

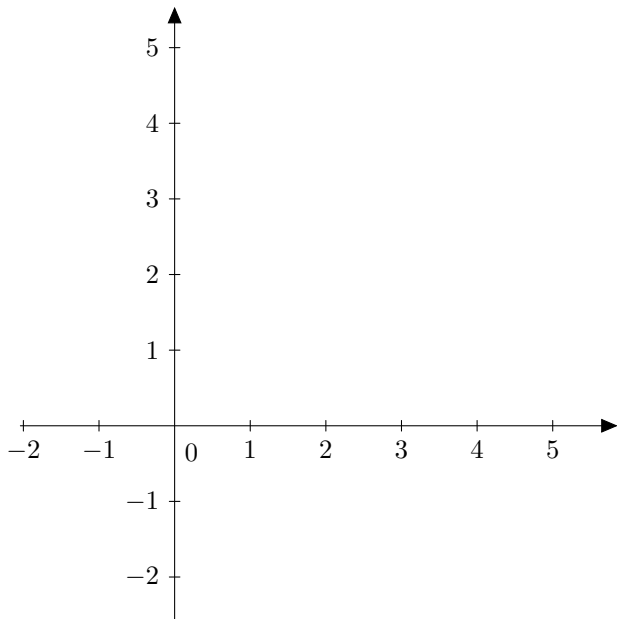
**S - 3 - 1**

POPRAVNI IZPIT

**OCENA:**

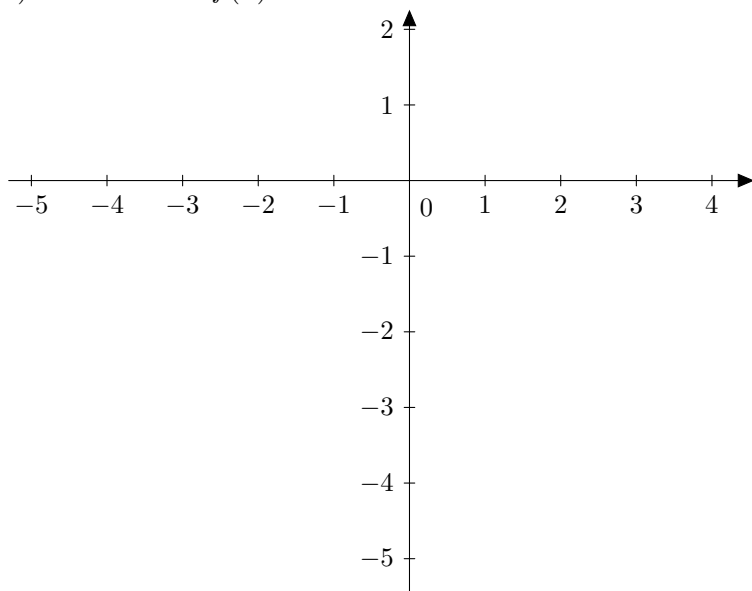
$$\frac{\text{DOSEŽENO}}{\text{MOŽNO}} \text{ ŠTEVILO TOČK:}$$
? 1.

- a) Določi a , da bosta polinoma $p(x) = (x - 1)^2(6x + 1)$ in $q(x) = 6x^3 - 11x^2 + ax + 1$ enaka. (4)
- b) Skiciraj potek grafa funkcije p . (4)
- c) Določi $A(1, y)$, $B(x, 13)$, da bosta točki ležali na grafu funkcije f . (1+3)
- d) Deli polinom $p(x)$ s polinomom $x + 1$. (3)



? 2.

- a) Določi ničlo in začetno vrednost funkcije $f(x) = 2^{x-1} - 4$. (3)
- b) Izračunaj $f(-1)$ in $f(4)$. (2)
- c) Nariši graf funkcije f . (3)
- d) Zapiši zalogo vrednosti funkcije. (1)
- e) Reši enačbo: $f(x) = 2^x - 5$. (4)



? 3.

Podana je funkcija $f(x) = \cos(x + \frac{\pi}{3})$.

a) Izračunaj $f(-\frac{\pi}{3})$ in $f(5\pi)$. (2)

b) Pokaži, da velja: $f(x) = \frac{1}{2} \cos x - \frac{\sqrt{3}}{2} \sin x$. (3)

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

d) Nariši graf funkcije f . (3)

? 4.

Osnovna ploskev pokončne tristrane piramide je trikotnik s stranicami 13 m, 14 m, 15 m. Višina piramide meri 20 m.

- a) Izračunaj prostornino piramide. (4)
- b) Izračunaj površino plašča piramide. (4)
- c) Piramido pretopimo v kocko. Koliko meri rob kocke? (4)



Kriterij ocenjevanja:

| 13ocena | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------|--------|---------|---------|---------|----------|
| % | 0 – 44 | 45 – 59 | 60 – 74 | 75 – 89 | 90 – 100 |