



| IME IN PRIIMEK: _____

Naloga 1:

$2 + 2 + 2 + 2 + (2)$

↔ | | | |

Zapiši s kotno funkcijo ostrega kota in izračunaj.

a) $\sin(-225^\circ)$

b) $\tan \frac{2\pi}{3}$

c) $\cot \frac{5\pi}{4}$

d) $\cos(-210^\circ)$

Dane kote v stopinjah pretvori v radiane, dane kote v radianih pa v kotne stopinje.

Naloga 2:

2 + 2 + 2 + 3 + 2

↔ | | | |

Naj velja $\cos x = -\frac{5}{23}$, kjer je $\frac{\pi}{2} < x < \pi$. Izračunaj:

a) $\sin x$

c) $\cos 2x$

e) $\sin \frac{x}{2}$

b) $\cot x$

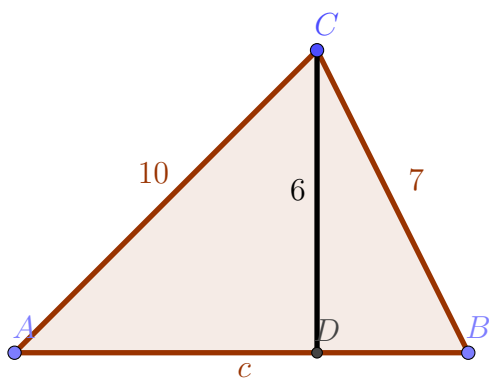
d) $\tan(x - \frac{\pi}{4})$

Naloga 3:

3 + 3

↔ | | | |

Izračunaj notranji kot v trikotniku na sliki z vrhom v točki A ter dolžino neznane stranice $c = AB$, če je CD višina na stranico AB .



Naloga 4:

4 + 4

↔ | | | |

Poenostavi:

a) $\frac{\sin x \cot x}{1 + \cot^2 x} 2 + \left(\frac{1}{1 + \cot^2 x}\right)$

b) $\frac{\cos 2x + 1}{2 \cos^2 x}$

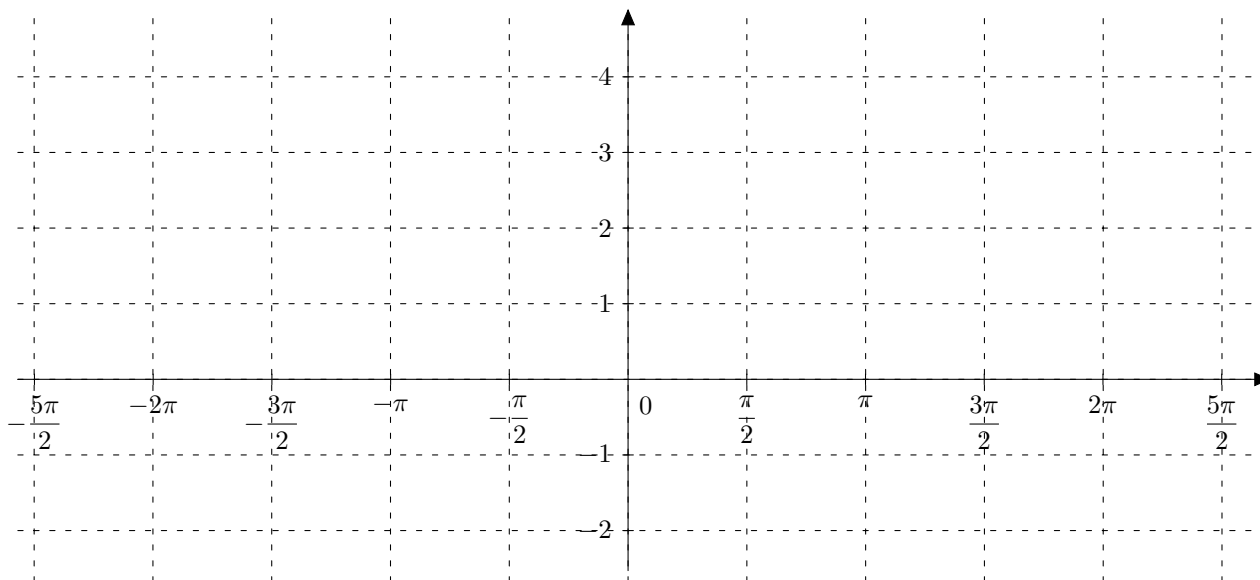
Naloga 5:

3 + 2

↔ | | | |

Izračunaj kot med premico $y = 3x + 4$ in premico $4x + y = 1$ Kakšen kot oklepa prva premica z abscisno osjo?

- a) Določi začetno vrednost, periodo in vsaj tri ničle funkcije $f(x) = -\sin(x + \frac{\pi}{3})$. Zapiši eno vrednost za abscise maksimuma in eno za absciso minimuma.
- b) Funkcijskemu predpisu f prištej 2. Kakšno zalogo vrednosti ima funkcija $g(x) = f(x) + 2$?
- c) Nariši grafa obeh funkcij f in g .



Število doseženih točk na testu:

število vseh točk na testu: 50

ocena	1	2	3	4	5	uspešnost v %	OCENA
%	[0, 45)	[45, 60)	[60, 75)	[75, 90)	[90, 100]		

