

Legyen c az átfogó, a és b a két befogó, m az átfogóhoz tartozó magasság, s végre p és q az átfogó két metszete. Ekkor

$$a^2 - b^2 = p^2 + m^2 - (q^2 + m^2) = p^2 - q^2 = 4m^2.$$

De

$$m^2 = pq \quad \text{és} \quad q = c - p,$$

tehát

$$p^2 - (c - p)^2 = 4p(c - p),$$

vagy

$$4p^2 - 2cp - c^2 = 0,$$

miből $p = \frac{c}{4}(1 + \sqrt{5}) = c \sin 54^\circ$.

Ennélfogva p olyan derékszögű háromszög egyik befogója, melynek átfogója c és a szemben fekvő szög 54° .

(*Tandlich Emil, Kőrmöczbánya.*)

A feladatot még megoldották: Ádámffy E., Blum J., Csada I., Dömény I., Epstein K., Földes R., Heimlich P., Jánosy Gy., Merse P., Miklóssy K., Morvai O., Rosenberg J., Ruvald S., Sárközy P., Schöffner I., Székely J., Tóth J.