Test - Funciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa

Curso: 4 Eso · 10

Ejercicio 1 La pendiente de $y = -3x + 7$ es:

- ◯ **A.** 7
- ◯ **B.** 3
- ◯ **C.** -3
- ◯ **D.** -7

Ejercicio 2 La ordenada en el origen de $y = 5x - 2$ es:

- ◯ **A.** 5
- ◯ **B.** -2
- ◯ **C.** 2
- ◯ **D.** -5

Ejercicio 3 El vértice de $y = x^2 - 6x + 5$ es:

- ◯ **A.** $(3, -4)$
- ◯ **B.** $(-3, 4)$
- ◯ **C.** $(3, 4)$
- ◯ **D.** $(6, 5)$

Ejercicio 4 La parábola $y = -2x^2 + 1$:

- ◯ **A.** abre hacia arriba
- ◯ **B.** abre hacia abajo
- ◯ **C.** es una recta
- ◯ **D.** no tiene vértice

Ejercicio 5 Las asíntotas de $y = \dfrac{5}{x}$ son:

- ◯ **A.** $x = 5$ e $y = 5$
- ◯ **B.** $x = 0$ e $y = 0$
- ◯ **C.** solo $x = 0$
- ◯ **D.** $y = x$

Ejercicio 6 En $y = \frac{k}{x}$, si x se duplica, y:

- ◯ **A.** se duplica
- ◯ **B.** se reduce a la mitad

- ◯ **C.** se mantiene
- ◯ **D.** se hace cero

Ejercicio 7 Una recta paralela a $y = 2x + 1$ es:

- ◯ **A.** $y = -2x + 1$
- ◯ **B.** $y = \frac{1}{2}x$
- ◯ **C.** $y = 2x - 5$
- ◯ **D.** $y = x + 2$

Ejercicio 8 Los cortes con el eje X de $y = x^2 - 9$ son:

- ◯ **A.** $x = 9$
- ◯ **B.** $x = \pm 3$
- ◯ **C.** $x = 3$
- ◯ **D.** No tiene

Ejercicio 9 ¿Cuál es una función de proporcionalidad directa?

- ◯ **A.** $y = 4x + 1$
- ◯ **B.** $y = \frac{4}{x}$
- ◯ **C.** $y = 4x$
- ◯ **D.** $y = x^2$

Ejercicio 10 La parábola $y = x^2 + 1$ corta al eje X en:

- ◯ **A.** un punto
- ◯ **B.** dos puntos
- ◯ **C.** tres puntos
- ◯ **D.** ningún punto

Hoja de respuestas - Funciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa

Curso: 4 Eso

Ejercicio	Solución	Explicación
1	**C**	Es el coeficiente de x.
2	**B**	Es el valor de y en $x = 0$.
3	**A**	$x_v = 3$, $y_v = 9 - 18 + 5 = -4$.
4	**B**	El coeficiente de x^2 es negativo.
5	**B**	La curva se acerca a los ejes sin tocarlos.
6	**B**	El producto $x \cdot y = k$ es constante.
7	**C**	Debe tener la misma pendiente, 2.
8	**B**	$x^2 = 9$.
9	**C**	Pasa por el origen: $y = mx$.
10	**D**	$x^2 + 1 = 0$ no tiene solución real.