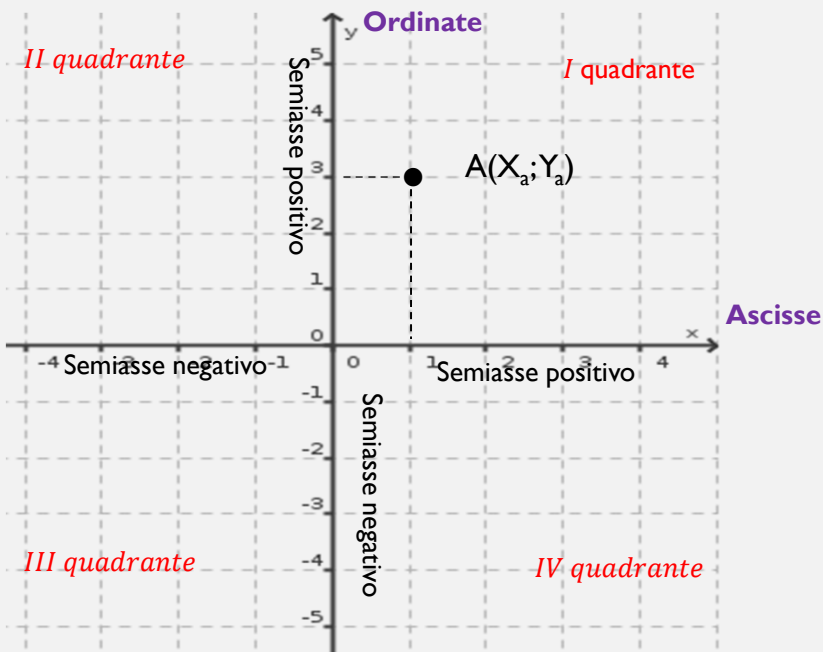


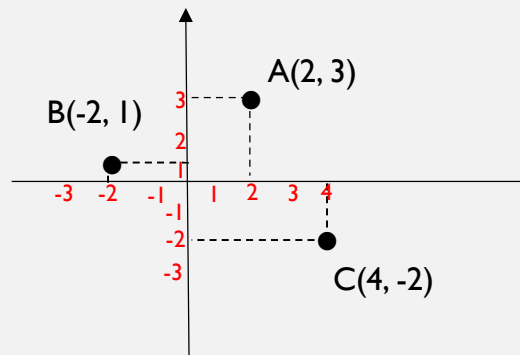
# DISTANZA TRA 2 PUNTI E PUNTO MEDIO

Un piano diviso in 4 parti da 2 rette perpendicolari tra loro è detto PIANO CARTESIANO. Le 4 parti si chiamano QUADRANTI. L'asse delle x (orizzontale) è detta Asse delle ASCISSE mentre l'asse delle y (verticale) è detta Asse delle ORDINATE.



«O» è detto centro del piano cartesiano.  $A(X_a; Y_a)$  è un punto del piano cartesiano.  $X_a; Y_a$  sono i numeri che mi danno informazioni su come rappresentare A sul piano cartesiano.

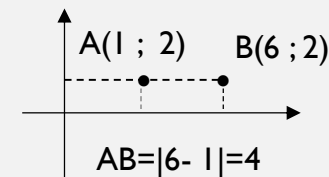
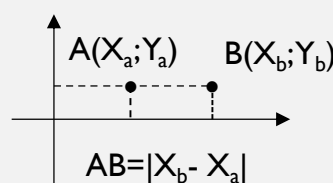
## Rappresentazione di un punto nel piano cartesiano



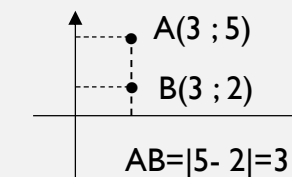
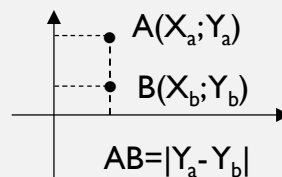
$A(2, 3)$  è una coppia di numeri detti COORDINATE CARTESIANE del punto A.

## Distanza tra DUE PUNTI

**PRIMO CASO:** i 2 punti sono posti sull'asse X o su di una retta parallela all'asse delle X



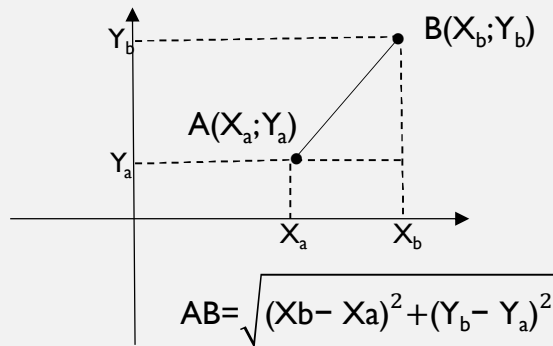
**SECONDO CASO:** i 2 punti sono posti sull'asse Y o su di una retta parallela all'asse delle Y



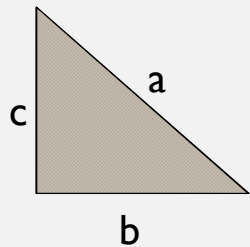
# DISTANZA TRA 2 PUNTI E PUNTO MEDIO

Distanza tra DUE PUNTI

**TERZO CASO:** i 2 punti sono posti nel piano genericamente

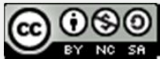


Poiché in generale:



$$a = \sqrt{b^2 + c^2}$$

**PITAGORA**

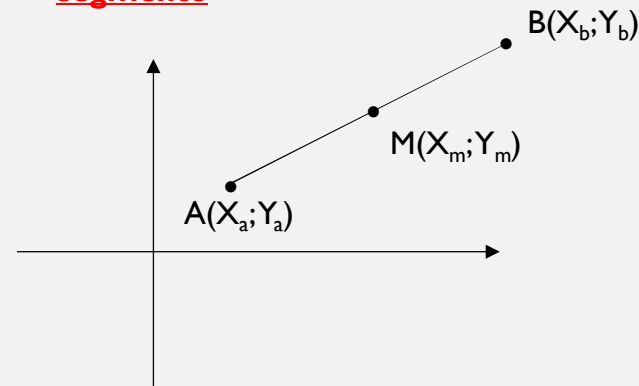


By nulliusinverba.run

Quest'opera è distribuita con Licenza

[Creative Commons Attribuzione - Non commerciale -  
Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

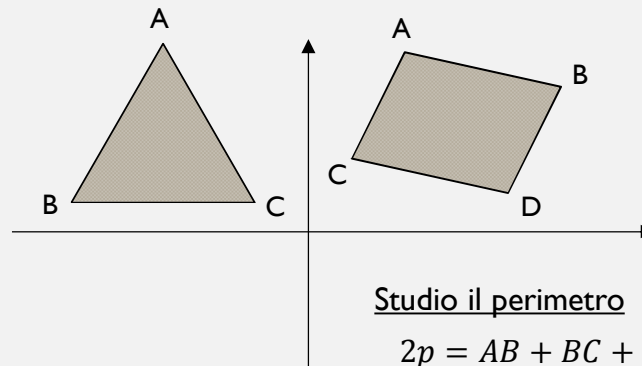
Coordinate del punto medio di un segmento



$$X_M = \frac{X_b + X_a}{2}$$

$$Y_M = \frac{Y_b + Y_a}{2}$$

Studio dei poligoni nel piano CARTESIANO



La branca della matematica che studia le figure piane con i metodi dell'algebra è la:

**GEOMETRIA ANALITICA**

Studio il perimetro

$$2p = AB + BC + CD + AD$$