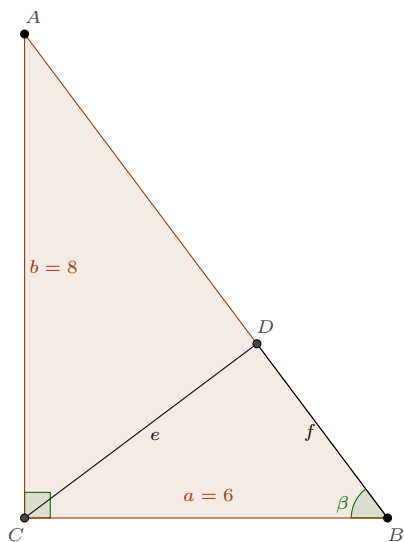


Naloga 1:

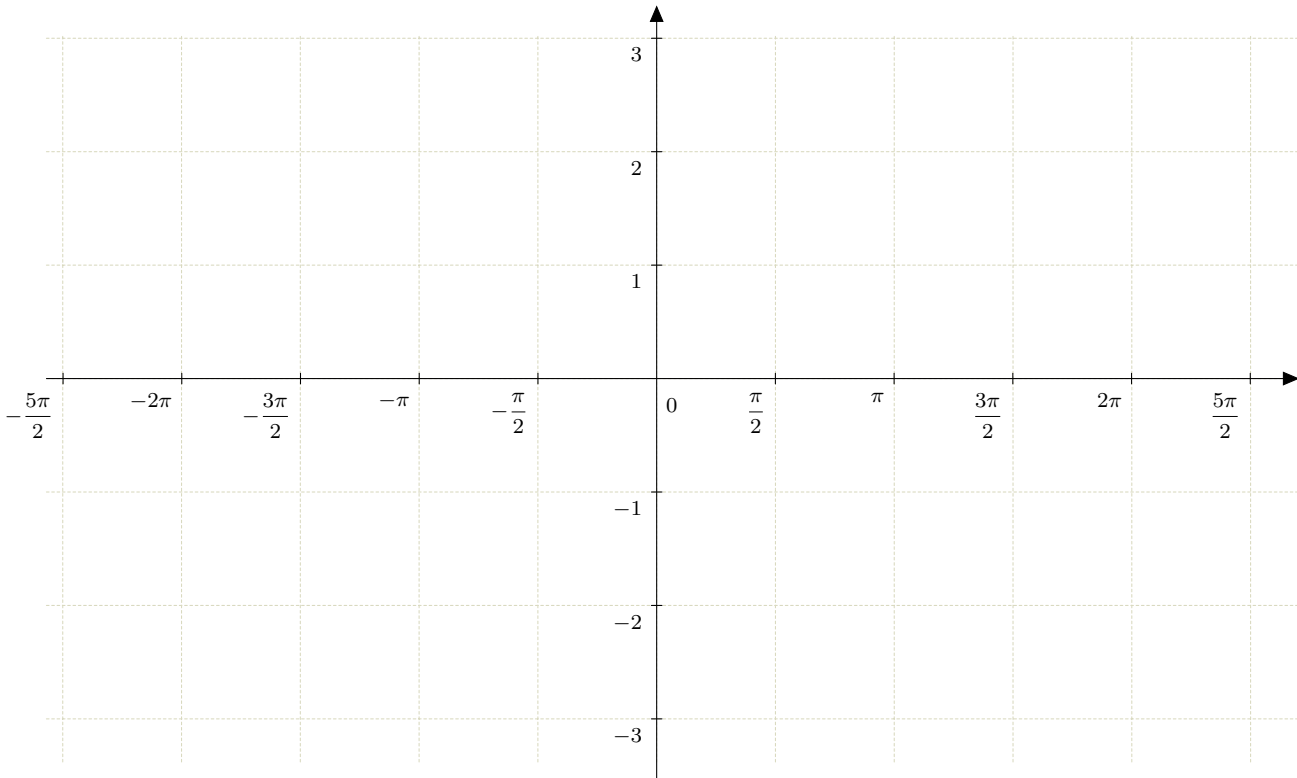
3 + 4 točk

- a) Izračunaj kot β , če je $a = 6$ cm, $b = 8$ cm.
 b) Koliko meri dolžini $|CD| = e$ in $|BD| = f$?



Naloga 2:**točke 5 + 2 + 2 + 3**

- a) V koordinatnem sistemu označi ničle in ekstreme funkcije $f(x) = 2 \cos(x - \frac{\pi}{4})$.
- b) Določi začetno vrednost in zalogo vrednosti.
- c) Nariši $A(\frac{\pi}{2}, y)$, če veš, da leži na grafu funkcije.
- d) Določi vsaj eno točkov ravnini, kjer graf seka premico $y = 1$.



Naloga 3:

točke 4 + 4

Poenostavi:

a)
$$\frac{\sin(x + 60^\circ) + \sin(x - 60^\circ)}{\sin 2x} \cdot \cos x$$

b)
$$(\sin x + \cos x)^2 + (\sin x - \cos x)^2 + 2 \cos 2x$$

Naloga 4:

točke 4 + 4

Izračunaj:

a)
$$\frac{\tan 225^\circ \cdot (\sin^2 60^\circ + \cos^2 30^\circ)}{\sin(-30^\circ)}$$

b)
$$\frac{\cos \pi + \sin(-\frac{\pi}{2}) + 3 \cot(\frac{\pi}{4})}{4 \cos^2 \frac{\pi}{3}}$$

Naloga 5:

točke 2 + 3 + 3 + 2

Naj bo $\cos \tan \alpha = \frac{12}{5}$, kjer je kot α oster.

Izračunaj:

a) $\cot \alpha$

b) $\sin \alpha$

c) $\cos(\alpha + 45^\circ)$

d) $\tan(\alpha - \frac{\pi}{4})$

Naloga 6:

točke 2 + 3

Izračunaj naklonski kot premice $y = 5x + 1$ in kot, ki ga oklepa s premico $2x - 3y + 1 = 0$.

Kriterij ocenjevanja:

število možnih točk na testu: 50

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