



G - 3 - II

POPRAVNI IZPIT

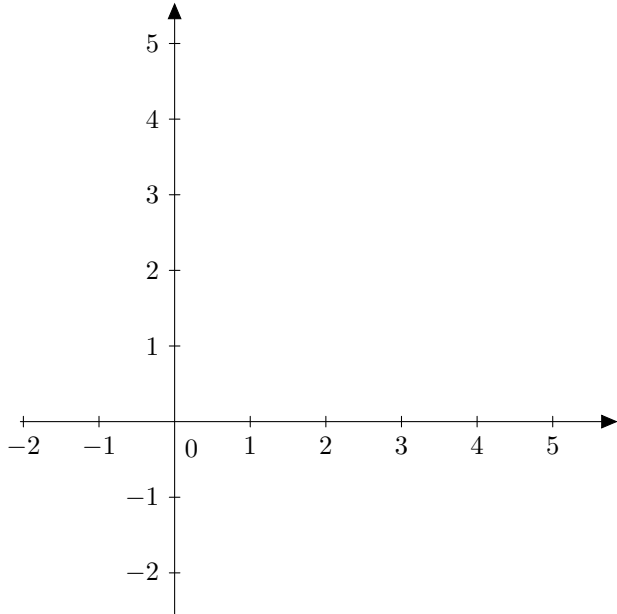


OCENA:

$$\frac{\text{DOSEŽENO}}{\text{MOŽNO}} \text{ ŠTEVILO TOČK:}$$

? 1.

- a) Določi a, b, c da bosta polinoma $p(x) = (x - 2)^2(2x + 1)$ in $q(x) = 2x^3 + (a + 3)x^2 + (b - 4)x + c$ enaka. (4)
- b) Skiciraj potek grafa funkcije p . (4)
- c) Reši neenačbo $p(x) > 4$. (4)



? 2.

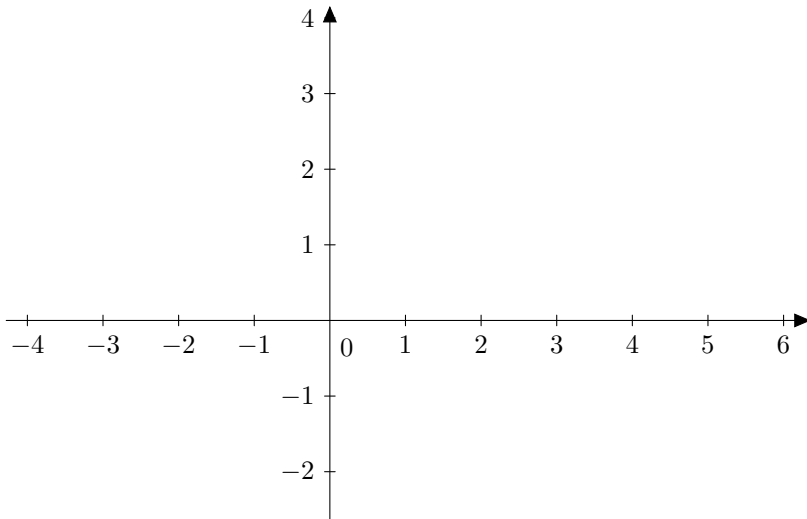
Podana je hiperbola z enačbo $0.25x^2 - y^2 - 0.5x + 2y = 1.75$

- Določi središče in polosi hiperbole ter jo nariši.
- Izračunaj presečišči krivulje z x osjo.
- Zapiši enačbi asimptot.

(6)

(4)

(3)



? 3.

Podana je funkcija $f(x) = -2 \cos\left(\frac{x}{2} + \pi\right)$.

a) Izračunaj $f\left(-\frac{\pi}{3}\right)$ in $f(-7\pi)$. (2)

b) Določi najmanjši pozitivni a , da velja: $f(x) = 2 \sin\left(\frac{x}{2} + \frac{a\pi}{2}\right)$. (3)

c) Izračunaj ničle in začetno vrednost funkcije f . (4)

d) Nariši graf funkcije f . (3)

e) Reši enačbo: $f(x) = \sqrt{2}$. (4)

? 4.

V trikotniku ABC merijo stranice 7 cm, 15 cm in 20 cm.

- a) Izračunaj največjo višino v trikotniku in največji notranji kot. (6)
- b) Izračunaj ploščino med očrtanim in včrtanim krogom trikotnika. (4)
- c) Izračunaj osnovnici trapeza z višino 21 cm in osnovnicama v razmerju 3 : 1. (4)



Kriterij ocenjevanja:

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