

**R - 2 - III**

POPRAVNI IZPIT, ČAS PISANJA: 60 MINUT

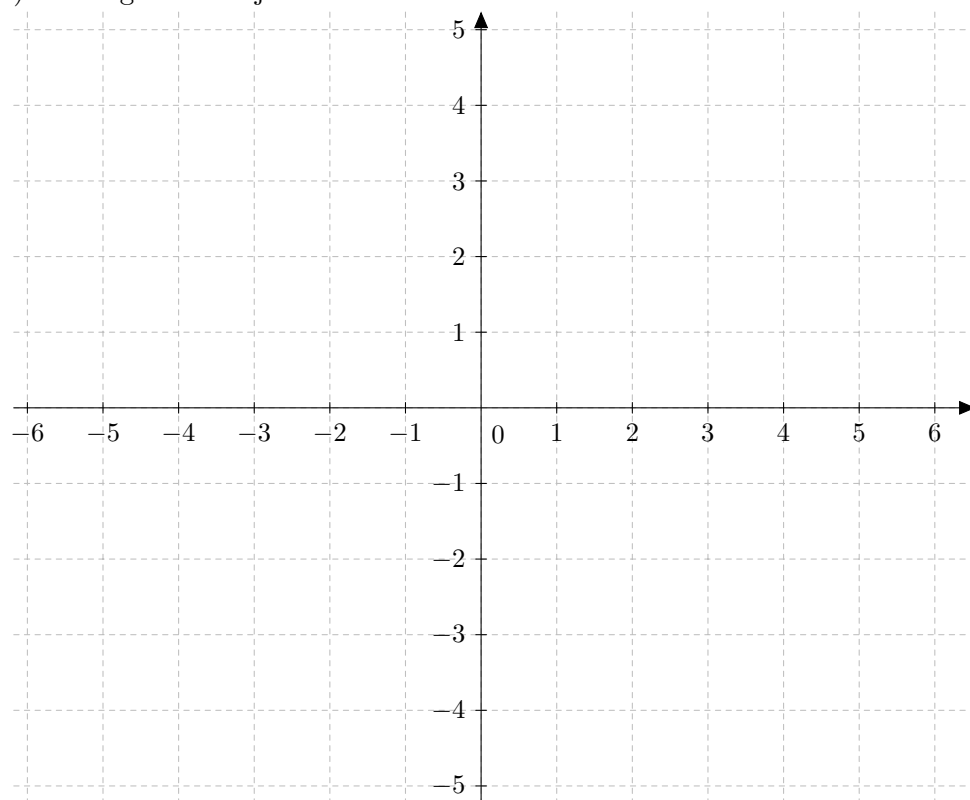
**OCENA:** $\frac{\text{DOSEŽENO}}{\text{MOŽNO}}$  ŠTEVILO TOČK:**? 1.**Podana je funkcija  $f(x) = x^{-2} - 1$ .

a) Določi definicijsko območje funkcije in zalogo vrednosti. (3)

b) Določi ničli in začetno vrednost funkcije. (2+1)

d) Izračunaj  $f(2)$ ,  $f(1/2)$ ,  $f(-2)$ ,  $f(-1/2)$ . (4)

e) Nariši graf funkcije. (2)



**? 2.**

Graf linearne funkcije  $f$  s smernim koeficientom 2 poteka skozi točko  $A(-2, 3)$ .

- a) Zapiši funkcijski predpis za linearno funkcijo  $f$ . (2)
- b) Zapiši enačbo premice, ki je vzporedna grafu funkcije  $f$  v vseh treh oblikah. (3)
- c) Točki  $A(-3, y_1)$  in  $B(1, y_2)$  ležita na grafu funkcije  $f$ . Izračunaj razdaljo med njima. (4)
- d) Nariši graf funkcije  $f$ . (1)

**? 3.**

Podana je funkcija  $f(x) = (2x + 1)(x + 3)$ .

- a) Izračunaj začetno vrednost, teme in ničli funkcije  $f$  ter jo nariši. (5)
- b) Določi presečišča funkcije s premico  $g(x) = x + 3$ . (4)
- c) Reši neenačbo:  $f(x) \geq g(x)$ . (4)

? 4. V pravokotnem trikotniku meri hipotenuza 8 cm, projekcija krajše katete na hipotenuzo pa 2 cm.

a) Izračunaj obe kateti in višino na hipotenuzo.

(6)

b) Nariši trikotnik in mu očrtaj krog.

(3)

c) Izračunaj ostru kota ob osnovnici.

(4)



Kriterij ocenjevanja:

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