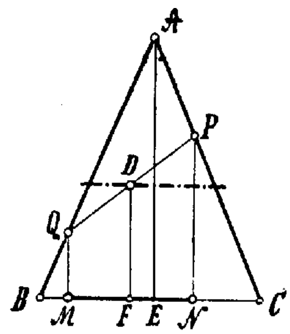

Az $MNPQ$ trapez területe:

$$t = \frac{QM + PN}{2} \cdot MN.$$

E kifejezésben MN állandó s így csak azt kell bebizonyítanunk, hogy $QM + PN$ is állandó.

Minthogy a megadott háromszög egyenlőszárú, azért az ABE, QBM és PCN háromszögek hasonlók is így

$$\frac{BM}{BE} = \frac{QM}{AE} \text{ és } \frac{CN}{CE} = \frac{PN}{AE},$$

e két egyenletet összeadva, s tekintetbe véve, hogy $BE = CE$,

$$\frac{BM + CN}{BE} = \frac{QM + PN}{AE}.$$

Minthogy pedig BE, AE, $BM + CN = BC - MN$ állandók, azért $AM + PN$ is állandó.

A trapéz területe még így is írható:

$$t = DF \cdot MN$$

s miután t és MN állandó, azért DF is állandó; de DF merőleges BC-re, miért is a D pont mértani helye a BC alappal párhuzamos egyenes.

(Wittmann Andor, Győr.)

A feladatot még megoldották: Freibauer E., Kárf J., Kiss A., Kohn B., Krausz B., Krisztián Gy., Lukhaub Gy. Miletits E., Perl Gy., Spitzer Ö., Weisz Á., Weisz J.