

Potenčna funkcija, inverzna funkcija in kvadratna funkcija - Vsaka naloga je vredna 8 točk, največje število točk je 48.

Za zadostno je potrebnih vsaj 24 točk, za dobro 30, za prav dobro 36, za odlično pa vsaj 42 točk.

Skupno število točk	Ocena
---------------------	-------

- 1) K funkciji $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = \frac{1}{4}x + 1$ zapišite predpis za inverzno funkcijo f^{-1} .
Izračunajte presečišče obeh funkcij.

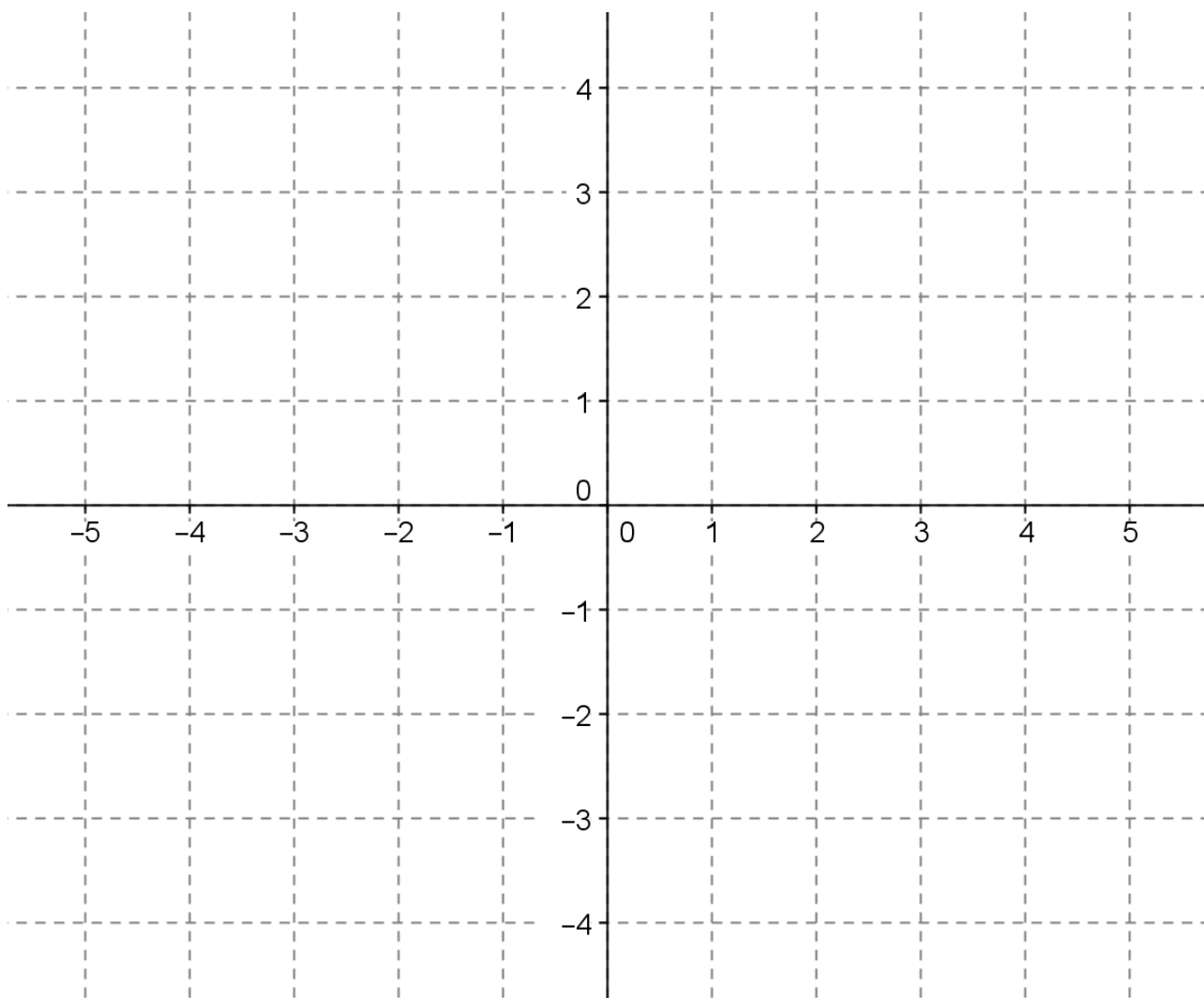
število točk od 8

--

2.) Narišite grafa funkcij $f(x) = (x-1)^2 - 4$ in $g: x \mapsto |f(x)|$.

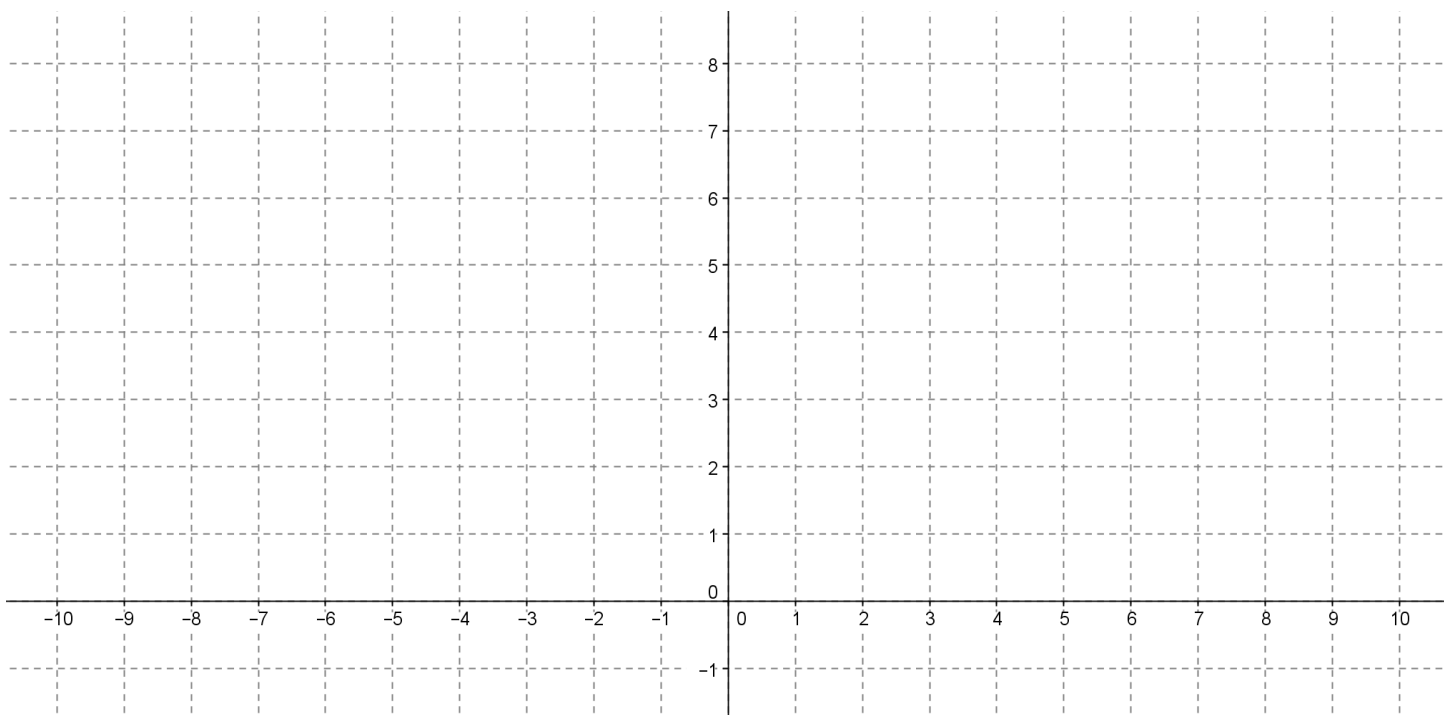
Črtkano narišite vse morebitne asimptote.

število točk od 8



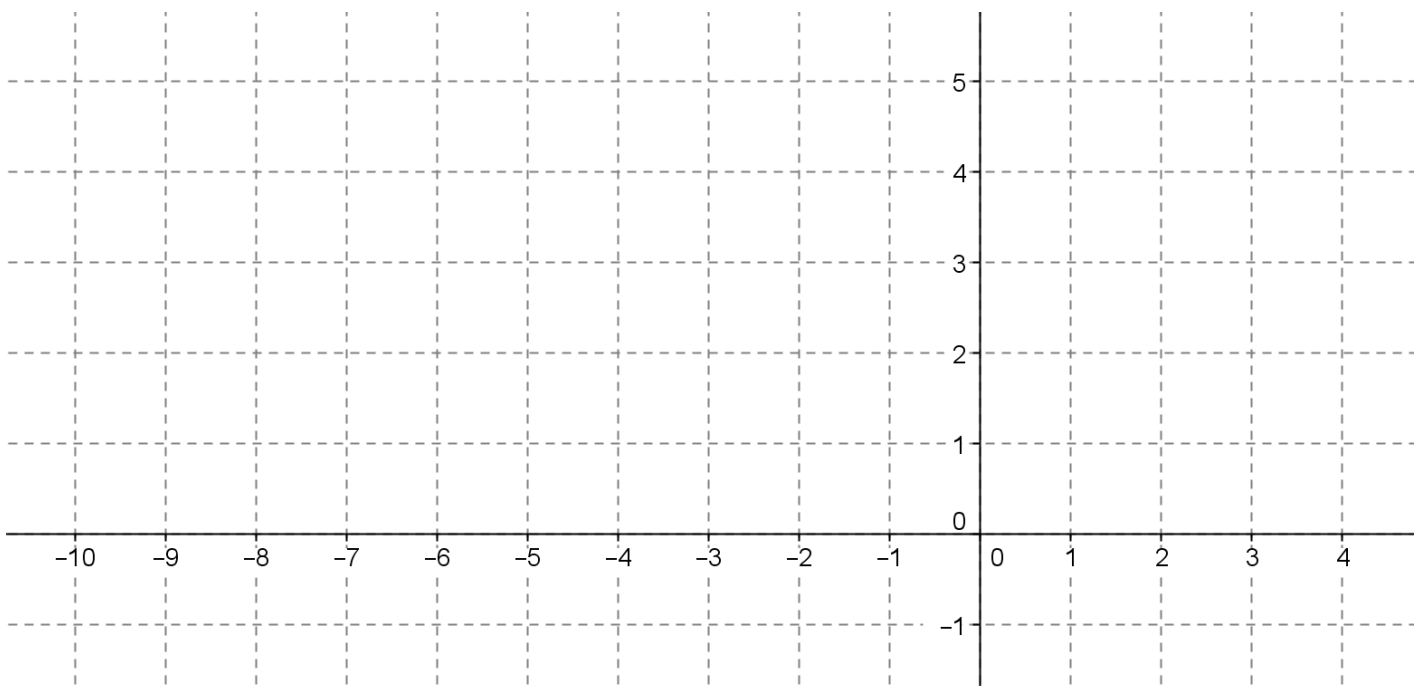
3.) S transformacijami (premiki, raztegi, zrcaljenja...) narišite graf funkcije

$f(x) = 2\sqrt{-|x|+9}$. Zapišite njeno definicijsko območje in zalogo vrednosti.



- 4.) Zapišite enačbo kvadratne funkcije, katere graf gre skozi točke $(4, -1)$, $(6, 5)$ in $(-4, 15)$. Enačbo zapišite tudi v temenski obliki.

- 5) Zapišite predpis za kvadratno funkcijo, ki ima zalogo vrednosti $[0, \infty)$, njen graf gre skozi točko $(3, 4)$ in seka ordinatno os pri 1. Narišite.



6.) Poiščite vrednosti parametra c , za katerega teme parabole

$y = \frac{1}{2}x^2 - 3x + c$ leži na premici $x - 2y - 2 = 0$. Narišite.

