

IME IN PRIIMEK: _____

Naloga 1:**točke 4 + 5**

Podan je polinom $p(x) = x^4 + 4x^3 + ax^2 - 4x + b$.

a) Določi a in b , da bo $x = -1$ dvojna ničla.

b) Za $a = 0$ in $b = 0$ izračunaj polinom $q(x) = p(x) - (x^4 - 2x^3 + 2)$ ter mu določi ničle.

Naloga 2:**točke 6**

Polinom sedme stopnje ima ničlo v $x = i$, dvojno ničlo v $x = -2$, ničlo tretje stopnje pa v $x = 0$. Velja $p(1) = 18$. Zapiši polinom.

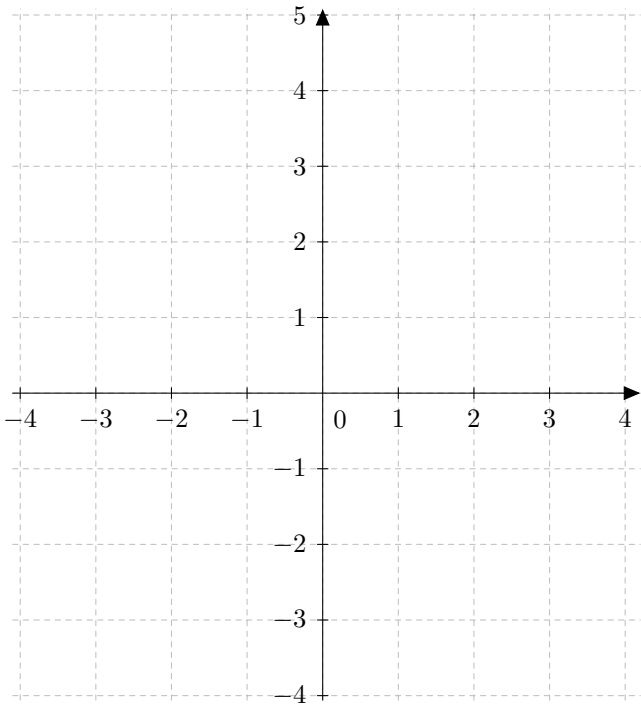
Naloga 3:**točke 4**

Pokaži, da je polinom $p(x) = x^5 - 2x^4 + x^3 - x^2 - 2x$ deljiv z $q(x) = x^3 + x + 1$.

Naloga 4:

točke 5 + 4 + 1

Pokaži, da imata grafa funkcij $p(x) = 6x^3 + 5x^2 - 2x - 1$ in $y = -2x - 2$ le eno presečišče. Nariši grafa.



Naloga 5:

točke 3 + 3

- a) Določi ničle, pole in asimptoto racionalne funkcije $f(x) = \frac{3-x}{x^2-1}$.
- b) Reši neenačbo $f(x) \geq 0$.

Kriterij ocenjevanja:

število možnih točk na testu: 36

ocena	1	2	3	4	5	število osvojenih točk	OCENA
%	0 – 44	45 – 59	60 – 74	75 – 89	90 – 100		

