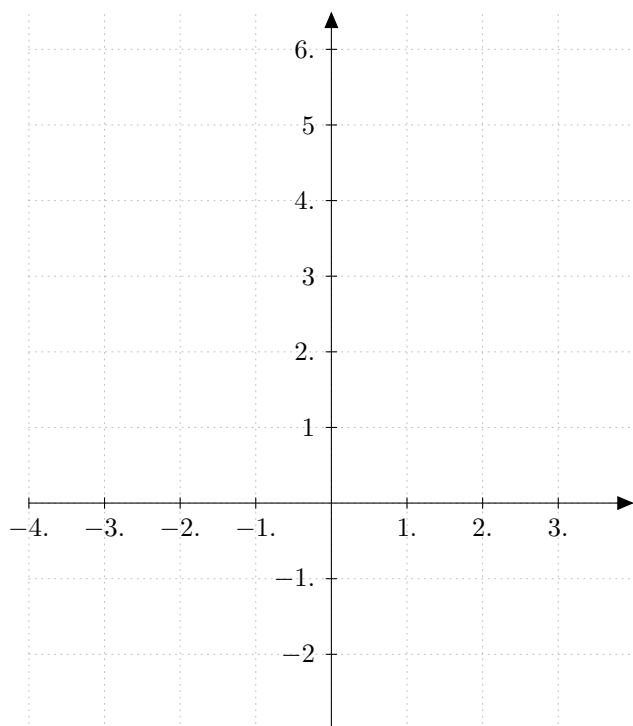


Naloga 1:

4 + 4 točk

Naj bo $f(x) = -2 \cdot 3^{x-1} + 6$.

- a) Izračunaj ničlo in začetno vrednost.
- b) Nariši graf funkcije.

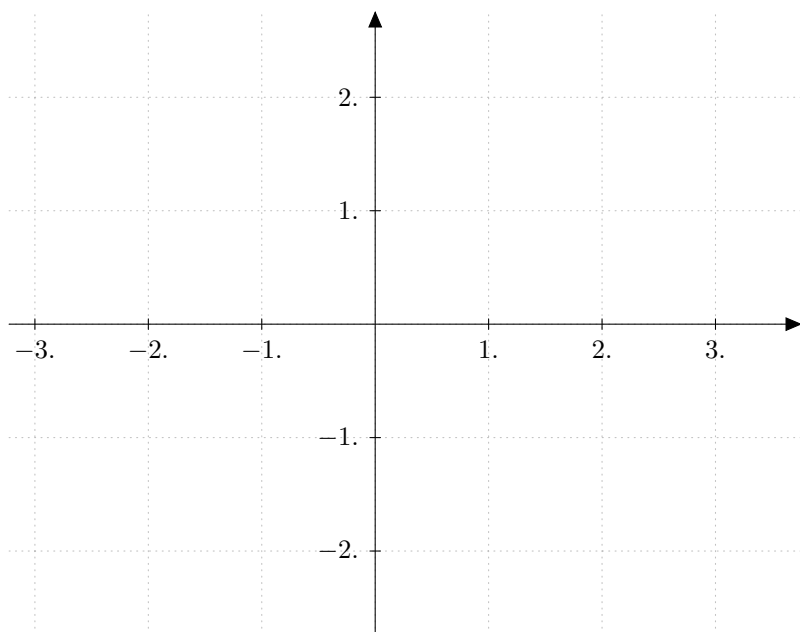


Naloga 2:

4 + 3 + 3 točk

Naj bo $f(x) = \log_{\frac{1}{2}}(x + 2)$.

- Poišči ničlo in začetno vrednost funkcije.
- Zapiši inverzno funkcijo f^{-1} .
- Nariši graf funkcije f .



Naloga 3:

3 + 3 točk

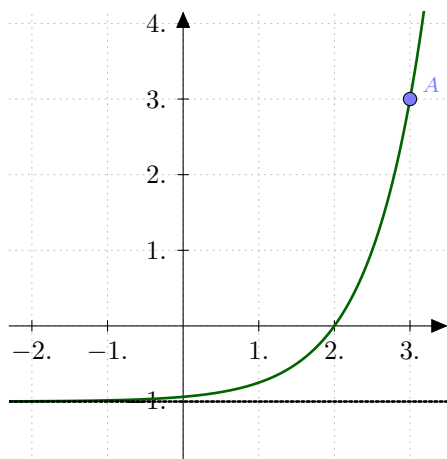
a) Določi x , če je $\log x = 2 \log a - \frac{2}{3} \log b + 3 \log c$

b) Izračunaj naravni logaritem števila x , če je $x = \frac{e^2 \sqrt{a}}{b^4}$, če je $\ln a = 4$, $\ln b = \frac{3}{4}$.

Naloga 4:

4 točk

Na sliki je funkcija $f(x) = 4^{x+a} - b$. Določi a in b .



Naloga 5:

4 + 4 + 3 + 3 točk

Reši enačbo:

a) $3^{x+1} = 2^{2-x}$, rešitev zapiši na 3 decimalna mesta natančno.

b) $3^{2x} - 10 \cdot 3^x - 9 = 0$

c) $\log(3 - x) + \log(2 - x) = 2 \log x$

d) $\ln(2e^3 - x) = 3$

Kriterij ocenjevanja:

število možnih točk na testu: 42

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