

**TEST 2.0 - Gimnazija - 3. LETNIK**

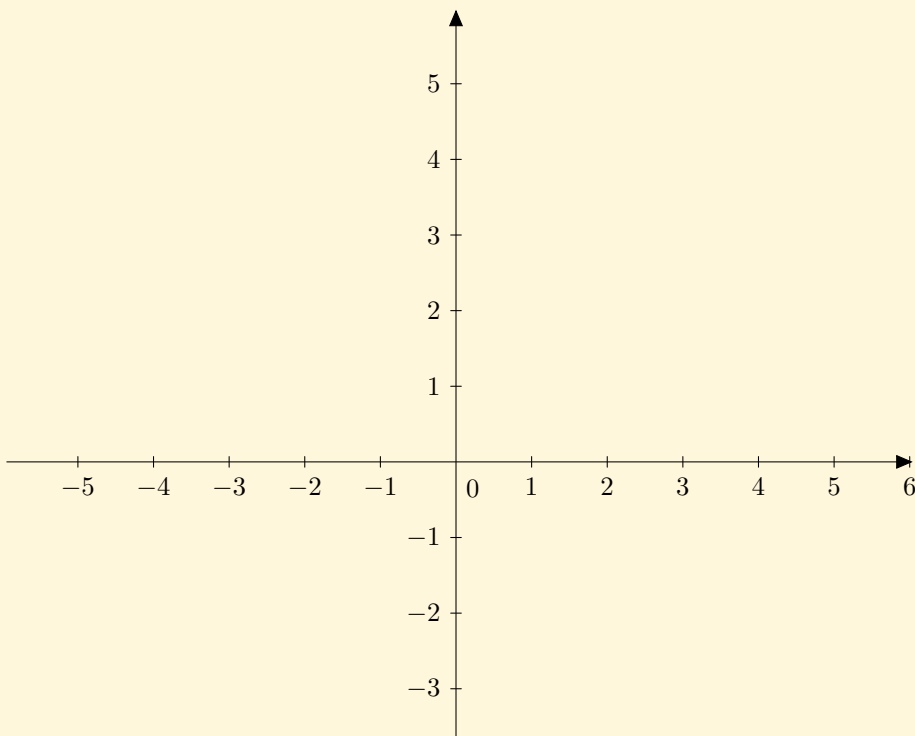
POLINOMI IN RACIONALNE FUNKCIJE

**OCENA:**

DOSEŽENO ŠTEVILO TOČK:

**1.**

- a) Določi polinom p četrte stopnje, ki ima enostavni ničli v $x = -3$ in $x = 2$, dvojno ničlo v $x = 1$ ter velja $p(-1) = 4$. (5)
- b) Nariši polinom $|p(x)|$. (3)



 2.

Določi a in b , da bo polinom $p(x) = x^3 + 4x^2 + ax + b$ deljiv z $q(x) = x^2 + x + 2$. (4)

 3.

Za katere vrednosti x leži graf polinoma $p(x) = 2x^4 + 5x^3$ pod grafom parabole $f(x) = x^2 + 11x - 5$? (6)

4.

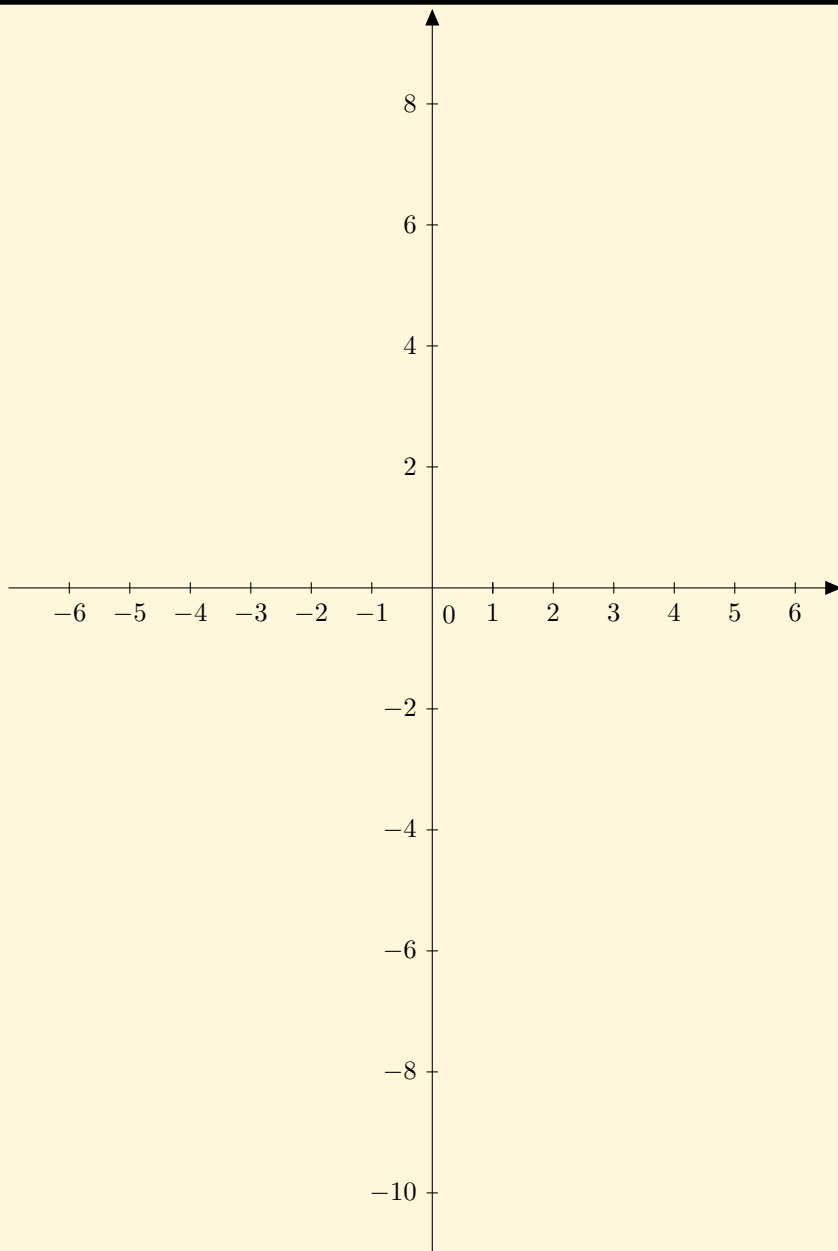
a) Nariši graf racionalne funkcije

$$f(x) = \frac{2x^2 - 8}{x + 1}.$$

(5)

b) Določi definicijsko območje funkcije $g(x) = \log\left(\frac{2x^2 - 8}{x + 1}\right)$.

(3)



 5.

- a) Pokaži, da je $x = -1$ ničla tretje stopnje polinoma (2)

$$p(x) = 4x^6 + 16x^5 + 17x^4 - 3x^3 - 11x^2 - x + 2.$$

- b) Zapiši vse možne kandidate za racionalne ničle. (2)
c) Določi preostale ničle. (3)



Kriterij ocenjevanja:

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