

**TEST 3.1 - 3. LETNIK****C - KOTNE FUNKCIJE****OCENA:**

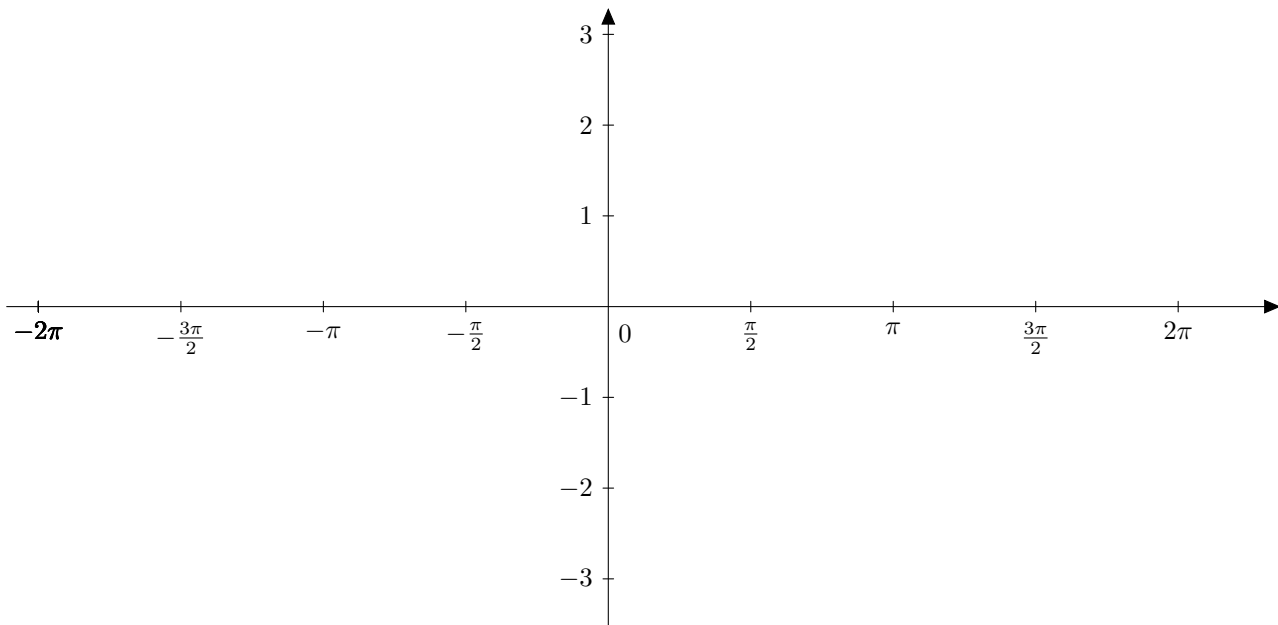
DOSEŽENO ŠTEVILO TOČK:

**? 1.**

Podana je funkcija

$$f(x) = 2 \sin(x/2).$$

- a) Določi zalogo vrednosti funkcije in začetno vrednost. (2)
- b) Izračunaj ničle funkcije. (4)
- c) Nariši graf. (4)



**? 2.**

Naj bo  $f(x) = \sin\left(x + \frac{\pi}{2}\right) - \sin\left(x - \frac{5\pi}{2}\right)$ .

- a) Poenostavi funkcijski predpis. (3)
- b) Izračunaj abscise maksimumov funkcije  $f$ . (3)
- c) Izračunaj  $f\left(-\frac{\pi}{2}\right)$  (3)

**? 3.**

Naj bo  $\tan x = \frac{1}{5}$ ,  $\alpha$  je oster kot.

Izračunaj:

ž)  $\cos x$

(2)

a)  $\sin x$

(2)

b)  $\sin 2x$

(3)

c)  $\tan\left(x - \frac{\pi}{4}\right)$

(3)

**? 4.**

Podani sta premici  $x + 2y = 5$  in  $3x + y = 4$ .

a) Izračunaj kot med premicama.

(3)

b) Kolikšen kot oklepa druga premica z abscisno osjo?

(3)

? 5.

a) V pravokotnem trikotniku  $ABC$  meri hipotenuza 26 cm,  $\alpha = 30^\circ$ .

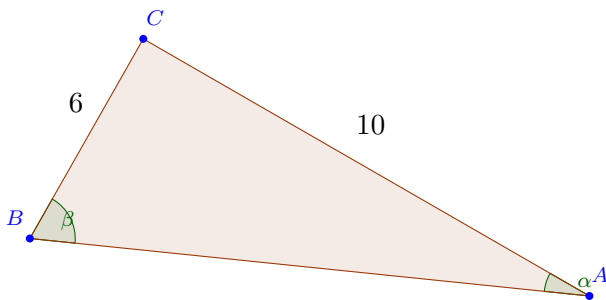
Natančno izračunaj preostale stranicev trikotniku.

(4)

? 6.

a) Izračunaj  $\alpha$ ,  $\beta$  in  $|AB|$ , če je trikotnik pravokoten.

(5)



Kriterij ocenjevanja:

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