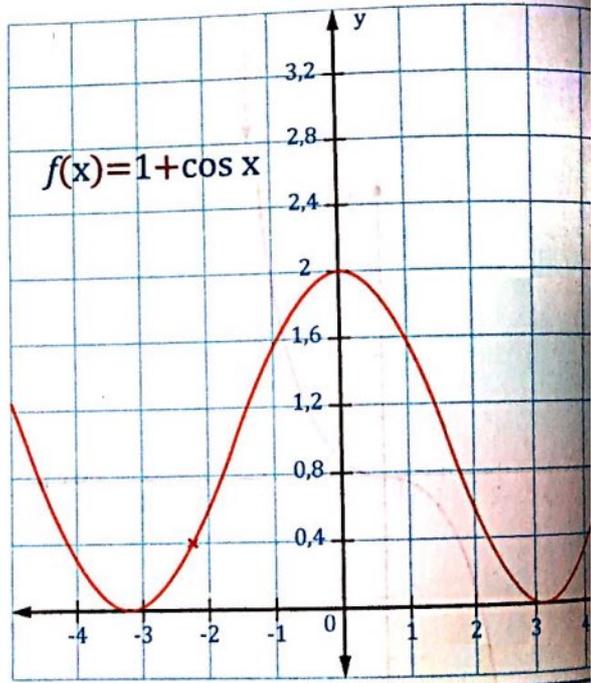
$f(-x) = \cos(-4x + 1)$

R = sin paridad

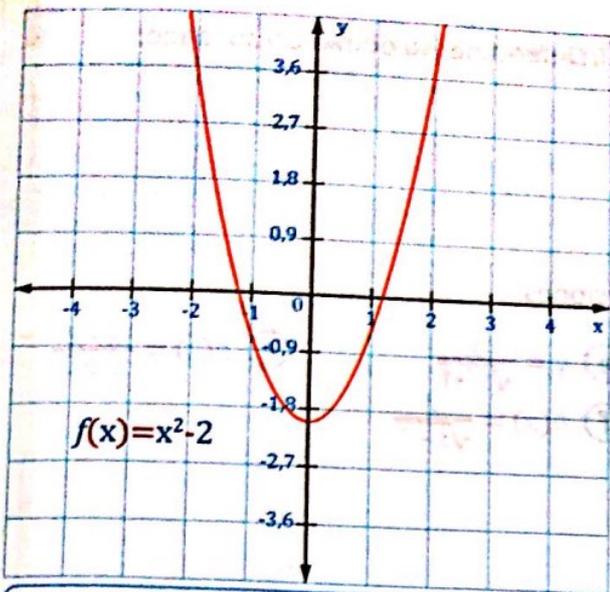
5 Escribe en el espacio si la función dada es par, impar o no tiene paridad.



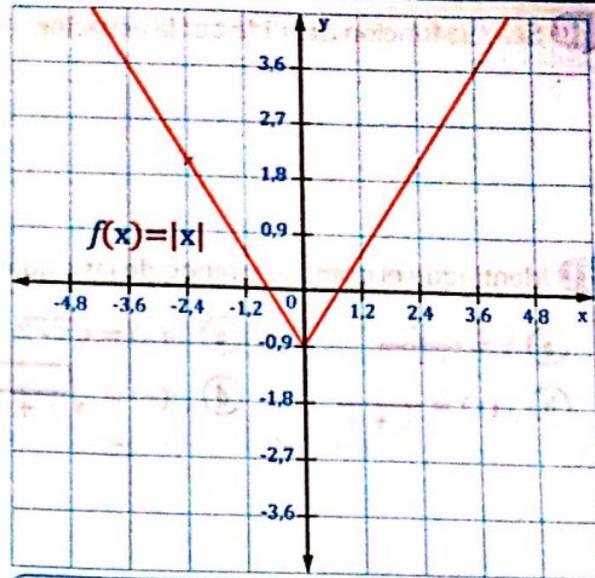
funcion impar



funcion par



funcion par



funcion par

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

dominio = $(-3, 3)$

Rango = $(1, 10)$

39

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

dominio = $x \in \mathbb{R}$

Rango = $y \geq 4$

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

dominio = $x \in \mathbb{R} - \{1\}$

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

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