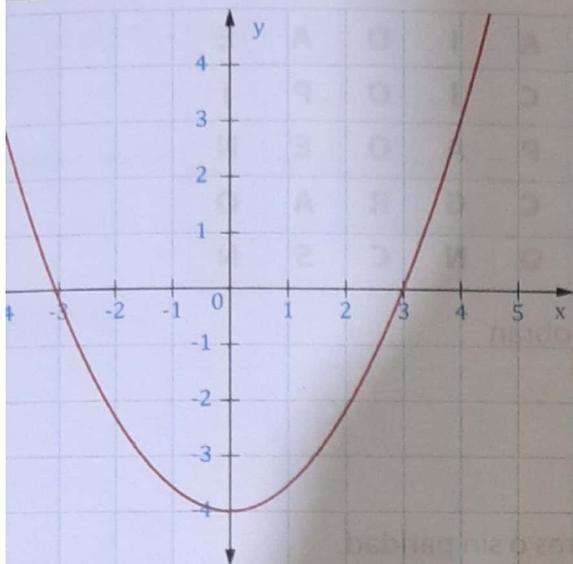




1 Completa, de acuerdo con las gráficas que presentan:



Corte con y:

$(0, -4)$

Corte con x:

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

$f(x)=0$  cuando:

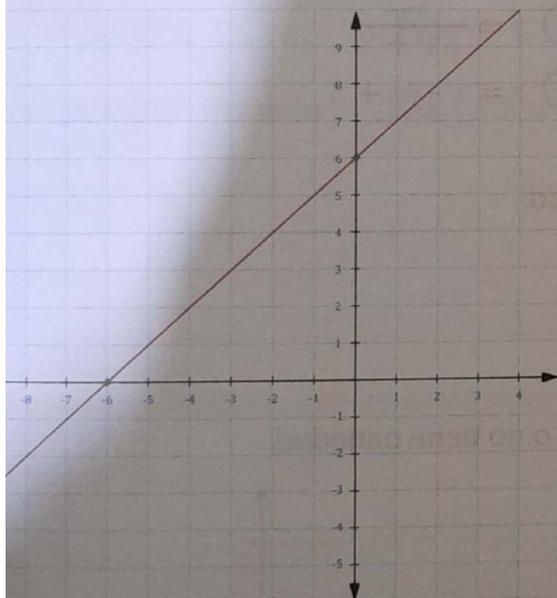
$f(0) = -3, f(0) = 0 - 3 = -3$

Tipo de función:

Cuadrática

Cuál es su clasificación:

Par



Corte con y:

$(0, 6)$

$f(x)=0$  cuando:

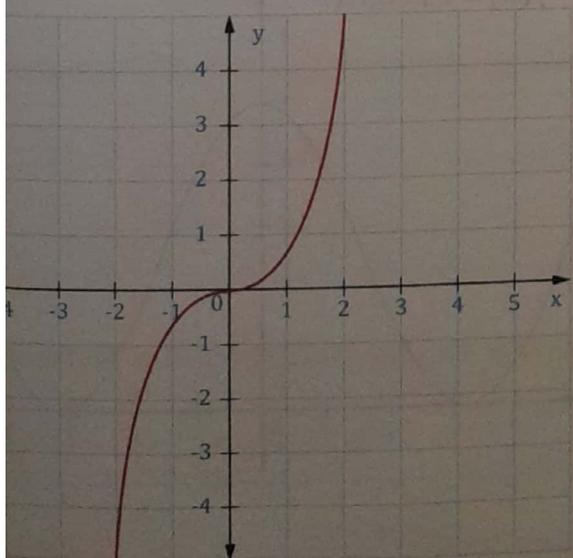
$f(0) = 0, 6, f(0) = 0 + 0, 6 = 0, 6$

Tipo de función:

Afin

Cuál es su clasificación:

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:

Proporcionalidad inversa

Cuál es su clasificación:

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 usó 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 |
| 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  $y = \frac{x^4 - 3x^2}{2}$  Par

c  $y = \frac{3x^2}{2x^4 + 3}$  Sin paridad

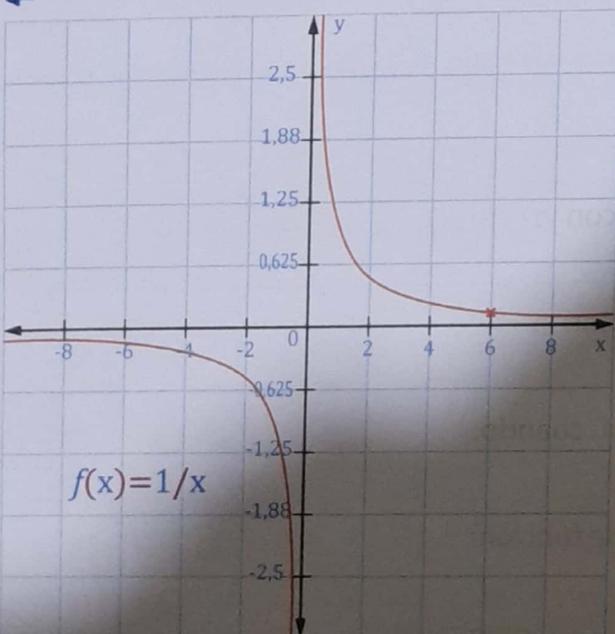
b  $y = 3x^3 - 2x$  Impar

d  $y = x^2 - 4x + 3$  Par

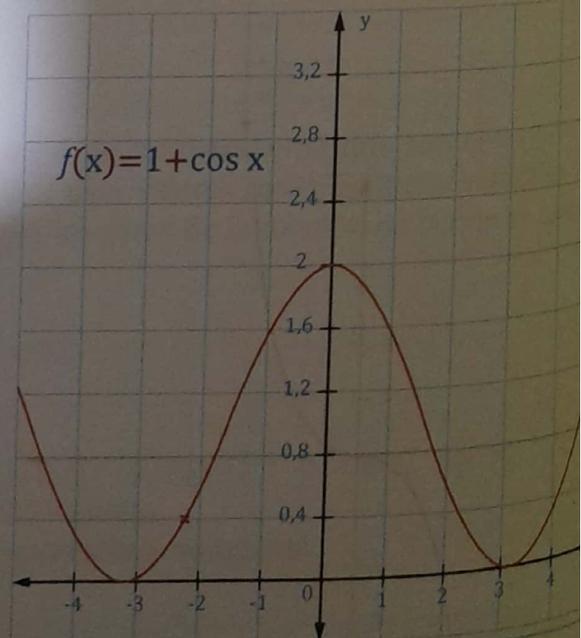
- 4 Estudiar si  $y = \cos(4x + 1)$  es par, impar o sin paridad.

Impar  $\cos(5x)$

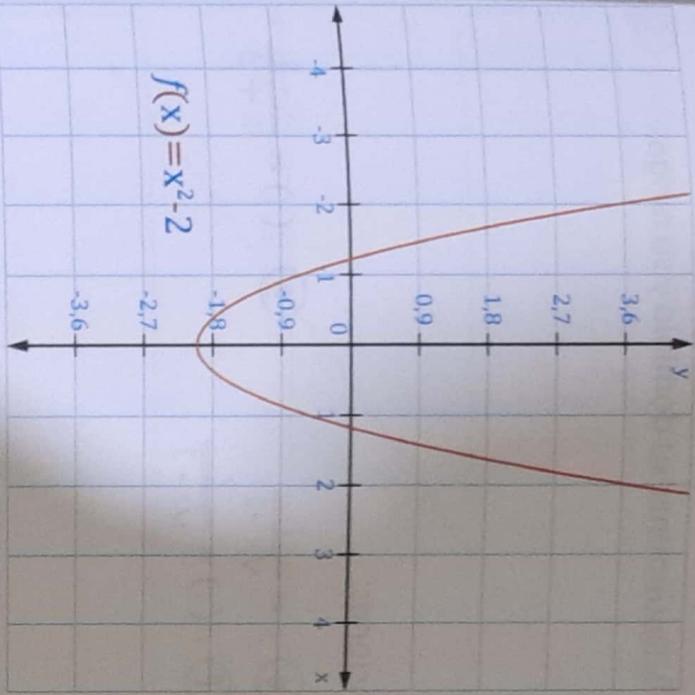
- 5 Escribe en el espacio si la función dada es par, impar o no tiene paridad.



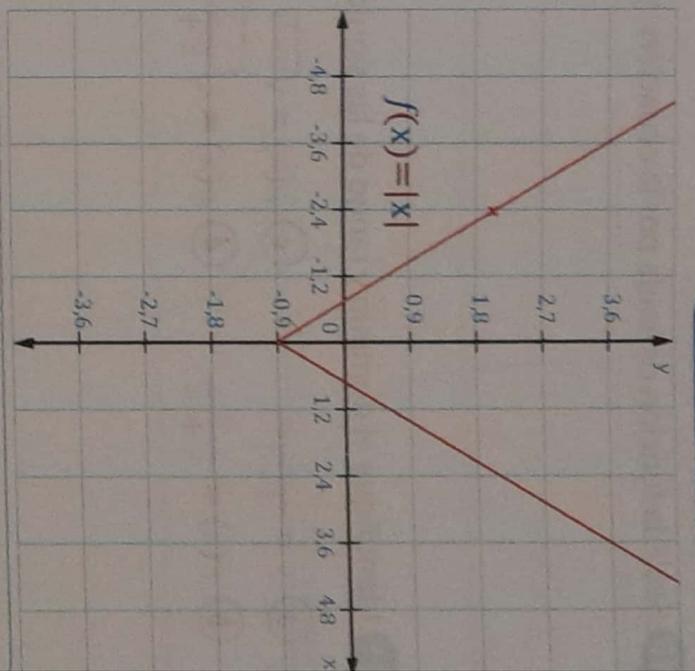
Par



Par



Par



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:  $(-8, 10)$

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

Dominio:  $x \in \mathbb{R}$

Rango:  $\geq 4$

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

Dominio:  $x \in \mathbb{R}$

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

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