

Demonstre que se $\det \begin{vmatrix} x_1 & y_1 & 1 \\ x_2 & y_2 & 1 \\ x_3 & y_3 & 1 \end{vmatrix} = 0$, então (x_1, y_1) , (x_2, y_2) e (x_3, y_3) são colineares

semelhantes,
dados pelos
catetos

$$\frac{|x_1 - x_2|}{|y_1 - y_2|} =$$

dados três
pontos da
forma

ao isolarmos
a expressão,
temos

$$\det \begin{vmatrix} x_1 & y_1 & 1 \\ x_2 & y_2 & 1 \\ x_3 & y_3 & 1 \end{vmatrix}$$

$$\frac{|x_2 - x_3| \cdot |y_2 - y_3|}{|x_1 - x_2| \cdot |y_2 - y_3|} =$$

se forem
colineares,
então

$$\frac{|x_2 - x_3|}{|y_2 - y_3|}$$

$$0 =$$

assim, sendo
semelhantes
vale a relação

(x_1, y_1) ,
 (x_2, y_2) , (x_3, y_3)

$$\frac{|x_1 - x_2|}{|x_2 - x_3|}, \frac{|y_1 - y_2|}{|y_2 - y_3|}$$

teremos dois
triângulos
retângulos



arrasta.o.x@gmail.com
LIVEWORKSHEETS