

Zadatak 14. Koliki su kutovi trokuta $\triangle ABC$ ako je njegova površina jednaka $P = \frac{1}{4}(a^2 + b^2)$, gdje su a i b duljine dviju stranica trokuta?

Rješenje. Iz $\frac{1}{4}(a^2 + b^2) = \frac{1}{2}ab \sin \gamma$ slijedi $(a - b)^2 + 2ab(1 - \sin \gamma) = 0$. No tada mora biti $a - b = 0$ i $\sin \gamma = 1$, tj. $a = b$ i $\gamma = 90^\circ$. Dakle, kutovi trokuta su $45^\circ, 45^\circ$ i 90° .