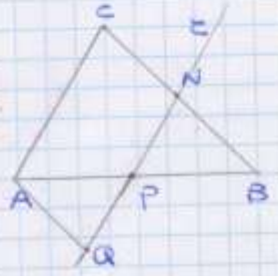


Hp $CN \cong NB$
$PN \parallel AC$
$PN \cong PQ$

Th AQNC PARALLELOGRAMMA

DIMOSTRAZIONE

$AP \cong PB$, per il corollario 1 del teorema di Talete.

Considero $\overset{\triangle}{APQ}$ e $\overset{\triangle}{PBN}$
1) $AP \cong PB$ per precedente dimostrazione → 1° CRITERIO
2) $QP \cong PN$ per hp
3) $A\hat{P}Q \cong N\hat{P}B$, poiché opposti al vertice

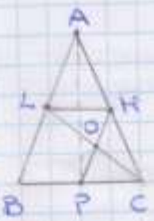
In particolare $AQ \cong NB$, $A\hat{Q}P \cong P\hat{N}B$.

Ma poiché $NB \cong CN$, $AQ \cong CN$.

$AQ \parallel CN$, poiché formano angoli alterni congruenti $A\hat{Q}P \cong P\hat{N}B$.

Poiché AQ e CN sono congruenti e paralleli, AQNC è un parallelogramma

158



Hp $AB \cong AC$
$AH \cong HC$
$AL \cong LB$
$AP \perp BC$

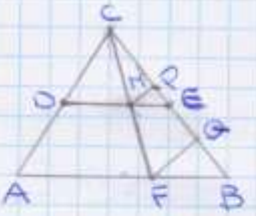
Th $LO \cong OC$
$HO \cong OP$

DIMOSTRAZIONE
Unisco L con H: $LH \parallel BC$ e $LH \cong \frac{1}{2} BC$, per il corollario 2 del teorema di Talete

LHPC è un parallelogramma poiché $LH \cong PC$ e $LH \parallel PC$.

Essendo un parallelogramma, le diagonali si bisecano, quindi $LO \cong OC$ e $HO \cong OP$

160.



Hp: $AD \cong DC$
$CE \cong EB$

Th: $CH \cong HF$
$CP \cong PG$

DIMOSTRAZIONE
Si forma un fascio di rette (DE e AB), a segmenti congruenti sulla 1ª Trasversale ($AD \cong DC$), si oppongono segmenti congruenti sulla 2ª Trasversale, $CH \cong HF$.

Si forma un fascio di rette parallele $HP // FG$, a segmenti congruenti sulla 1ª Trasversale ($CH \cong HF$), si oppongono segmenti congruenti sulla 2ª Trasversale $CP \cong PG$.