



$$\begin{aligned} \text{H} & \text{ } AB = BC \\ & \text{ } AD = EB \\ & \text{ } \angle A = \angle E \\ \text{H} & \triangle ACB \cong \triangle ACE \end{aligned}$$

Dimostrazione

Considero i triangoli $\triangle ACB$ e $\triangle ACE$. Essi hanno

- 1) AC in comune
- 2) $\hat{A} \cong \hat{E}$ per $h.p.$
- 3) $BC \cong EA$ perché somme di segmenti congruenti

I due triangoli sono congruenti per il 1° criterio, avendo 2 lati e l'angolo tra essi compreso, ordinatamente congruenti.
In particolare, ad angoli uguali si oppongono lati uguali: $AD \cong EC$