

A feladat egy változat a számtani és mértani közép közti egyenlőtlenségre. Mivel  $a, b$  és  $c$  pozitív, 1-től különböző számok és  $t > 1$ , ezért a feltételben mindenütt  $t$ -alapú logaritmusra térhetünk át:

$$2 \log_t b = \log_t a + \log_t c,$$

ahonnan

$$b = \sqrt{ac}.$$

Mivel a jobb oldal nem nagyobb  $a$  és  $c$  számtani közepénél, innen a bizonyítandó állítást kapjuk.