1°. Ha a trapéz csúcsai A, B, C, D ($\overline{AB} = a$, $\overline{BC} = b$, ...), akkor rajzoljunk az A és a B csúcsokból merőlegeseket a CD-re: $AE \perp CD$, $BF \perp CD$ és legyen $\overline{AE} = \overline{BF} = m$. Jelöljük a $\overline{DE}$ darab hosszát x-szel, akkor mivel $\overline{EF} = \overline{AB} = a$, azért $\overline{CF} = c - a - x$. Már most az ADE, illetőleg a BCF derékszögű háromszögekből

$$d^2 = m^2 + x^2$$

$$b^2 = m^2 + (c - a - x)^2.$$

Ha tehát az (1) egyenletből levonjuk a (2)-t, akkor

$$d^2 - b^2 + (c - a)^2 = 2(c - a)x$$

és így

$$x = \frac{1}{2}(\frac{d^2 - b^2}{c - a} + c - a) = 11{,}25 \text{ cm}$$

és

$$\overline{CF} = c - a - x = -1{,}57.$$

2°. Az ADE derékszögű háromszögből

$$\cos\delta = \frac{x}{d}, \text{ tehát } \delta = arc\cos\frac{x}{d},$$

hasonlóképp

$$\cos\gamma = \frac{c - a - x}{b}, \text{ tehát } \gamma = arc\cos\frac{c - a - x}{b}$$

és így

$$\alpha = 180^\circ - \delta, \quad \beta = 180^\circ - \gamma.$$

3°. A trapéz területe

$$t = \frac{(a + c)m}{2} = \frac{(a + c)b\sin\delta}{2}.$$

(Pirityi István, Tata.)