


TEST 3.0 - 3. LETNIK
A - KOTNE FUNKCIJE

OCENA:

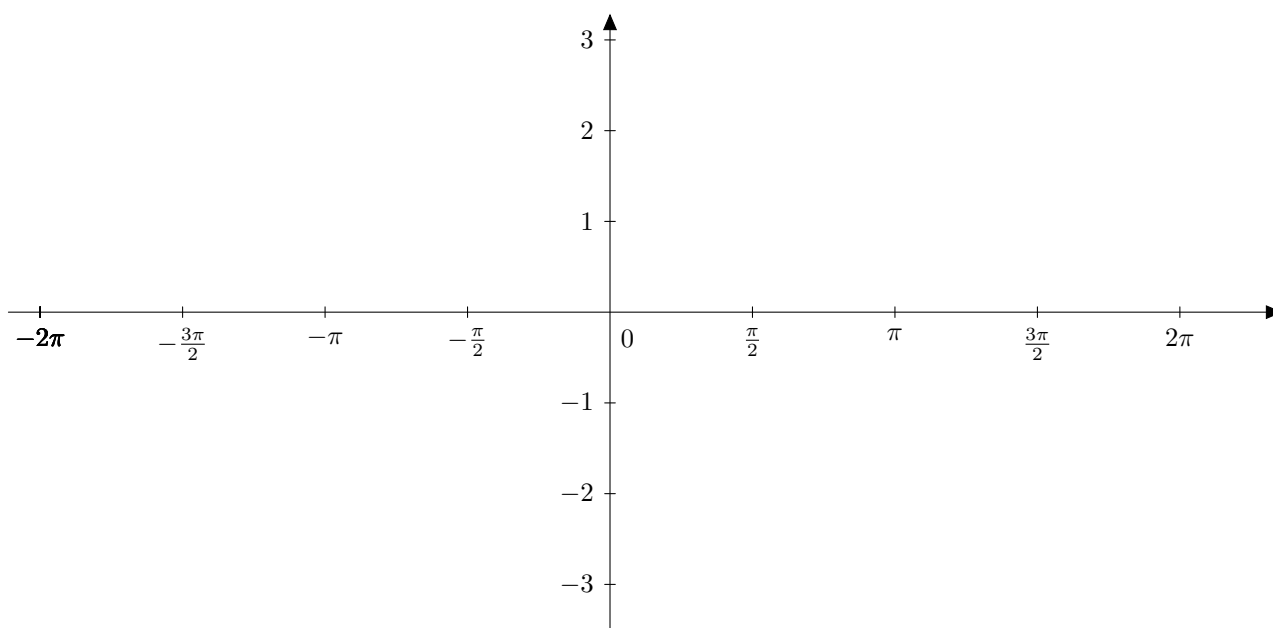
 DOSEŽENO ŠTEVILO TOČK:
 Kriterij ocenjevanja je standarden.

? 1.

Podana je funkcija

$$f(x) = 3 \cos \left(x + \frac{\pi}{4} \right).$$

- a) Določi zalogo vrednosti funkcije in začetno vrednost. (2)
- b) Izračunaj ničle funkcije. (3)
- c) Nariši graf. (3)



? 2.

Naj bo $\cos x = \frac{4}{5}$, x naj bo oster kot.

Izračunaj:

a) $\sin x$ (2)

b) $\cos 2x$ (2)

c) $\sin(x + \frac{\pi}{4})$ (2)

č) $\tan 2x$ (2)

? 3.

Podani sta premici $4x + y - 2 = 0$ in $2x - 3y - 8 = 0$.

- a) Izračunaj presečišče med premicama. (3)
- b) Izračunaj kot med premicama. (4)
- c) Določi pravokotnico na prvo premico, ki poteka skozi koordinatno izhodišče. (3)
- d) Izračunaj naklonski kot prve premice z abscisno osjo. (1)

? 4.

Izračunaj:

$$\text{a) } \frac{\cos 150^\circ + \sin(-60^\circ) + \tan^2(210^\circ)}{\cos^2(405^\circ)} \quad (4)$$

$$\text{b) } \sin^2\left(\frac{3\pi}{4}\right) + \cos^2\left(\frac{5\pi}{4}\right) - 2 \cos \pi \cdot \tan\left(\frac{\pi}{4}\right) \quad (4)$$

? 5.

Poenostavi:

$$\text{a) } \sin(x + 30^\circ) + \sin(x - 30^\circ) \quad (3)$$

$$\text{b) } (\sin x + \cos x)^2 - 2 \tan x \cdot \cos^2 x \quad (3)$$



Kriterij ocenjevanja:

ocena	1	2	3	4	5
%	0 - 44	45 - 59	60 - 74	75 - 89	90 - 100