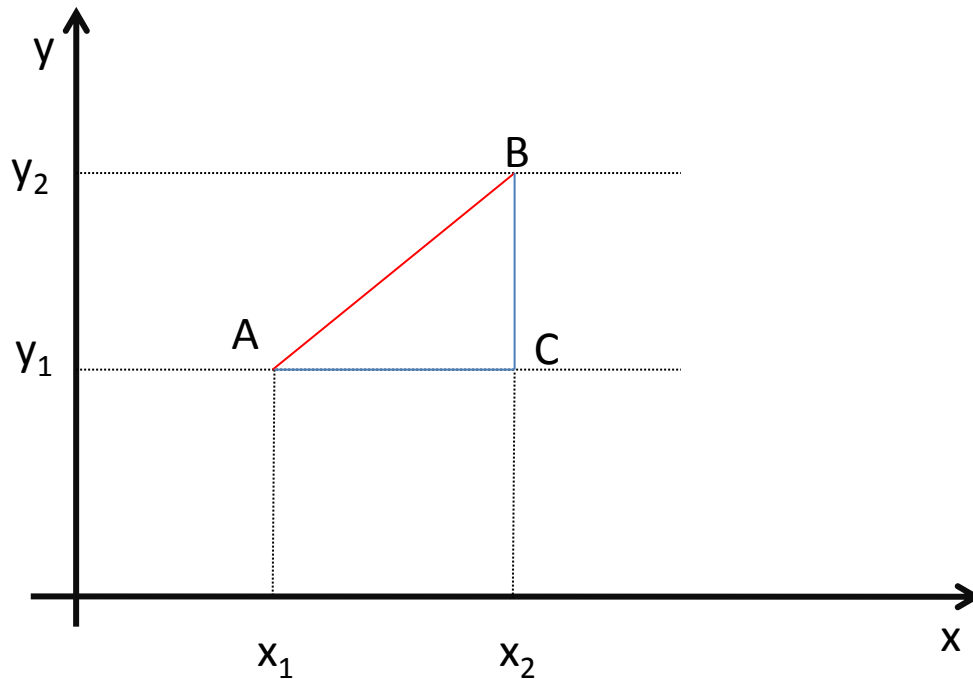


Distanza tra due punti

Consideriamo due punti A $(x_1; y_1)$ e B $(x_2; y_2)$ e calcoliamo la distanza

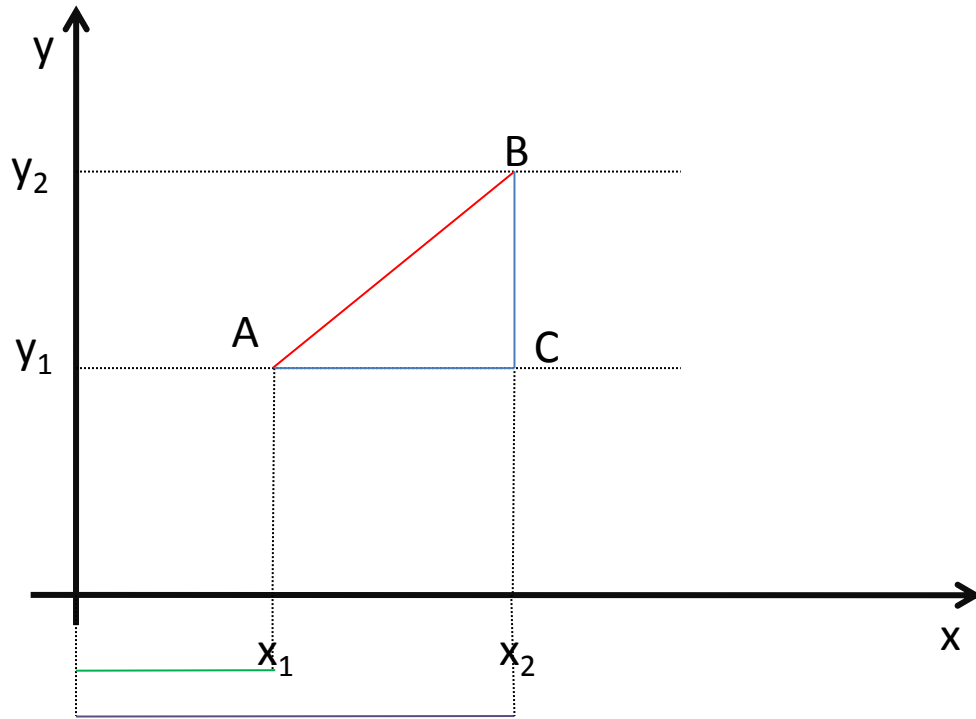


Il triangolo ABC ottenuto facendo la parallela all'asse x da A e la parallela all'asse y da B è triangolo rettangolo.

Se A e B è l'ipotenusa, per Pitagora si ha:

$$\overline{AB} = \sqrt{(AB^2 + BC^2)}$$

Distanza tra due punti



Ma $AC = x_2 - x_1$ (considerando x_2 la distanza dall'origine) e $BC = y_2 - y_1$

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