

Función constante (estudio, básico)

TEORÍA Y CORRECCIÓN
educa3d.com/tc/104.html

1. Dominio y recorrido

• **Dominio** (A partir de la teoría)

- Son todos ...
- Se puede ...

EJEMPLO Estudia el dominio de las funciones.

• **Recorrido**

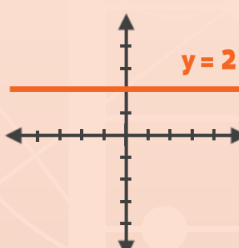
- Son todos ...
- Se puede ...

EJEMPLO Estudia el recorrido de las funciones.

1.1 Indica verdadero o falso (justifica lo falso).

- V F Dominio → Valores del eje X que toma la función
- V F Recorrido → Valores del eje Y que toma la función
- V F En una función constante, el dominio son todos los naturales (\mathbb{N})
- V F En una función constante, el recorrido son todos los reales (\mathbb{R})
- V F En una función constante, el dominio coincide con el recorrido

1.2 Marca todas las formas de indicar el dominio de esta función constante.



The graph shows a Cartesian coordinate system with a horizontal line at $y = 2$. The x-axis and y-axis are labeled with arrows. The line is labeled $y = 2$.

$\mathbb{R} - \{2\}$

\mathbb{R}

\mathbb{N}

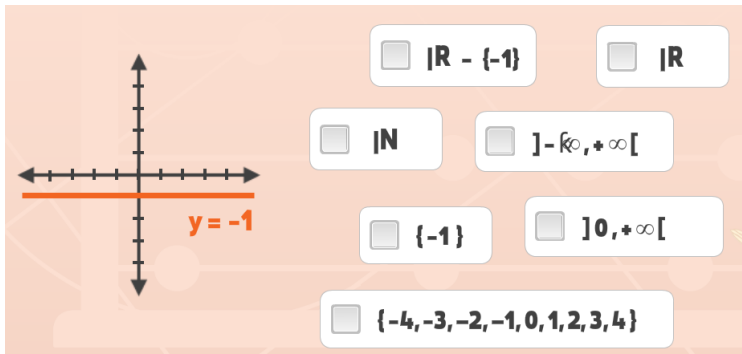
$]-\infty, +\infty[$

$\{2\}$

$]0, +\infty[$

$\{-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4\}$

1.3 Marca todas las formas de indicar el recorrido de esta función constante.



$\mathbb{R} - \{-1\}$ \mathbb{R}
 \mathbb{N} $] -\infty, +\infty [$
 $\{-1\}$ $] 0, +\infty [$
 $\{-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4\}$

1.4 Indica el dominio de cada función.

	Forma 1 ($\mathbb{N}, \mathbb{R} \dots$)	Forma 2 (con intervalos)
a $y = 3$	_____	_____
b $y = \frac{1}{5}$	_____	_____
c $y = -2$	_____	_____

1.5 Indica el recorrido de cada función.

	Forma 1 ($\mathbb{N}, \mathbb{R} \dots$)	Forma 2 (con intervalos)
a $y = 3$	_____	_____
b $y = \frac{1}{5}$	_____	_____
c $y = -2$	_____	_____

2. Continuidad

Continuidad

(A partir de la teoría)

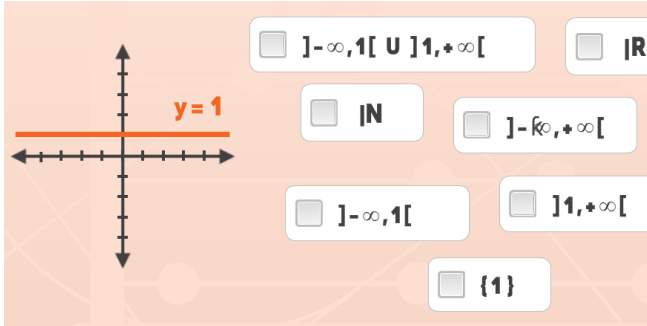
- Son los intervalos ...
- Se puede indicar ...

EJEMPLO Indica la continuidad de las siguientes funciones.

2.1 Indica verdadero o falso (justifica lo falso).

- V F La continuidad se indica con el/los intervalo/s de eje X donde se dibuja la función con un solo trazo
- V F Un punto de discontinuidad es un valor de "y" donde se interrumpe la función
- V F Una función constante sólo es continua en el intervalo: $] 0, +\infty [$
- V F Una función constante es siempre continua
- V F Una función constante no tiene ningún punto de discontinuidad

2.2 Marca dónde es continua la función. **2.3** Indica la continuidad de cada función.



	Forma 1 ($\mathbb{N}, \mathbb{R} \dots$)	Forma 2 (con intervalos)
a $y = 3$	_____	_____
b $y = \frac{1}{5}$	_____	_____
c $y = -2$	_____	_____

3. Puntos de corte

● **Puntos de corte**

(A partir de la teoría)

Son los puntos ...

EJEMPLO

Calcula los puntos de corte de las funciones.

3.1 Indica verdadero o falso (justifica lo falso).

- V F Una función constante siempre corta el eje X
- V F Una función constante siempre corta el eje Y
- V F Una función constante es paralela al eje X
- V F Una función constante es paralela al eje Y
- V F Una función constante corta al eje Y en "n" (ordenada en el origen)

3.2 Calcula puntos corte: $y = -4$.

a Corte eje Y $\rightarrow x =$ _____ \rightarrow _____

b Corte eje X $\rightarrow y =$ _____ \rightarrow _____

3.3 Calcula puntos corte: $y = 3$.

a Corte eje Y $\rightarrow x =$ _____ \rightarrow _____

b Corte eje X $\rightarrow y =$ _____ \rightarrow _____

4. Crecimiento

• **Crecimiento a partir del gráfico**

Una función ...

EJEMPLO Estudia el crecimiento de la función constante.

• **Crecimiento a partir de la expresión**

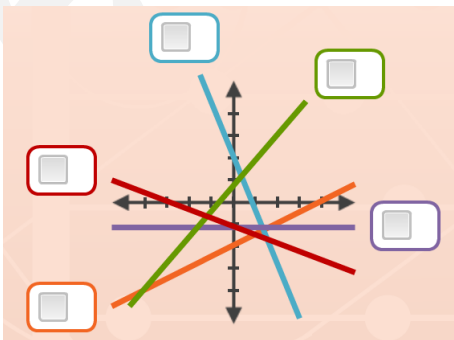
- Si el coeficiente ...
- Si el coeficiente ...
- Si ...

EJEMPLO Estudia el crecimiento de las funciones.

4.1 Indica verdadero o falso (justifica lo falso).

- V F Si al aumentar "x" aumenta "y" → Función creciente
- V F Si el coeficiente de la "y" es "+" → Función creciente
- V F Una función constante es siempre creciente
- V F Una función constante es siempre decreciente
- V F "y = -5" → Función decreciente

4.2 Marca las funciones constantes.



4.3 Arrastra según el tipo de función.

$y = -x + 1$	$y = -1$	Función constante <div style="border: 2px dashed orange; width: 80px; height: 60px; margin: 10px auto;"></div>
$y = -3x + 2$		
$y = 2$	$y = -4x/5 + 3$	
$y = -3$		