

4.- Evalúa las siguientes funciones en el punto dado

$$f(x) = (6x)^2$$

$$f(-1) = 78 + 9 - 8$$

$$f(x) = \frac{x+3}{x}$$

$$f(2) = \frac{2+3}{2} = 5/2 = 2.5$$

$$f(x) = \frac{6x+12}{3}$$

$$f(-4) = \frac{6(-4)+12}{3} = \frac{-24+12}{3} = \frac{-12}{3} = -4$$

5.- Completa la tabla con los datos solicitados

	Función polinómica	Grado	Máximos y mínimos
1	$f(x) = x^5 - 2x^4 + 3x^3 - 2x^2 + 7x - 1$	5	$(-5 - 10, 22)$
2	$f(x) = 3x^4 - 2x^2 + 4x + 3$	4	$(-0.85, -0.27)$
3	$f(x) = x^4 + 16x^3 + 4x^2 - 2x + 3$	4	$(e, 5) \cup (-0.23)$
4	$f(x) = 10x^3 - 6x^2 + 2x + 5$	3	$(-0.25, 5)$

Resuelve los siguientes ejercicios

1.- Clasifica las siguientes funciones como algebraicas o trascendentales

$y = 5x^2 + 6x + 2$ Algebraicas

$y = \text{sen}(x)$ Trascendentales

$y = 8x + 2$ Algebraicas

$y = e^{\cos x}$ Trascendentales

$y = \log_2 64$ Trascendentales

$y = \frac{2x+7}{3}$ Algebraicas

$y = \frac{2(x+2)}{x}$ Algebraicas

2.- Calcula el dominio y el rango de las siguientes funciones, apóyate de tu graficador

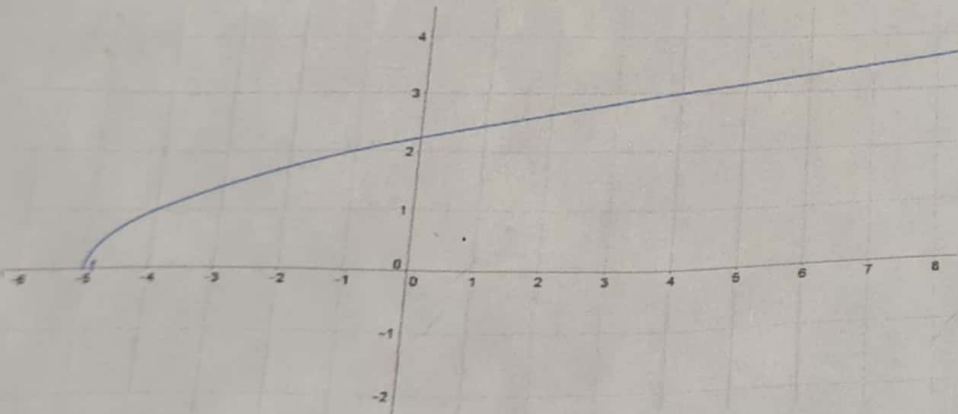
$f(x) = 7x + 9$ Dominio: $(-\infty, \infty)$, $x \in \mathbb{R}$
Rango: $(-\infty, \infty)$, $y \in \mathbb{R}$

$f(x) = 5^x - 4$ Dominio: $(-\infty, \infty)$, $x \in \mathbb{R}$
Rango: $(-4, \infty)$, $y > -4$

$f(x) = \frac{1}{x} + 1$ Dominio: $(-\infty, 0) \cup (0, \infty)$, $x \neq 0$
Rango: $(-\infty, 1) \cup (1, \infty)$, $y \neq 1$

$f(x) = \frac{4}{x+5}$ Dominio: $(-\infty, -5) \cup (-5, \infty)$, $x \neq -5$
Rango: $(-\infty, 0) \cup (0, \infty)$, $y \neq 0$

3.- Determina el dominio y el rango de las siguientes funciones



$(-5, -4, -1, 0)$
 $(0, 1, 2, 2.3, 3)$

