



A betűzést az ábra mutatja. Mivel valamely körhöz egy pontból húzott érintőszakaszok egyenlők, azért $CA_1 = CB_1$ és

$$(1) \quad CA_1 + CB_1 = 2CA_1 = a + b - c.$$

Másrészt

$$(2) \quad CA_1 = \rho \cdot \cotg \frac{\gamma}{2}$$

(1)- és (2)-ből következik

$$a + b - c = 2CA_1 = 2\rho \cdot \cotg \frac{\gamma}{2}$$

Ez tényleg a szóban forgó tétel általánosítása, mert $\gamma = 90^\circ$ esetén azt magában foglalja. Hasonlóképpen nyerjük, hogy

$$a + c - b = 2\rho \cdot \cotg \frac{\beta}{2} \quad \text{és} \quad b + c - a = 2\rho \cdot \cotg \frac{\alpha}{2}.$$

Krakóczy Ferenc (Gyöngyös, Vak Bottyán g. III. o. t.)