

HP (IPOTESI)

1) $AM \cong MB$

2) $QM \cong MP$

TH (TESI)

1) $AP \cong BQ$

DIMOSTRAZIONE

Considera i triangoli AMP e QMB
essi hanno:

- $AM \cong MB$ per hp 1

- $QM \cong MP$ per hp 2

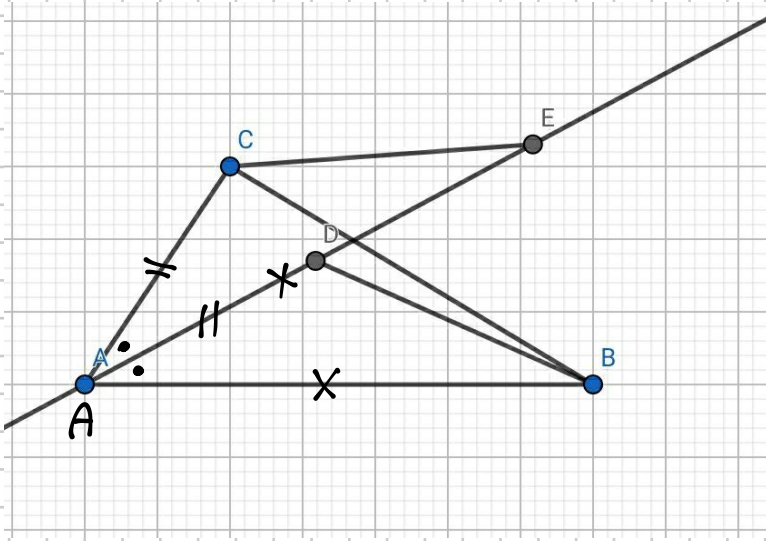
- $\widehat{QMB} \cong \widehat{PMA}$ perché opposti al vertice

Allora i triangoli sono congruenti per il 1° criterio di congruenza. In particolare $AP \cong BQ$ perché lati corrispondenti in triangoli congruenti. C.V.D.

oppure ✓

(perché lati opposti ed uguali congruenti in triangoli congruenti)

27 Sia ABC un triangolo, in cui $AC < AB$. Sulla bisettrice dell'angolo \widehat{BAC} considera il punto D tale che $AD \cong AC$ e il punto E tale che $AE \cong AB$. Dimostra che $CE \cong BD$.



Hp

$$1) \widehat{CAE} \cong \widehat{DAB}$$

$$2) AC \cong AD$$

$$3) AE \cong AB$$

Th

$$CE \cong BD$$

DIMOSTRAZIONE

Considera i triangoli CAE e DAB . Essi hanno:

- $AC \cong AD$ per Hp 2)
- $AE \cong AB$ per Hp 3)
- $\widehat{CAE} \cong \widehat{DAB}$ per Hp 1)

Quindi i triangoli sono congruenti per il 1° criterio di congruenza. In particolare $CE \cong BD$ perché lati corrispondenti in triangoli congruenti.

CVD