

Código de alumno

Apellidos y nombre del alumno
(letra imprenta)

Práctica

Año

Número

2 0 2 4

6 6 1 7

Izquierdo Bringas

Jesús César Ángel

Nota

20

Curso: AMGA

Práctica N°: PD 1

Horario: 3 10 1

Fecha: 9 / 9 / 24

Firma del jefe de práctica

Nombre del profesor: Elizabeth Advincula

Nombres y apellidos: GGE
(iniciales)

Solución:

a) $m_{AC} = \frac{4 - (-2)}{6 - (-4)} \Rightarrow \frac{6}{10} \Rightarrow m_{AC} = \frac{3}{5}$

Entonces, la recta
que contiene a AC es

$(Y - 4) = \frac{3}{5}(X - 6)$

$\vec{AC}: 0 = 3X - 5Y + 2$

$m_{BC} = \frac{4 - (-2)}{6 - (-2)} \Rightarrow \frac{6}{8} \Rightarrow m_{BC} = \frac{3}{2}$

Recta que contiene
a BC:

$(Y - 4) = \frac{3}{2}(X - 6)$

$\vec{BC}: 0 = 3X - 2Y - 10$

b) Vemos que \vec{AB} tiene
pendiente igual a 0.
(Es horizontal)

o.o Su prolongación es
horizontal y la altura
relativa a ella es
paralela al eje Y.

Entonces:

$\vec{H}: \begin{cases} X = 6 \\ Y = 0 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} X - 6 + 0Y = 0 \\ X - 6 = 0 \end{cases}$

c) Hallamos las pendientes
de los segmentos \vec{AB} y \vec{BC}

En orden antihorario

$\tan \alpha = \frac{\frac{3}{2} - 0}{1 + \frac{3}{2}(0)}$

Entonces $\angle B$

$\text{Arctan} = \frac{3}{2}$

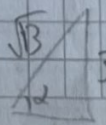
$\text{Arctan}(\frac{3}{2}) = 56.31^\circ$

$\alpha = 124^\circ$

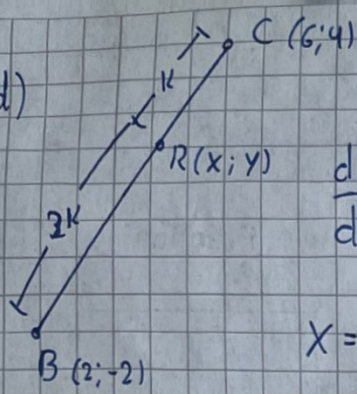
$m_{AB} = \frac{(-2) - (-2)}{2 - (-4)} \Rightarrow \frac{0}{6} \Rightarrow 0$

$m_{BC} = \frac{4 - (-2)}{6 - 2} \Rightarrow \frac{6}{4} \Rightarrow \frac{3}{2}$

$\tan \alpha = \frac{\frac{3}{2}}{1} \Rightarrow \tan \alpha = \frac{3}{2}$



d)



Entonces:

$$\frac{d(B;R)}{d(B;C)} \Rightarrow \frac{2}{3} = \frac{2}{3}$$

$$R = \left(\frac{14}{3}; 2\right)$$

$$X = \left(1 - \frac{2}{3}\right)(2) + \frac{2}{3}(6)$$

$$X = \frac{2}{3} + 4 \Rightarrow \frac{14}{3}$$

$$Y = \left(1 - \frac{2}{3}\right)(-2) + \frac{2}{3}(4)$$

$$Y = -\frac{2}{3} + \frac{8}{3} \Rightarrow \frac{6}{3} \Rightarrow 2$$

4.0

0.0

0.4

0.2