

Zadatak 4. Ako nijedna od triju stranica trokuta nije veća od 1 cm, površina tog trokuta nije veća od $\frac{\sqrt{3}}{4}$. Dokaži!

Rješenje. Ne umanjujući općenitost možemo uzeti da je γ najmanji kut trokuta. Tada je

$$P = \frac{1}{2}ab \sin \gamma \leq \frac{1}{2} \sin \gamma \leq \frac{1}{2} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2},$$

jer je $\gamma \leq 60^\circ$.