

Zadatak 18.

Jedan šiljasti kut pravokutnog trokuta jednak je $36^{\circ}52'12''$. U kojem omjeru hipotenuzu tog trokuta dijeli točka u kojoj je siječe simetrala pravog kuta?

Rješenje.

$$\alpha = 36^{\circ}52'12''$$

$$s = ?$$

$$\beta = 90^{\circ} - \alpha = 53^{\circ}7'48''$$

$$\varepsilon = 180^{\circ} - \delta \implies \sin \varepsilon = \sin \delta$$

$$\left. \begin{aligned} \frac{x}{\sin 45^{\circ}} &= \frac{b}{\sin \delta} \\ \frac{y}{\sin 45^{\circ}} &= \frac{a}{\sin \varepsilon} \end{aligned} \right\} \implies \frac{x}{y} = \frac{b}{a} = \frac{\sin \beta}{\sin \alpha} = \frac{4}{3}.$$

