

	<i>Institución Educativa Ciudadela las Américas</i>	ACTIVIDAD DE APOYO PERIODO: Primero
	Docente: Lina Mariela Ocampo Sánchez Área o asignatura: Geometría - Estadística	GRADO: 10°1 – 2 AÑO: 2019

1. Pruebe que los puntos $A(0, 0)$; $B(5, 0)$ $C(7, 1)$ y $D(2, 4)$ son los vértices de un paralelogramo graficándolo en el plano cartesiano. Debe hallar la distancia de los cuatro lados y calcular los puntos medios.
2. Pruebe que el triángulo cuyos vértices son los puntos $A(2, 0)$; $B(5, 0)$ y $C(2, 4)$ es rectángulo graficándolo en el plano cartesiano y encuentre su área.
3. Demuestre que los puntos $A(-2, -1)$; $B(2, 2)$ y $C(5, -2)$, son vértices de un triángulo isósceles graficándolo en el plano cartesiano, además calcule los puntos medios de cada lado.
4. Graficar los siguientes puntos en el plano cartesiano y halle el perímetro del cuadrado cuyos vértices son: $(-3, -1)$; $(0, 3)$ $(3, 4)$ y $(1, 1)$; además calcular los puntos medios de cada lado.
5. Encuentre la longitud de las diagonales del paralelogramo cuyos vértices son $(0, 2)$; $(4, 2)$ $(0, -4)$ y $(-4, -4)$. Determinar el punto medio de las diagonales.
6. Los vértices de un triángulo son los puntos $A(-3, 4)$; $B(-2, -3)$ y $C(4, 2)$. Hallar las ecuaciones de las rectas que contienen sus lados.
7. Calcular la ecuación de la recta que pasa por los puntos $A(3,-2)$ y $B(7,4)$ y graficarla
8. Determinar la ecuación de la recta que pasa por los puntos $T(-2,-2)$ y $S(-4,6)$ y graficarla
9. Calcular la ecuación general de la recta que pasa por el punto $A(1,5)$ y tiene $m=2$. Graficarla.
10. Determinar la ecuación de la recta que pasa por los puntos $A(4,2)$ y $B(-5,7)$ y graficarla.