



Nombre de alumno: Manuel Lemus Sánchez

**Nombre del profesor: Domínguez Torres
Jorge Sebastián**

**Nombre del trabajo: distancia entre dos
puntos 2**

Materia: geometría analítica

PASIÓN POR EDUCAR

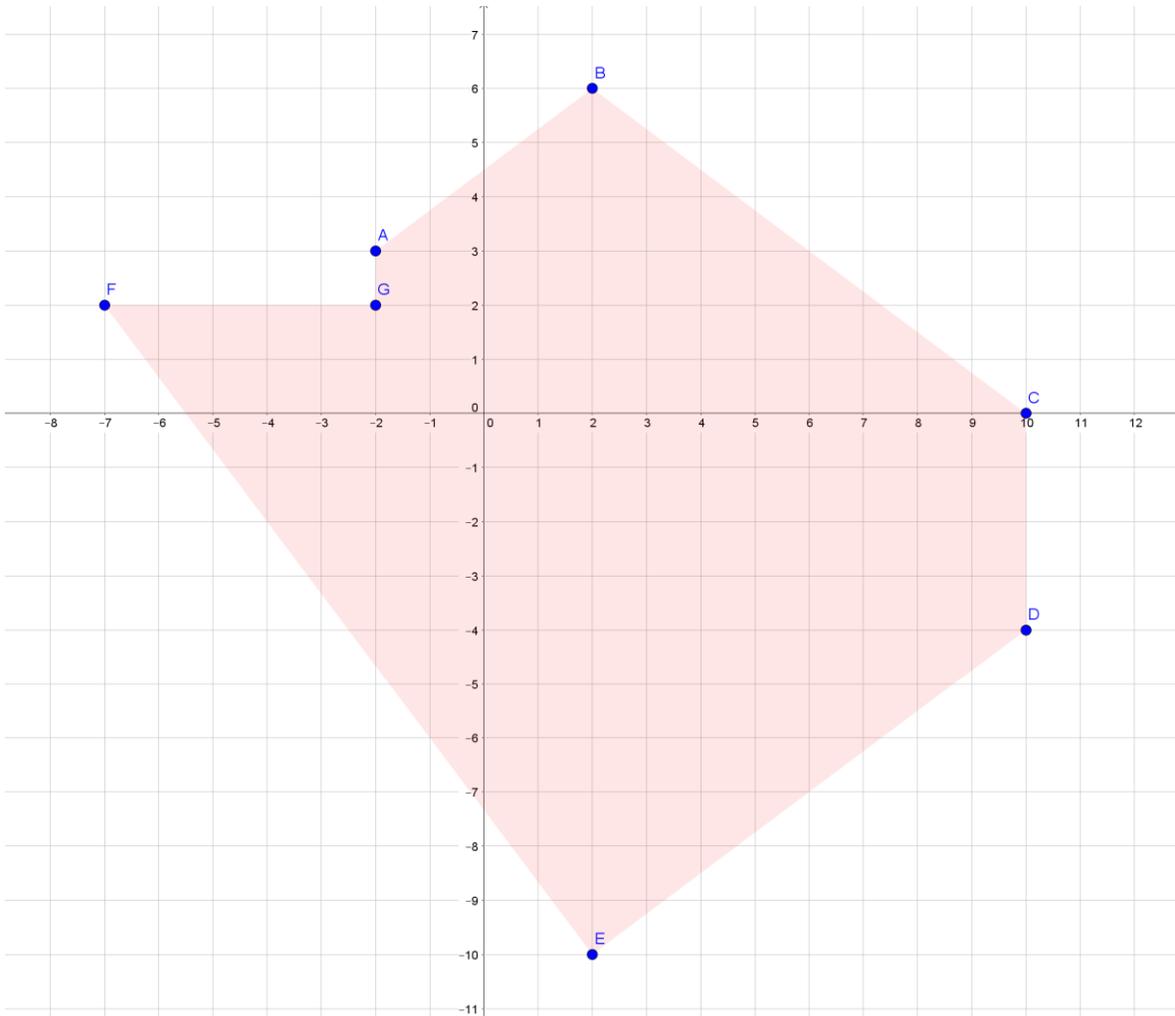
Grado: tercer semestre

Grupo: A4

Comitán de Domínguez Chiapas a 06 de septiembre de 2020.

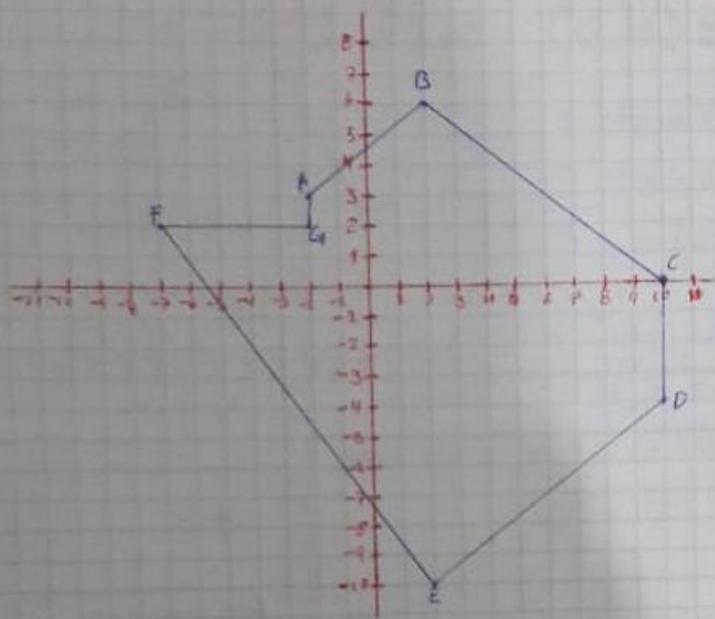
Instrucciones: Lee atentamente cada enunciado, apóyate de los links principalmente de la explicación virtual y de la actividad anterior, no te quedes con dudas, anótalas para preguntarla en la próxima clase.

- I. Un corredor recorre la trayectoria que se muestra en la siguiente figura. Responde lo siguiente.



- a) Calcula el perímetro del circuito del corredor. Argumenta y especifica la medida de cada lado. Preferible que lo hagas en tu libreta, le tomes foto y la añadas al documento. **Perímetro = 50 u**

Actividad 1 Manuel



- $\overline{AB} = 5u$
- $\overline{BC} = 10u$
- $\overline{CD} = 4u$
- $\overline{DE} = 10u$
- $\overline{EF} = 15u$
- $\overline{FG} = 5u$
- $\overline{GA} = 1u$

Perimetro: 50

AB A: $(-2, 3)$ B: $(2, 6)$
 x_1, y_1 x_2, y_2

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

$$d = \sqrt{(2 - (-2))^2 + (6 - 3)^2}$$

$$d = \sqrt{4^2 + 3^2} = \sqrt{16 + 9}$$

$$d = \sqrt{25} = 5$$

BC B: $(2, 6)$ C: $(10, 0)$

$$d = \sqrt{(10 - 2)^2 + (0 - 6)^2}$$

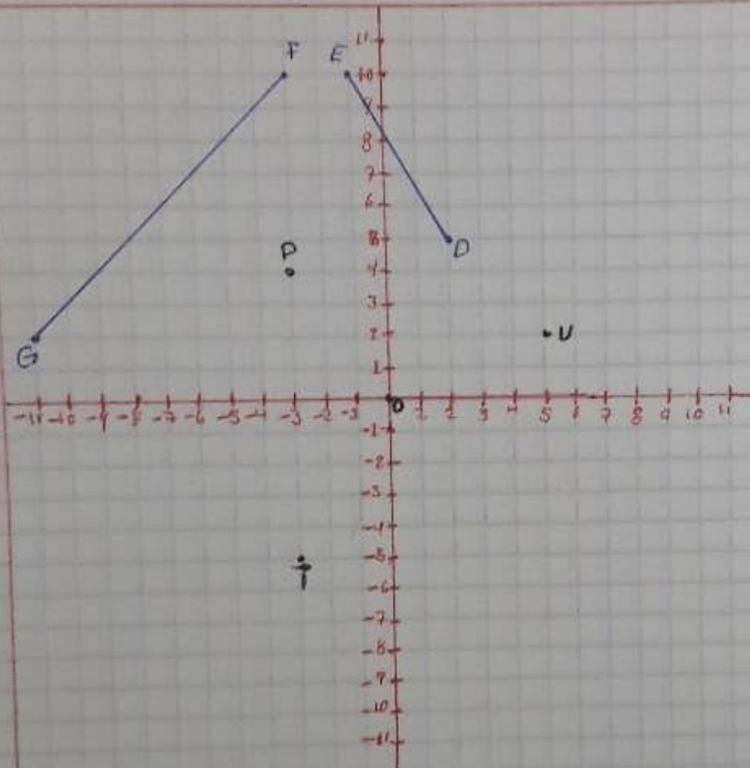
$$d = \sqrt{8^2 + 6^2} = \sqrt{64 + 36}$$

$$d = \sqrt{100} = 10$$

$CD \quad C: (10, 0) \quad D: (10, -4)$ $y_2 - y_1$ $-4 - 0 =$ $-4 \mid 4$	$DE \quad D: (10, -4) \quad E: (2, -10)$ $d = \sqrt{(2-10)^2 + (-10-(-4))^2}$ $d = \sqrt{8^2 + (-6)^2} = \sqrt{64+36}$ $d = \sqrt{100} = 10$
$EF \quad E: (2, -10) \quad F: (-7, 2)$ $d = \sqrt{(-7-2)^2 + (2-(-10))^2}$ $d = \sqrt{9^2 + 12^2} = \sqrt{81+144}$ $d = \sqrt{225} = 15$	$FG \quad F: (-7, 2) \quad G: (2, 2)$ $x_2 - x_1$ $2 - (-7) =$ $2 + 7 =$ 9
$GA \quad G: (-2, 2) \quad A: (-2, 3)$ $y_2 - y_1$ $3 - 2 =$ 1	<p>Perimetro</p> $P = AB + BC + CD + DE + EF + FG + GA$ $P = 5 + 10 + 9 + 10 + 15 + 5 + 1$ $P = 55$

II. Calcula la distancia de los siguientes puntos

Actividad 2 Manual



$$D: (2, 5)$$

$$E: (-1, 10)$$

$$F: (-3, 10)$$

$$G: (-11, 2)$$

$$P: (-3, 4)$$

$$T: (-3, -5)$$

$$V: (5, 2)$$

DE

$$D: (2, 5) \quad E: (-1, 10)$$

$$d = \sqrt{(-2 - 2)^2 + (10 - 5)^2}$$

$$d = \sqrt{(-3)^2 + 5^2} = \sqrt{9 + 25}$$

$$d = \sqrt{34} = 5.83$$

FG

$$F: (-3, 10) \quad G: (-11, 2)$$

$$d = \sqrt{(-8)^2 + (-8)^2} = \sqrt{64 + 64}$$

$$d = \sqrt{128} = 11.31$$

a) $D(2,5)$ y $E(-1,10) = \underline{5.83 u}$

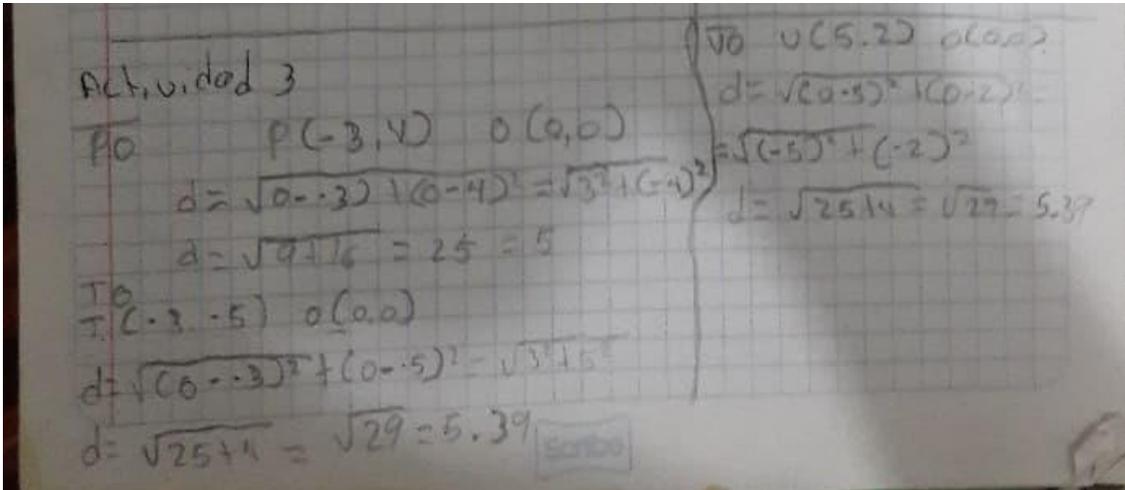
b) $F(-3,10)$ y $G(-11,2) = \underline{11.31 u}$

III. ¿Cuál de los siguientes puntos se encuentra más cerca del origen?

P (-3, 4)

T (-3, -5)

U (5, 2)



Links de apoyo:

EXPLICACIÓN VIRTUAL POR PARTE DEL MAESTRO

https://www.youtube.com/watch?v=4mC7V_j13IE

Distancia unidireccional entre dos puntos

<https://www.youtube.com/watch?v=XfC9PwzYaDI&list=PLEwR-RTQIRPXIEXbIHbVaM3VMJCehIGc&index=2>

Teorema de Pitágoras

<https://www.youtube.com/watch?v=2yfkEAt2ew0>

Distancia entre dos puntos

<https://www.youtube.com/watch?v=aaSrjfMyq1Y>