

**TEST 2.1 - 3. LETNIK****C - POLINOMI IN
RACIONALNA FUNKCIJA****OCENA:**

DOSEŽENO ŠTEVILO TOČK:

? 1.Podana sta polinoma $p(x) = 3x^4 - 5x^2 + 2$ in $q(x) = x + 1$.

- a) Izračunaj ostanek pri deljenju polinoma p s polinomom q . (4)
- b) Izračunaj funkcijsko vrednost polinoma $p(x)$ v točki $x = 1$. (2)
- c) Določi vse celoštevilске ničle polinoma p . (3)

? 2.

a) Poišči kandidate za racionalne ničle polinoma $p(x) = 2x^3 - 3x^2 + 1$ ter jih določi.

Določi še njihovo stopnjo.

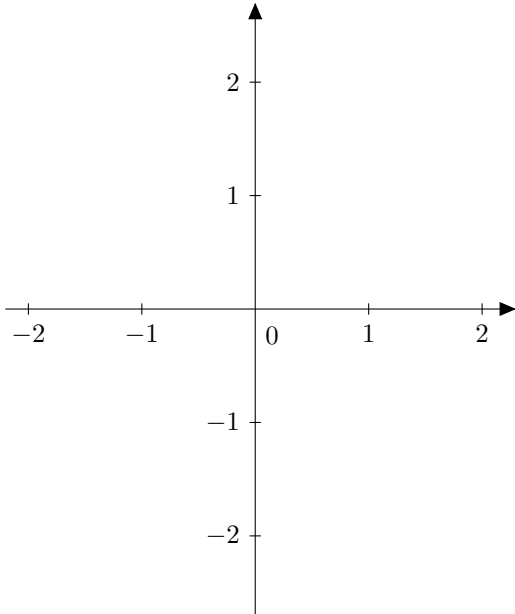
(4)

b) Nariši graf polinoma p .

(3)

c) Reši neenačbo: $p(x) > 0$.

(3)

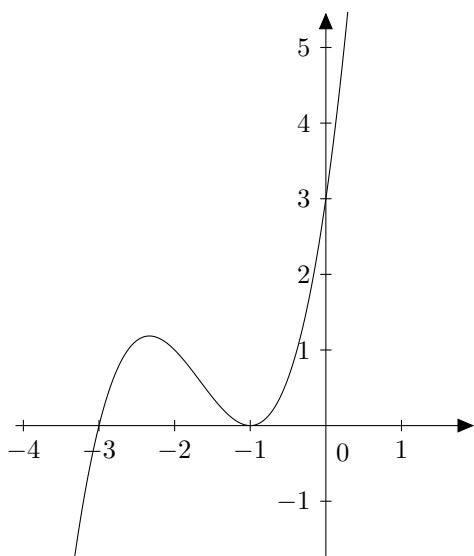


? 3.

Na sliki je graf polinoma tretje stopnje.

a) Zapiši začetno vrednost. (1)

b) Določi ničle in zapiši funkcijski predpis za polinom. (4)



Kriterij ocenjevanja:

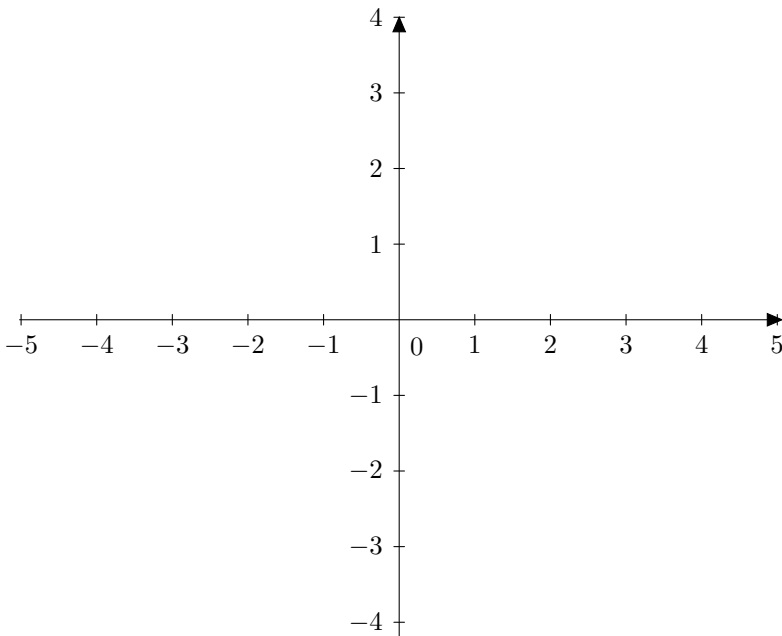
ocena	1	2	3	4	5
%	0 - 44	45 - 59	60 - 74	75 - 89	90 - 100

? 4.

Določi ničlo, pol in asimptoto ter nariši racionalno funkcijo

$$f(x) = \frac{x - 2}{x + 1}.$$

(5)



? 5.

Izračunaj skupne točke med funkcijama $f(x) = -\frac{1}{x+2}$ in $g(x) = x^3 + x^2 - 1$.

(5)