

	I. E. RODRIGO CORREA PALACIO Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002 DANE 105001006483 - NIT 811031045-6		
	Actividades de apoyo	Código PAC-13-01	
	Fecha: enero 19 de 2024	Versión: 03 Página 1 de 2	

ACTIVIDADES DE APOYO - TERCER PERIODO

Área: Geometría	Grado: 7
Docente: Juan Sebastian Builes Pelaez	

Indicadores de desempeño

1. Identificar características de localización de objetos en sistemas de representación cartesiana y geográfica.

Actividades para desarrollar

Taller de Refuerzo: Geometría - Plano Cartesiano y Ubicación de Puntos

Objetivo: Este taller está diseñado para que practiques y entiendas el uso del plano cartesiano y la ubicación de puntos en sistemas de coordenadas. Explica cada paso y usa una calculadora si es necesario. La nota estará basada en tu habilidad para localizar y representar objetos en el sistema cartesiano.

Ejercicio 1: Reconociendo el Plano Cartesiano

1. Dibuja un plano cartesiano y marca los ejes x y y.
2. Coloca y nombra los puntos siguientes en el plano:
 - A(3,4)
 - B(-2,5)
 - C(0,-3)
 - D(-4,-1)
3. **Describe** en qué cuadrante se encuentra cada punto y qué significa su posición en el plano cartesiano.

	I. E. RODRIGO CORREA PALACIO Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002 DANE 105001006483 - NIT 811031045-6		
	Actividades de apoyo	Código PAC-13-01	
	Fecha: enero 19 de 2024	Versión: 03 Página 2 de 2	

Ejercicio 2: Ubicación de Puntos y Distancias en el Plano

- Dibuja nuevamente el plano cartesiano e incluye los puntos:
 - E(2,2)
 - F(-3,-3)
 - G(2,-4)
 - H(-4,2)
- Calcula** la distancia entre los puntos E y G usando la fórmula de distancia entre dos puntos:

$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

- Explica** cómo la ubicación de estos puntos podría representar posiciones de objetos en un mapa o área específica.
-

Ejercicio 3: Representación Geográfica en el Plano Cartesiano

- Imagina que estás creando un plano cartesiano de una ciudad en el que:
 - El centro de la ciudad está en (0,0).
 - Una escuela está en (5,3).
 - Un parque está en (-4,-2).
 - Un hospital está en (-3,4).
 - Un centro comercial está en (2,-3).
 - Dibuja** la ubicación de estos puntos en el plano cartesiano.
 - Describe** la dirección en términos de este plano. Por ejemplo, el parque está al suroeste del centro.
-

Ejercicio 4: Desafío de Coordenadas

- Ubica y nombra cinco puntos de tu elección en los diferentes cuadrantes.
- Describe** cómo se podrían usar estos puntos para ubicar objetos o edificios en un mapa real. Indica qué objetos representarían y justifica tu elección de ubicación en el plano.
- Argumenta** cómo el uso del plano cartesiano facilita la localización y organización de diferentes lugares en un sistema de representación gráfica.