

## PUNTO MEDIO DI UN SEGMENTO

Il punto medio di un segmento è quel punto che divide il segmento in.....parti di uguale lunghezza.

Il punto medio è ..... dagli estremi del segmento.

### Costruzione con Geogebra:

- 1) Fai clic su Ic3 e seleziona “*Segmento per due punti*”; traccia un segmento AB
- 2) Fai clic su Ic2 e seleziona “*Punto medio o centro*”
- 3) Fai clic sul segmento AB
- 4) Misura la distanza AC e la distanza BC:
  - a) fai clic su Ic8 e seleziona “*Distanza o lunghezza*”
  - b) fai clic prima sul punto A e poi sul punto C
  - c) fai clic prima sul punto B e poi sul punto C
- 5) Confronta le distanze AC e BC: cosa osservi? .....
- 6) Cosa puoi dire del punto C del segmento? .....

## ASSE DEL SEGMENTO

QUANTE RETTE PUOI DISEGNARE CHE PASSINO PER IL PUNTO MEDIO DI UN SEGMENTO?

.....

COSTRUZIONE CON GEOGEBRA:

- 1) Fai clic su *File*, scegli *Nuovo* e alla domanda se vuoi salvare rispondi NO.
- 2) Fai clic su Ic3 e seleziona “*Segmento per due punti*”; traccia un segmento AB
- 3) Fai clic su Ic2 e seleziona “*Punto medio o centro*”
- 4) Fai clic sul segmento AB: il punto C che appare è il punto medio di AB
- 5) Fai clic su Ic2 e seleziona “*Nuovo punto*”
- 6) Fai clic sul piano, fuori dalla retta, per disegnare il punto D
- 7) Fai clic su Ic3 e seleziona “*Retta per due punti*”; traccia la retta passante per i punti C e D
- 8) Puoi dire che la retta che hai appena tracciato passa per il punto medio del segmento AB? .....
- 9) Fai clic su Ic3 e seleziona “*Segmento per due punti*”: traccia il segmento AD e il segmento BD
- 10) Misura la distanza AD e la distanza BD:
  - a) fai clic su Ic8 e seleziona “*Distanza o lunghezza*”
  - b) fai clic prima sul punto A e poi sul punto D
  - c) fai clic prima sul punto B e poi sul punto D
- 10) Confronta le distanze AD e BD: cosa osservi? .....
- 11) Cosa puoi dire del punto D della retta? .....
- 12) Ripeti l’esperienza con un nuovo punto di una nuova retta sempre passante per il punto medio C del segmento AB. (procedura dal punto 4 al punto 10).

La tua ipotesi iniziale è corretta?.....

Per il punto medio di un segmento passano ..... rette

QUANTE RETTE PUOI DISEGNARE PER IL PUNTO MEDIO DI UN SEGMENTO E CHE  
ABBIANO PUNTI EQUIDISTANTI DAGLI ESTREMI DEL SEGMENTO? .....

- 1) Fai clic su *File*, scegli *Nuovo* e alla domanda se vuoi salvare rispondi NO.
- 2) Fai clic su Ic3 e seleziona “*Segmento per due punti*”; traccia un segmento AB
- 3) Fai clic su Ic2 e seleziona “*Punto medio o centro*”
- 4) Fai clic sul segmento AB: il punto C che appare è il punto medio di AB
- 5) Fai clic su Ic4 e seleziona “*Asse di un segmento*”, fai clic sul segmento AB: cosa compare? .....
- 4) Fai clic su Ic2 e seleziona “*Nuovo punto*”: individua sulla retta *b* un punto D qualsiasi
- 5) Fai clic su Ic3 e seleziona “*Segmento per due punti*”: traccia il segmento AD e il segmento BD
- 6) Misura la distanza AD e la distanza BD:
  - a) fai clic su Ic8 e seleziona “*Distanza o lunghezza*”
  - b) fai clic prima sul punto A e poi sul punto D
  - c) fai clic prima sul punto B e poi sul punto D
- 7) Confronta le distanze AD e BD; cosa osservi? .....
- 8) Puoi dire che il punto D è equidistante dagli estremi del segmento? SI NO
- 9) Ripeti l’esperienza con un nuovo punto sempre sull’asse del segmento AB. (procedura dal punto 4 al punto 8). Cosa concludi?

*I punti dell’asse di un segmento hanno tutti una caratteristica in comune: sono..... dagli estremi del segmento.*

## COSTRUZIONE DELL'ASSE DEL SEGMENTO

Secondo te si può disegnare l'asse di un segmento utilizzando solamente il righello o la squadretta? Spiega.

.....  
.....

COSTRUZIONE CON GEOGEBRA:

- 1) Fai clic su *File*, scegli *Nuovo* e alla domanda se vuoi salvare rispondi NO.
- 2) Fai clic su Ic3 e seleziona “*Segmento per due punti*”: traccia un segmento AB (non troppo lungo)
- 3) Fai clic su Ic6 e seleziona “*Circonferenza di dato centro*”: fai clic prima sul punto A e poi sul punto B. Poi fai clic prima sul punto B e poi sul punto A
- 4) Fai clic su Ic2 e seleziona “*Intersezione di due oggetti*”: fai clic su entrambi i punti d'intersezione delle circonferenze.
- 5) Fai clic su Ic3 e seleziona “*Segmento per due punti*”: traccia prima il segmento AC e poi il segmento BC.
- 6) Fai clic su Ic8 e seleziona “*Distanza o lunghezza*”: misura la lunghezza dei segmenti AC e BC; cosa osservi?

.....  
Ti aspettavi questo risultato? Spiega

- .....  
.....
- 7) Fai clic su Ic3 e seleziona “*Retta per due punti*”: fai clic sui punti C e D
  - 8) Fai clic su Ic2 e seleziona “*Nuovo punto*”: individua un nuovo punto sulla retta che hai appena tracciato
  - 9) Trova la distanza di questo nuovo punto dagli estremi del segmento AB. Cosa osservi?

10) Ripeti la procedura dei punti 8 e 9 più volte con nuovi punti sulla retta.

11) La retta passante per i punti A e B ha una caratteristica particolare, quale?

.....  
Questa retta è .....del segmento AB.

Ripeti la costruzione dell'asse di un segmento sul tuo quaderno usando la squadretta e il compasso.