

TRIGONOMETRIJSKE FUNKCIJE

1. (4b) Izračunaj:

a) $\operatorname{tg} 60^\circ \cdot \sin 60^\circ =$

b) $\operatorname{tg} 30^\circ \cdot \operatorname{ctg} 30^\circ =$

c) $\sin 30^\circ + \cos 60^\circ =$

d) $\sin 45^\circ \cdot \cos 45^\circ + \operatorname{tg} 45^\circ \cdot \operatorname{ctg} 45^\circ =$

2. (4b) Izračunaj:

a) $\frac{\sin 45^\circ \cdot \operatorname{tg} 60^\circ}{\operatorname{tg} 45^\circ \cdot \sin 60^\circ} =$

b) $\frac{3 \cdot \operatorname{tg} 30^\circ \cdot \operatorname{ctg} 45^\circ}{\cos 45^\circ \cdot \sin 45^\circ} =$

3. (2b) Izračunaj vrijednosti trigonometrijskih funkcija kuta α i kuta, ako su katete pravokutnog trokuta $a=12$ cm i $b=5$ cm.

4. (3b) Izračunaj vrijednosti trigonometrijskih funkcija kuta β , ako su katete pravokutnog trokuta $a=3$ cm i $b=4$ cm.

5. (4b) Odredi duljinu hipotenuze, veličinu šiljastih kutova, te opseg i površinu pravokutnog trokuta čije duljine kateta iznose $a=10$ dm i $b=15$ dm.

6. (3b) U pravokutnom trokutu zadana je duljina hipotenuze $c=10$ cm i veličina kuta $\alpha=30^\circ$. Izračunaj veličinu kuta β , te duljinu obje katete.