

**Naloga 1:**

(3) + (4) + (3)

- (a) Podan je graf funkcije $f(x) = 3 \sin(x + \frac{\pi}{4})$.
- (b) V katerih točkah ima funkcija ničle?
- (c) Kje funkcija seka ordinatno os? Nariši graf.
- (d) Izračunaj še $f(\frac{13\pi}{4}) - f(\frac{5\pi}{4})$.

Naloga 2:

(9)

Naj bo $\sin x = \frac{5}{13}$. Izračunaj $\cos x$, $\cos 2x$, $\sin 2x$ in $\sin(x + \frac{\pi}{4})$, če je x topi kot.

Naloga 3:

(4) + (4)

Poenostavi:

- (a) $\cos(x + \pi) + \cos(x + 2\pi) + \sin^2(\frac{\pi}{2} - x) + \sin^2(x + \pi)$
- (b) $\cos(x + \frac{\pi}{4}) + \sin(x - \frac{\pi}{4})$

Naloga 4:

(2) + (3)

Izračunaj $\cos 2\alpha$ in $\tan 2\alpha$, če je v pravokotnem trikotniku $a = 3$ cm, $b = 4$ cm.

Izračunaj oba ostra kota trikotnika.

Naloga 5:

(4) + (4)

- a) Izračunaj naklonski kot premice $y = 2x - 1$ z abscisno osjo in kot, ki jo oklepa premica $2x + 3y - 6 = 0$ z ordinatno osjo.
- b) Premici nariši, izračunaj presečišče in kot med njima.

Kriterij ocenjevanja:

število možnih točk na testu: 40

ocena	1	2	3	4	5	št. osvojenih točk	OCENA
%	[0, 45)	[45, 60)	[60, 75)	[75, 90)	[90, 100]		

