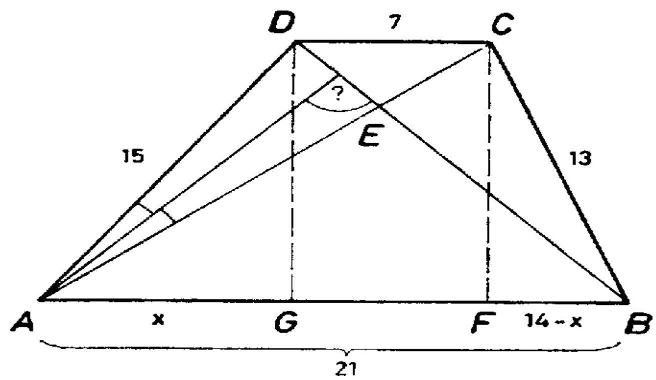
Jelöljük az átlók metszéspontját E-vel. Nyilván elegendő azt belátni, hogy az AED háromszög egyenlő szárú ($AE = AD$); ebből következik, hogy a szögfelező merőleges az alapra.



Az AGD és BFC derékszögű háromszögekre írjuk fel Pitagorasz tételét:

$$m^2 + x^2 = 15^2,$$

$$m^2 + (14 - x)^2 = 13^2.$$

Innen

$$x = 9 \quad \text{és} \quad m = 12.$$

Az AFC derékszögű háromszögből $AC = \sqrt{12^2 + 16^2} = 20$. Végül $EDC\Delta$ hasonló EBA Δ, s a hasonlóság aránya $1:3$, ahonnan $AE = \frac{3}{4}AC = 15$.

Tehát az ADE háromszög valóban egyenlő szárú.

Sokan próbálták a szöget szögfüggvények, ill. szinusz-, koszinusztétel felhasználásával kiszámítani. Jóllehet a négyjegyű függvénytábla kerekített értékei szerencsére éppen $90°$-ot adtak, ez azonban csak közelítő érték, így nem bizonyítása a feladatnak.