Test - Geometría analítica en el plano

Curso: 1 Bachillerato Ciencias · 10

Ejercicio 1 La pendiente de $2x - y + 3 = 0$ es

- **A.** 2
- **B.** -2
- **C.** 3
- **D.** $\frac{1}{2}$

Ejercicio 2 La distancia del origen a $3x + 4y - 10 = 0$ es

- **A.** 10
- **B.** 2
- **C.** $\frac{10}{7}$
- **D.** 5

Ejercicio 3 Dos rectas son perpendiculares si

- **A.** $m_1 = m_2$
- **B.** $m_1 m_2 = -1$
- **C.** $m_1 + m_2 = 0$
- **D.** $m_1 m_2 = 1$

Ejercicio 4 La circunferencia de centro el origen y radio 3 es

- **A.** $x^2 + y^2 = 3$
- **B.** $x^2 + y^2 = 9$
- **C.** $x + y = 9$
- **D.** $x^2 - y^2 = 9$

Ejercicio 5 Los focos de $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{9} = 1$ son

- **A.** $(\pm 5, 0)$
- **B.** $(\pm 3, 0)$
- **C.** $(\pm 4, 0)$
- **D.** $(0, \pm 4)$

Ejercicio 6 Un vector director de $x - 2y + 1 = 0$ es

- **A.** $(1, -2)$
- **B.** $(2, 1)$
- **C.** $(1, 2)$
- **D.** $(-2, 1)$

Ejercicio 7 El foco de $y^2 = 4x$ es

- ◯ **A.** $(1, 0)$
- ◯ **B.** $(2, 0)$
- ◯ **C.** $(4, 0)$
- ◯ **D.** $(0, 1)$

Ejercicio 8 La recta $x = 2$ es

- ◯ **A.** Horizontal
- ◯ **B.** Vertical
- ◯ **C.** Oblicua
- ◯ **D.** El eje X

Ejercicio 9 La recta por $(0, 0)$ y $(1, 1)$ es

- ◯ **A.** $y = x$
- ◯ **B.** $y = -x$
- ◯ **C.** $y = 1$
- ◯ **D.** $x = 1$

Ejercicio 10 Las asíntotas de $x^2 - y^2 = 1$ son

- ◯ **A.** $y = \pm x$
- ◯ **B.** $y = \pm 2x$
- ◯ **C.** $y = 0$
- ◯ **D.** $x = \pm 1$

Hoja de respuestas - Geometría analítica en el plano

Curso: 1 Bachillerato Ciencias

Ejercicio	Solución	Explicación
1	**A**	$y = 2x + 3$.
2	**B**	$\frac{10}{5} = 2$.
3	**B**	Condición de perpendicularidad.
4	**B**	$r^2 = 9$.
5	**C**	$c = \sqrt{25 - 9} = 4$.
6	**B**	$(-B, A) = (2, 1)$.
7	**A**	$2p = 4 \Rightarrow p = 2 \Rightarrow \left(\frac{p}{2}, 0\right) = (1, 0)$.
8	**B**	Todos sus puntos tienen $x = 2$.
9	**A**	Pendiente 1 y ordenada 0.
10	**A**	$a = b = 1$.