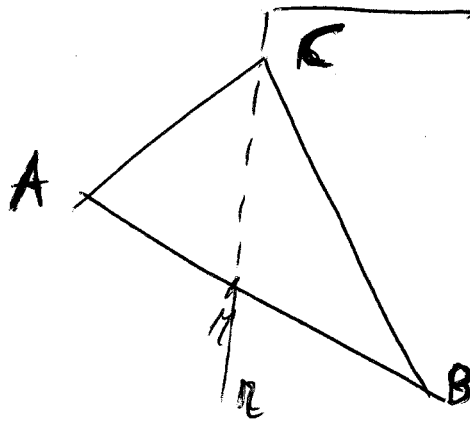


ESERCITAZIONE DEL 10/11/2008

Dati i punti $A(-1, 2)$ $B(3, -1)$ $C(2, 4)$ determinare l'equazione della mediana al lato AB

SOLUZIONE:



Mediana al lato AB = retta passante per C e per il punto medio tra A e B

① Trovo il punto M medio di AB

$$M \left(\frac{-1+3}{2}, \frac{2-1}{2} \right) = \left(1, \frac{1}{2} \right)$$

② Retta r PASSANTE per C e M

$$y = mx + q \quad \begin{cases} C \begin{cases} 4 = 2m + q \\ M \begin{cases} \frac{1}{2} = m + q \end{cases} \end{cases} \quad \begin{cases} -q = 2m - 4 \\ \frac{1}{2} = m + q \end{cases} \quad \begin{cases} q = -2m + 4 \\ \frac{1}{2} = m + q \end{cases}$$

$$\begin{cases} q = -2m + 4 \\ \frac{1}{2} = m - 2m + 4 \end{cases} \quad \begin{cases} \frac{1}{2} = -m + 4 \\ m = 4 - \frac{1}{2} \end{cases} \quad \begin{cases} m = \frac{7}{2} \end{cases}$$

$$\begin{cases} q = -2\left(\frac{7}{2}\right) + 4 \\ m = \frac{7}{2} \end{cases} \quad \begin{cases} q = -7 + 4 \\ m = \frac{7}{2} \end{cases} \quad \begin{cases} q = -3 \\ m = \frac{7}{2} \end{cases}$$

\hookrightarrow $y = \frac{7}{2}x - 3$

STOP!