



| IME IN PRIIMEK: _____

Naloga 1:

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

↔ | | | |

Zapiši s kotno funkcijo ostrega kota in izračunaj.

a) $\cos(-240^\circ)$

b) $\tan \frac{5\pi}{6}$

c) $\cot \frac{4\pi}{3}$

d) $\cos(-390^\circ)$

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

Naloga 2:

2 + 2 + 2 + 3 + 2

↔ | | | |

Naj velja $\tan x = \frac{7}{24}$, kjer je x oster kot. Izračunaj:

a) $\sin x$

c) $\cos 2x$

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

b) $\cot x$

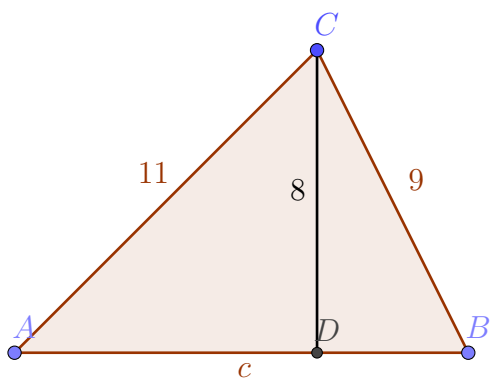
d) $\cos\left(x - \frac{\pi}{4}\right)$

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) $\frac{1}{\cos^2 x} - \left(\frac{\sin 2x}{2 \cos^2 x}\right)^2$

b) $(\tan x \cdot \cos x)^2 + (\cot x \cdot \sin x)^2$

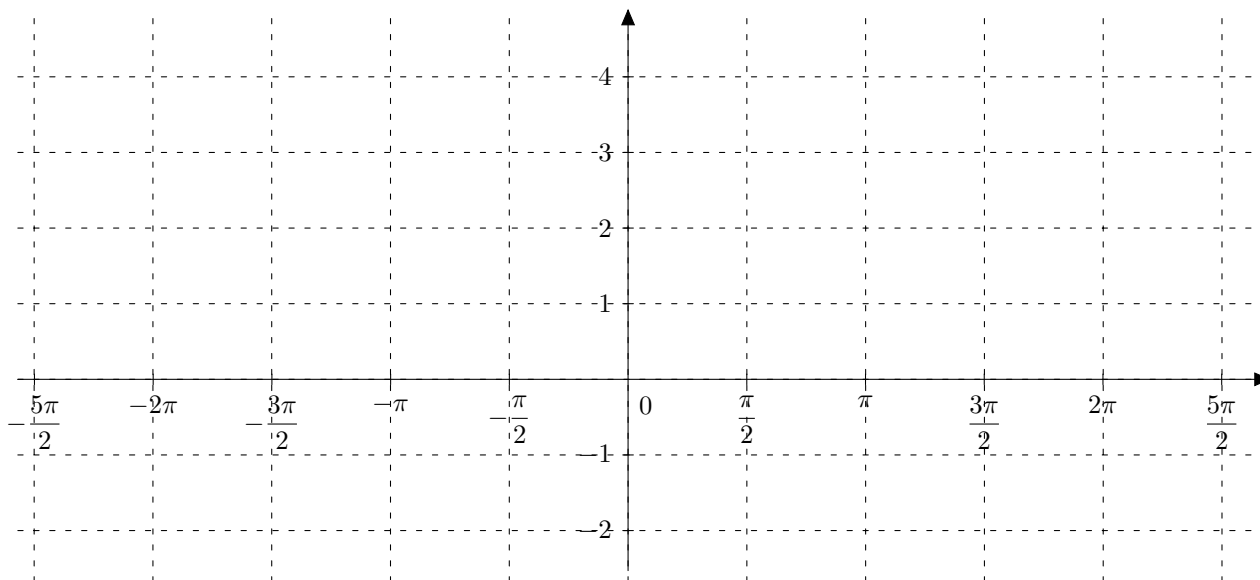
Naloga 5:

3 + 2

↔ | | | |

Izračunaj kot med premico $y = 2x + 4$ in premico $x + y = 1$. Kakšen kot oklepa druga premica z abscisno osjo?

- a) Funkcijo $f(x) = \cos(x - \frac{\pi}{3}) - \cos(x + \frac{\pi}{3})$ zapiši kot enočlenik in določi začetno vrednost, periodo in vsaj tri ničle. Zapiši eno vrednost za abscise maksimuma in eno za absciso minimuma.
- b) Funkcijskemu predpisu f prištej 3. Kakšno zalogo vrednosti ima funkcija $g(x) = f(x) + 2$?
- c) Nariši graf funkcije f .



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]		

