1°. Jelöljük az adott háromszög oldalait a, b, c-vel, szögeit α, β és γ-val, úgy a háromszög területe:

$$t=\frac{b\cdot c}{2}\sin\alpha.$$

Az $A_1DE\triangle$ területe:

$$t_2=\frac{DA_1\cdot EA_1}{2}\sin DA_1E\sphericalangle.$$

Ámde

$$\begin{aligned}DA_1&=BA_1\sin\beta=c\cos\beta\cdot\sin\beta.\\&=\frac{c}{2}\sin 2\beta,\\EA_1&=CA_1\sin\gamma=b\cos\gamma\cdot\sin\gamma.\\&=\frac{b}{2}\sin 2\gamma,\end{aligned}$$

és

$$DA_1E\sphericalangle=180^\circ-\alpha,$$

mert ADA_1E négyszög húrnégyszög, s így:

$$t_2=\frac{bc}{8}\sin 2\beta\cdot\sin 2\gamma\cdot\sin\alpha,$$

vagyis

$$t_2=\frac{t}{4}\sin 2\beta\cdot\sin 2\gamma.$$

2°. ADA_1 húrnégyszög lévén,

$$EDA_1\sphericalangle=EAA_1\sphericalangle=90^\circ-\gamma,$$

tehát

$$A_1A_2=DA_1\cdot\sin EDA_1\sphericalangle=\frac{c}{2}\sin 2\beta\cdot\cos\gamma.$$

De ismeretes, hogy

$$c=\sqrt{\frac{2t\sin\gamma}{\sin\alpha\sin\beta}}$$

s így

$$A_1A_2=\cos\beta\cos\gamma\sqrt{\frac{2t\sin\beta\sin\gamma}{\sin\alpha}}.$$

(Szmodics Hildegárd, Kaposvár.)

A feladatot még megoldották: Baranyó A., Bárdos H., Bartók I., Biró A., Braun I., Buxbaum K., Deutsch E., Deutsch I., Deutsch Z., Enyedi B., Fekete M., Haar A., Halmos I., Harsányi Z., Hirschfeld Gy., Hőnig S., Jánosy Gy., Kertész G. , Kiss J., Kürti I., Liebner A., Losonczy I., Messer P., Neidenbach E., Pám M., Pénzes Z., Pfeifer Gy., Pichler S., Pivnyik I., Popoviciu M., Preisich G., Raab R., Riesz K., Riesz M., Róth A., Schöffer I., Schwarz Gy., Schwemmer I., Selényi P., Sonnenfeld J., Söpkéz Gy., Stern D., Szántó H., Szücs A., Weisz P.