



GUÍA DE FUNCIONES

Capacidad: Razonamiento Lógico

Objetivo: Analizar el recorrido de funciones de variable real.

Dada las siguientes funciones definidas sobre su Dominio, determinar su Recorrido de forma algebraica. Verifique de forma gráfica el resultado obtenido.

Respuesta

1.- $f(x) = 2x + 3$

$$\text{Rec } f = \mathbb{R}$$

2.- $f(x) = \frac{3-2x}{x}$

$$\text{Rec } f = \mathbb{R} - \{-2\}$$

3.- $f(x) = 5$

$$\text{Rec } f = \{5\}$$

4.- $f(x) = \frac{2-x}{x-2}$

$$\text{Rec } f = \{-1\}$$

5.- $f(x) = \frac{x^2 - 8x + 12}{x - 6}$

$$\text{Rec } f = \mathbb{R} - \{4\}$$

6.- $f(x) = \frac{x^2 - 5x + 6}{x^2 - x - 2}$

$$\text{Rec } f = \mathbb{R} - \{1, -\frac{1}{3}\}$$

7.- $f(x) = \frac{1+x}{1-x^2}$

$$\text{Rec } f = \mathbb{R} - \{0, \frac{1}{2}\}$$

8.- $f(x) = \frac{1}{x+3}$

$$\text{Rec } f = \mathbb{R} - \{0\}$$

9.- $f(x) = \frac{2+x}{x-3}$

$$\text{Rec } f = \mathbb{R} - \{1\}$$

10.- $f(x) = \frac{2x+5}{4}$

$$\text{Rec } f = \mathbb{R}$$

11.- $f(x) = 2x + 5$

$$\text{Rec } f = \mathbb{R}$$

12.- $f(x) = \sqrt{2-x}$

$$\text{Rec } f = [0, +\infty[$$

13.- $f(x) = \frac{1}{\sqrt{x+1}}$

$$\text{Rec } f = \mathbb{R}^+ =]0, +\infty[$$

14.- $f(x) = |x+2|$

$$\text{Rec } f = \mathbb{R}^+ = [0, +\infty[$$

15.- $f(x) = x^2 + 6$

$$\text{Rec } f = [6, +\infty[$$

16.- $f(x) = x^2 - 5x + 6$

$$\text{Rec } f = [-\frac{1}{4}, +\infty[$$

17.- $f(x) = (x-2)^2 + 1$

$$\text{Rec } f = [1, +\infty[$$

18.- $f(x) = \sqrt{3x-x^2}$

$$\text{Rec } f = [0, \frac{3}{2}]$$

19.- $f(x) = 2 + \sqrt{x}$

$$\text{Rec } f = [2, +\infty[$$

20.- $f(x) = \sqrt{|x|+4}$

$$\text{Rec } f = [2, +\infty[$$