



| IME IN PRIIMEK: _____

Naloga 1:

4 + 3 + 2 + 1

↔ | | | |

Deli polinom $p(x) = 8x^3 + 12x^2 + 6x + 1$ z $q(x) = x^2 + 2x - 1$ in zapiši količnik in ostanek.

b) Ali ima polinoma $p(x)$ ničlo v $x = -\frac{1}{2}$? Katere stopnje je?

c) Določi vrednost polinoma p v točki $x = \frac{1}{2}$ s Hornerjevim algoritmom.

d) Ali leži točka $A(1, 27)$ na grafu polinoma p ?

Naloga 2:

4 + 3

↔ | | | |

a) Zapiši polinom četrte stopnje, ki ima ničle $x = 3, x = 2$ in $x = 1$, graf polinoma se dotika abscisne osi v $x = 1$ in poteka skozi $A(0, -3)$.

b) Kje velja $p(x) < 0$?

Naloga 3:

3 + 5 + 4

↔ | | | |

- a) Zapiši vse racionalne kandidate za ničle polinoma $p(x) = 4x^3 - x^2 - 4x + 1$.
- b) Določi ničle, začetno vrednost in nariši graf polinoma p .
- c) Izračunaj presečišča s polinomom $y = 4x^3 - x^2 - 3$.

Naloga 4:

3 + 2 + 2



Podana je racionalna funkcija

$$f(x) = \frac{x^2 - 4}{x^2 + 4x - 5}$$

- Zapiši pole funkcije in definicijsko območje.
- Zapiši ničle.
- Določi asimptoto.

Število doseženih točk na testu:**število vseh točk na testu: 36**

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

