

Mint ahogy

$$a + b : a - b = \operatorname{tg} \frac{\alpha + \beta}{2} : \operatorname{tg} \frac{\alpha - \beta}{2}$$

és

$$\frac{\alpha + \beta}{2} = 90^\circ - \frac{\gamma}{2}, \quad \frac{\alpha - \beta}{2} = 90^\circ - \left( \beta + \frac{\gamma}{2} \right),$$

azért

$$a + b : a - b = \operatorname{ctg} \frac{\gamma}{2} : \operatorname{ctg} \left( \beta + \frac{\gamma}{2} \right),$$

vagy

$$\frac{a + b}{\operatorname{tg} \left( \beta + \frac{\gamma}{2} \right)} = \frac{a - b}{\operatorname{tg} \frac{\gamma}{2}}$$

$$(a + b) \operatorname{tg} \frac{\gamma}{2} = (a - b) \operatorname{tg} \left( \beta + \frac{\gamma}{2} \right),$$

$$(a + b) \operatorname{tg} \frac{\gamma}{2} = (a - b) \frac{\operatorname{tg} \beta + \operatorname{tg} \frac{\gamma}{2}}{1 - \operatorname{tg} \beta \operatorname{tg} \frac{\gamma}{2}},$$

mely egyenlet még így is írható:

$$(a + b) \operatorname{tg} \beta \operatorname{tg}^2 \frac{\gamma}{2} + (a - b) \operatorname{tg} \beta = (a + b) \operatorname{tg} \frac{\gamma}{2} - (a + b) \operatorname{tg} \frac{\gamma}{2},$$

miből

$$\operatorname{tg} \beta = \frac{2b \operatorname{tg} \frac{\gamma}{2}}{(a + b) \operatorname{tg}^2 \frac{\gamma}{2} + (a - b)}$$

(Földes Rezső, Budapest.)

*A feladatot még megoldoták:* Ehrenfeld N., Epstein K., Erdélyi I., Ertler A., Esztó P., Fekete M., Fodor H., Freund E., Fuchs I., Füstös P., Gúman J., Heimlich P., Kirchknopf E., Kiss E., Lusztig M., Sárközy P., Schuster Gy., Schwarz Gy., Szécsi I., Szilas O., Szóke D., Tóth B., Vilcsek A., Wáhl V.