

Resuelve los siguientes ejercicios

1 Clasifica las sig funciones:

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

$y = \text{Sen } 6x$  Transcendental

$x = 8x + 2$  Algebraica

$x = e \cos x$  Transcendental

$y = \log_2 64$  Transcendental

$x = 2x + 1$  Algebraica

3

$y = 2(x+2)$  Algebraica

x

2 Calcula el dominio y el rango:

$F(x) = 7x + 9$   $D(x) = \mathbb{R}$   $R(y) = \mathbb{R}$

$F(x) = 5x - 4$   $D(x) = \mathbb{R}$   $R(y) = (0, -3)$

$F(x) = \frac{1}{x} + 1$   $D(x) = \mathbb{R} \setminus \{0\}$   $R(y) = \mathbb{R} \setminus \{1\}$

$F(x) = \frac{4}{x+5}$   $D(x) = \mathbb{R} \setminus \{-5\}$   $R(y) = (0, 0.8)$

Determina el dominio y el rango

1  $y = \sqrt{x+5}$   $D = [-5, \infty)$   $R = [0, \infty)$

$y = \frac{9}{x-5}$   $D = \mathbb{R} \setminus \{5\}$   $R = (-\infty, 0) \cup (0, \infty)$

#### 4 Evalua las sig. funciones

$$F(x) = (6x + 1)^2$$

$$F(-1) = (6(-1))^2$$

$$F(-1) = (-6)^2 \quad F(-1) = 36$$

$$F(-1) = 36$$

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

$$F(2)$$

$$F(2) = \frac{(2)+3}{(2)}$$

$$F(2) = 2.5$$

$$F(2) = 5/2$$

$$F(x) = \frac{6x + 12}{3} \quad F(-4)$$

$$F(-4) = \frac{6(-4) + 12}{3} \quad F(-4) = -4$$

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

$$F(-4) = \frac{-12}{3}$$

Determine el dominio y el rango

$$D = \mathbb{R}$$

$$R = \mathbb{R}$$

5

Completa la tabla

Función	Grado	Maximos y Minimos
Polinómica.		
$F(x) = x^5 - 2x^4 + 3x^3 - 2x^2 + 7x - 1$	1er	MA = -1 MI = 0.14
$F(x) = 3x^4 - 2x^3 + 4x + 3$	2do	MA = 3 MI = -0.67
$F(x) = x^4 + 16x^3 + 4x^2 - 2x + 3$	1er	MA = 3 MI = -15.73
$F(x) = 10x^3 - 6x^2 + 2x + 5$	1er	MA = 5 MI = -0.57

Daniel Ortiz albores

Cuicuilco

Jorge sebastian Dominguez Torres