

$$\begin{aligned}
\operatorname{tg}9^\circ - \operatorname{tg}27^\circ - \operatorname{tg}63^\circ + \operatorname{tg}81^\circ &= \operatorname{tg}9^\circ + \frac{1}{\operatorname{tg}9^\circ} - \left( \operatorname{tg}27^\circ + \frac{1}{\operatorname{tg}27^\circ} \right) = \\
&= \frac{\sin^2 9^\circ + \cos^2 9^\circ}{\sin 9^\circ \cos 9^\circ} - \frac{\sin^2 27^\circ + \cos^2 27^\circ}{\sin 27^\circ \cos 27^\circ} = \\
&= \frac{2}{\sin 18^\circ} - \frac{2}{\sin 54^\circ} = 2 \cdot \frac{\sin 54^\circ - \sin 18^\circ}{\sin 18^\circ \cos 36^\circ} = \\
&= 4 \cdot \frac{\cos \frac{54^\circ + 18^\circ}{2} \sin \frac{54^\circ - 18^\circ}{2}}{\sin 18^\circ \cos 36^\circ} = \\
&= 4 \cdot \frac{\cos 36^\circ \sin 18^\circ}{\cos 36^\circ \sin 18^\circ} = 4.
\end{aligned}$$

(Lupsa György, Déva.)

*A feladatot még megoldották:* Aczél F., Bayer B., Czank K., Faith F., Filkorn J., Frank A., Hein J., Kerekes T., Krausz B., Krisztián Gy., Kürth A., Lukhaub Gy., Messik G., Mikuleczky I., Perl Gy., Perlesz D., Póka Gy., Russo M., Sasvári G., Sasvári J., Spitzer H., Stromfeld F., Weisz A., Winter F.