



| IME IN PRIIMEK: _____

Naloga 1:

4 + 3 + 2 \rightsquigarrow | | | |

a) Nariši racionalno funkcijo: $f(x) = \frac{x+1}{x-3}$ in izračunaj skupne točke s premico $y = 2x - 3$.

b) Reši neenačbo: $f(x) < 0$.

matej.info

Naloga 2:

3 + 3 + 4

↔ | | | |

- a) Točka $T(x, \frac{1}{2})$ leži v prvem kvadrantu na enotski krožnici. Določi neznan koordinato. Kakšen kot oklepa polmer krožnice do točke T z abscisno osjo?
- b) Točka $A(0, 1)$ se zavrti okoli izhodišča za $\frac{\pi}{4}$. Kakšne koordinate ima točka po vrtenju?
- b) Točka $B(-1, 0)$ se zavrti okoli izhodišča za $-\frac{13\pi}{3}$. Kakšne koordinate ima točka po vrtenju?

Naloga 3:

4 + 2



V enakokrakem trikotniku meri osnovnica 12 cm, osnovnica 20 cm.

- a) Izračunaj notranje kote trikotnika.
- b) Koliko meri višina na krak trikotnika?

Naloga 4:

3 + 3



Poenostavi:

a) $\left(\frac{\cos x}{1 - \sin x} + \frac{\cos x}{1 + \sin x}\right) \cdot \cot x$

b) $(4 \sin x + \cos x)^2 + (4 \cos x - \sin x)^2$

Naloga 5:

3 + 3 + 3



Naj bo $\sin \alpha = \frac{4}{5}$ in α oster kot. Izračunaj:

a) $\cos \alpha, \tan \alpha, \cot \alpha$

b) $\cos\left(\alpha + \frac{\pi}{4}\right)$

c) $\cos(\alpha - \pi)$

Število doseženih točk na testu:**število vseh točk na testu: 40**

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

