

1 Completa, de acuerdo con las gráficas que se muestran

Gráfica 1 (Parabola):
 Corte con y: $(0, -4)$
 Corte con x: $(-2, 0)$ $(2, 0)$
 $f(x)=0$ cuando: $x = -2, x = 2$
 Tipo de función: función cuadrática
 Cuál es su clasificación: función par $f(-x) = f(x)$

Gráfica 2 (Linea):
 Corte con y: $(0, 2)$
 $f(x)=0$ cuando: $x = -2$
 $f(0) = 2, f(1) = 3, f(2) = 4$
 Tipo de función: función afín
 Cuál es su clasificación: función impar $f(-x) = -f(x)$

Gráfica 3 (Curva):
 Corte con y: $(0, 0)$
 Corte con x: $(0, 0)$
 $f(x)=0$ cuando: $x = 0$
 $f(0) = 0, f(1) = 1, f(2) = 4$
 Tipo de función: función de proporcionalidad m^a
 Cuál es su clasificación: función impar $f(-x) = -f(x)$

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 1687 usó por primera vez el término función para designar a $y = f(x)$ de la variable x .

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

Letras que sobran: **D E S G A P T E S**

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

a) $y = \frac{x^2-2}{x}$ función impar b) $y = \frac{3x^2}{x^2+1}$ función par
 c) $y = 2x^2-2x$ función impar d) $y = x^2-4x+3$ sin paridad

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

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

$f(x) = 1/x$ función impar

$f(x) = 1 + \cos x$ función 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 = $[1, 10]$

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: $h(x) = \frac{x+5}{x-1}$.

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

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

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