

Minthogy $ABCD$ húrnégyszög egyúttal érintő négyszög is, azért

$$(1) \quad a + c = b + d = s$$

Ezt tekintetbe véve, a

$$t = \sqrt{(s-a)(s-b)(s-c)(s-d)}$$

képletből lesz

$$t = \sqrt{a \cdot b \cdot c \cdot d}.$$

2°. A szögeket a következő képletből kapjuk:

$$\operatorname{tg} \frac{a}{2} = \sqrt{\frac{(s-a)(s-b)}{(s-c)(s-d)}} = \sqrt{\frac{cd}{ab}}, \text{ stb.}$$

Ha a négyszög AB oldalának A_1 érintési pontját a beírt r sugarú kör középpontjával összekapcsoljuk, akkor

$$t = \frac{r}{2}(a + b + c + d) = r \cdot s,$$

miből

$$r = \frac{t}{s} = \frac{\sqrt{abcd}}{a+c} = \frac{\sqrt{abcd}}{b+d}.$$

(Haar Alfréd, Budapest.)

A feladatot még megoldották: Bartók I., Deutsch E., Deutsch I., Enyedi B., König D., Kürti I., Liebner A., Ligeti P., Pivnyik I., Moskovits Zs., Popoviciu M., Riesz K., Schvemmer J., Szücs A.