



Naloga 1:

(3) + (4) + (3)

- (a) Podan je graf funkcije $f(x) = -2 \cos x + 1$.
- (b) V katerih točkah doseže funkcija največjo vrednost in kolikšna je ta?
- (c) Kje funkcija seka ordinatno os? Nariši graf.
- (d) Izračunaj še $f\left(\frac{\pi}{6}\right) + f\left(\frac{\pi}{6}\right)$.

Naloga 2:

(9)

Naj bo $\cos x = \frac{3}{5}$. Izračunaj $\sin x$, $\tan 2x$ in $\cos(x - \frac{\pi}{4})$, če je x oster kot.

Naloga 3:

(4) + (4)

Poenostavi:

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

(b) $\sin\left(x + \frac{\pi}{3}\right) + \sin x - \frac{\pi}{3}$

Naloga 4:

(2) + (3)

(a) Pokaži, da v pravokotnem trikotniku velja: $\sin 2\alpha = \frac{2ab}{c^2}$

(b) Izračunaj $\cos 2\alpha$ in $\tan 2\alpha$, če je $a = 7$ cm, $b = 24$ cm.

Naloga 5:

(4) + (4)

a) Izračunaj naklonski kot premice $y = 3x + 1$ z abscisno osjo in kot, ki jo oklepa premica $2x + 4y - 8 = 0$ 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]				

