

**? TEST 1.2 - Gimnazija - 3. LETNIK**

EKSPONENTNA IN LOGARITEMSKA FUNKCIJA

**? OCENA:**

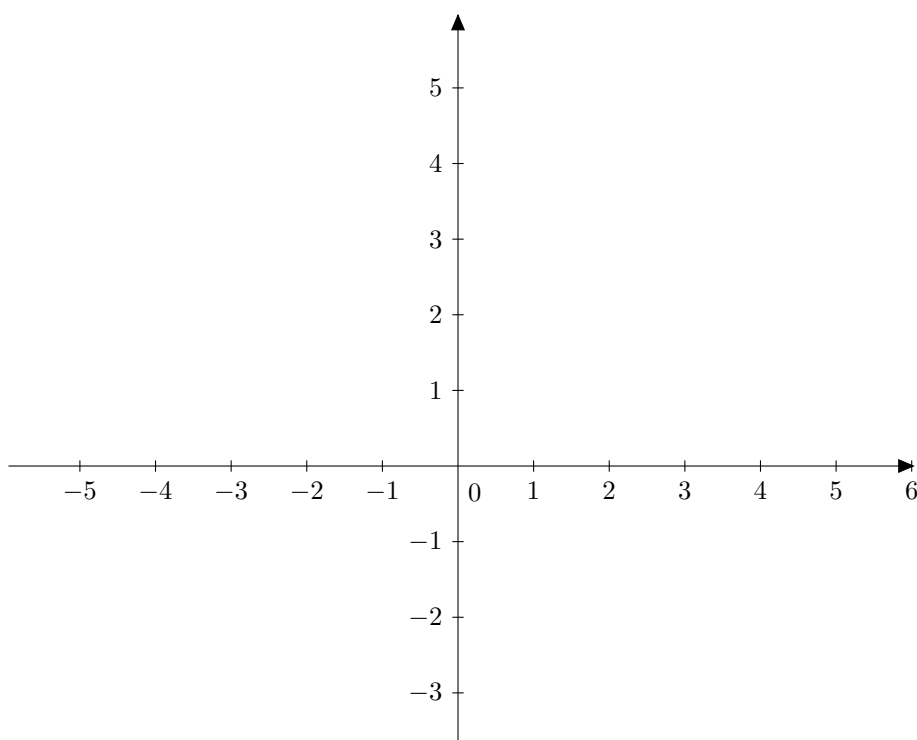
DOSEŽENO ŠTEVILO TOČK:

**? 1.**

Podana je funkcija

$$f(x) = 2^{x-3} - 1.$$

- a) Določi zalogo vrednosti funkcije, ničlo ter presečišče z ordinatno osjo. (4)
- b) Nariši graf funkcije. (3)
- c) Funkciji določi inverzno funkcijo. (3)



**? 2.**

Reši enačbo:

a)  $2^{3x+1} = 4^{x+6}$  (3)

b)  $\log_8 4x = \log_8 (3x + 26) - \log_8 (x + 2)$  (4)

c)  $\log_2(\log_2 x) = 1$  (3)

**? 3.**

Izračunaj:

a)  $\log_{27} 9 \cdot \log_{27} 3 - \log_3 9 + \ln \sqrt{e}$  (4)

b)  $\log_{5^8} 6^8 : \log_{5^4} 6^4$  (3)

c)  $2^{\log_5 100 - \log_5 4} \cdot 16^{\log_4 2} : 2^{\log_2 3}$  (4)

**? 4.**

Izračunaj

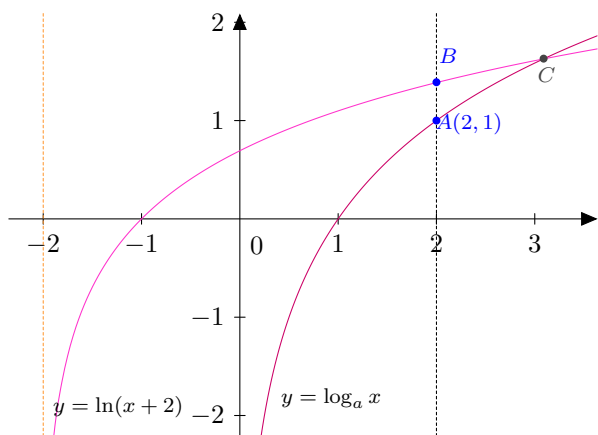
$$\log \frac{\sqrt[3]{ab}}{c^2},$$

če je  $\log a = 9, \log b = 3, \log c = 2.$ 

(4)

? 5.

- a) Določi predpis za graf logaritemske funkcije, če poznaš točko  $A$ . (2)
- b) Določi natančni vrednosti za koordinati točke  $B$ . (2)
- c) Izračunaj presečišče v  $C$  na tri decimalna mesta natančno. (3)



Kriterij ocenjevanja:

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