

TEST 3.1: Kvadratna funkcija.

T – 2



IME IN PRIIMEK: _____

Naloga 1:

$$3 + 3 \rightsquigarrow | | | | |$$

Reši enačbo:

a) $(x + 1)^2 + 1 = -x$

b) $5x^2 - 4x = 1$

Naloga 2:

$$4 \rightsquigarrow | | | | |$$

Reši neenačbo $x^2 + 5x - 6 \geq 0$ in rešitev prikaži na številski premici.

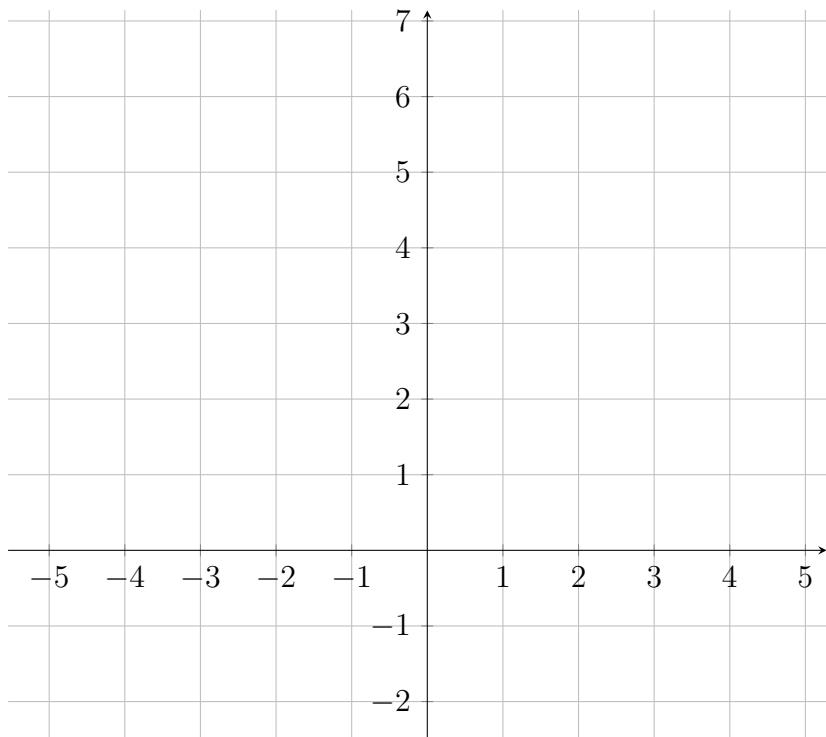
Naloga 3:

$$(2+1)+(2+1+1)+(2)+(1)$$

 $\rightsquigarrow | \quad | \quad |$

Podana je funkcija $f(x) = -x^2 - 3x + 4$.

- a) Izračunaj teme funkcije in jo zapiši v temenski obliki.
- b) Izračunaj ničli funkcije, začetno vrednost ter $f\left(\frac{1}{2}\right)$.
- c) Nariši graf funkcije.
- d) Kakšen bi imela predpis funkcija, če bi se graf prezrcalil preko *xosi*?



Naloga 4: $(4 + 2) \rightsquigarrow | \quad | \quad | \quad |$

Izračunaj razdaljo med presečiščema premice $y = x - 1$ in parabole $f(x) = x^2 + 3x - 4$.

Naloga 5: $(4) \rightsquigarrow | \quad | \quad | \quad |$

Če številu odštejemo 1 in ga nato kvadriramo, dobimo za 1 večje število od njegovega sedemkratnika. Za katero število to velja?

Naloga 6:3 \rightsquigarrow | | | |

Zapiši kvadratno enačbo, če je vsota njunih rešitev -3 , produkt rešitev pa 2 .

Naloga 7:3 \rightsquigarrow | | | |

Koliko je $x_1 + x_2$, x_1x_2 in $\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2}$, če sta x_1 in x_2 rešitvi enačbe $x^2 + 6x = -4$?

Število doseženih točk na testu:**št. vseh točk na testu: 36**

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

