



Geometría analítica

Juan José Ojeda

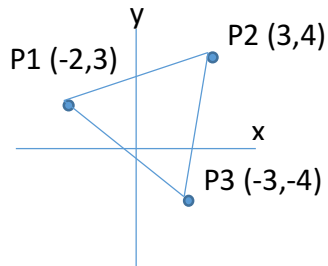
“investigación del punto 2.1 y 2.2”

Miguel Alexis Acero Cristóbal

03/06/2020

Área de un polígono usando las coordenadas de sus vértices.

Tenemos que fijar los puntos de cada vértice en las coordenadas, (en mi caso poniendo punto 1 punto 2 punto 3) y los valores de "x" y "y"...



Después de saber esto, tendremos que ponerlos en la tabla de valor absoluto y duplicar el primer valor...

$$A = \frac{1}{2} \begin{vmatrix} -2 & 3 \\ 3 & 4 \\ -3 & -4 \\ -2 & 3 \end{vmatrix}$$

Luego de esto multiplicaremos los valores en diagonales, una diagonal con positivos y una diagonal con negativos

$$A = \frac{1}{2} \begin{vmatrix} -2 & 3 \\ 3 & 4 \\ -3 & -4 \\ -2 & 3 \end{vmatrix}$$

Y quedaría así: $A = \frac{1}{2} \left| +(9 - 12 + 8) - (-9 - 12 - 8) \right|$

Simplificamos... $\frac{1}{2} \left| (5) - (-29) \right|$

Y $17u^2$ quedaría como el área del polígono

$$\frac{1}{2} \left| +5 + 29 \right| = \frac{1}{2} \left| 34 \right| \text{ y esto ya quedaría como } 34/2 = 17u^2$$