

A B és C pontokban ható párhuzamos, egyirányú erők eredője B és C pont között oly D pontban támad, melyre nézve

$$BD : CD = \operatorname{tg}\gamma : \operatorname{tg}\beta \quad \text{ill.} \quad BD \cdot \operatorname{tg}\beta = CD \operatorname{tg}\gamma.$$

Eszerint a D pont csakis az A pontból vont magasság talppontja lehet. Mármost a D pontban és A pontban ható párhuzamos és egyirányú erők eredőjének támadási pontja csakis az AD magassági vonalon fekszen. Minthogy ezen pontnak hasonlóképpen kell a másik két magasság mindegyikén is fekszen, a szóban forgó erők támadási pontja a háromszög magassági pontja H . Az eredő nagysága arányos a

$$\operatorname{tg}\alpha + \operatorname{tg}\beta + \operatorname{tg}\gamma \quad \text{összeggel, ill. a} \quad \operatorname{tg}\alpha \operatorname{tg}\beta \operatorname{tg}\gamma \quad \text{szorzattal.}^1$$

Ha pl. α tompaszög, akkor $\operatorname{tg}\alpha$ negatív. Ekkor az A -ban ható erő a másik kettővel ellenkező irányú és az eredő az A -ban ható erővel megegyező irányú² és támadási pontja ebben az esetben is a magassági pont.

Lőke Endre (Premontrei g. VII. o. Keszthely)

¹Ha $\alpha + \beta + \gamma = \pi$, akkor $\operatorname{tg}\alpha + \operatorname{tg}\beta + \operatorname{tg}\gamma = \operatorname{tg}\alpha \operatorname{tg}\beta \operatorname{tg}\gamma$.

² $\operatorname{tg}\alpha \operatorname{tg}\beta \operatorname{tg}\gamma$ negatív!