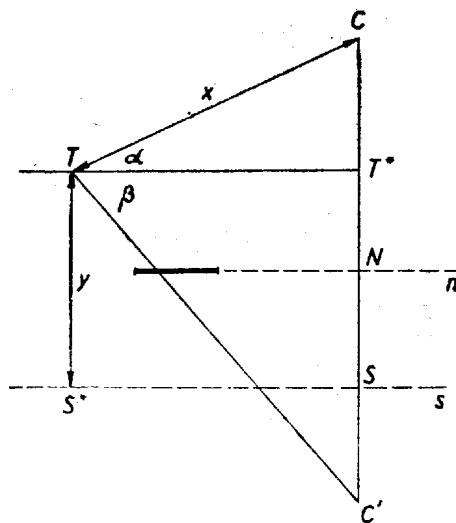




A betűzést az ábra mutatja, s a tenger szintje, n a tó tükre, T a turista helye, C a hegy csúcsa, C' a hegycsúcs tükörképe. (Tehát $NC' = NC$).

$$NC = SC - SN = 1827 - 608 = 1219,$$

és így

$$CC' = 2 \cdot 1219 = 2438.$$

Ha a keresett TC távolságot x -szel és a turistának a tengerszíne feletti magasságát $TS^* = y$ -nal jelöljük, akkor

$$CT^* = x \sin \alpha,$$

$$TT^* = x \cos \alpha.$$

$$T^*C' = TT^* \operatorname{tg} \beta = x \cos \alpha \cdot \operatorname{tg} \beta.$$

Eszerint

$$CT^* + T^*C' = x \sin \alpha + \cos \alpha \operatorname{tg} \beta = CC' = 2438,$$

amiből

$$x = \frac{2438}{\sin 23^\circ 20' + \cos 23^\circ 20' \cdot \operatorname{tg} 49^\circ 30'} \approx 1657 \text{ m},$$

és így

$$CT^* = x \sin \alpha = 1657 \sin 23^\circ 20' = 656 \text{ m},$$

vagyis

$$y = SC - CT^* = 1827 - 656 = 1171 \text{ m}.$$

Kántor Sándor (Debrecen, Ref. g. IV. o. t.)