

Zadatak 22. Izračunaj duljine stranica trokuta $\triangle ABC$ ako je $\alpha = 36^\circ 25'$, $\beta = 51^\circ 28'$, a duljina polumjera trokutu opisane kružnice iznosi 24 cm.

Rješenje.

$$R = 24 \text{ cm}$$

$$\alpha = 36^\circ 25'$$

$$\beta = 51^\circ 28'$$

$$a, b, c = ?$$

$$R = \frac{a}{2 \sin \alpha} \implies a = 2R \sin \alpha = 28.49 \text{ cm}$$

$$R = \frac{b}{2 \sin \beta} \implies b = 2R \sin \beta = 37.55 \text{ cm}$$

$$\gamma = 180^\circ - \alpha - \beta = 92^\circ 7' \implies c = 2R \sin \gamma = 47.97 \text{ cm}$$