KONTROLNA NALOGA IZ MATEMATIKE

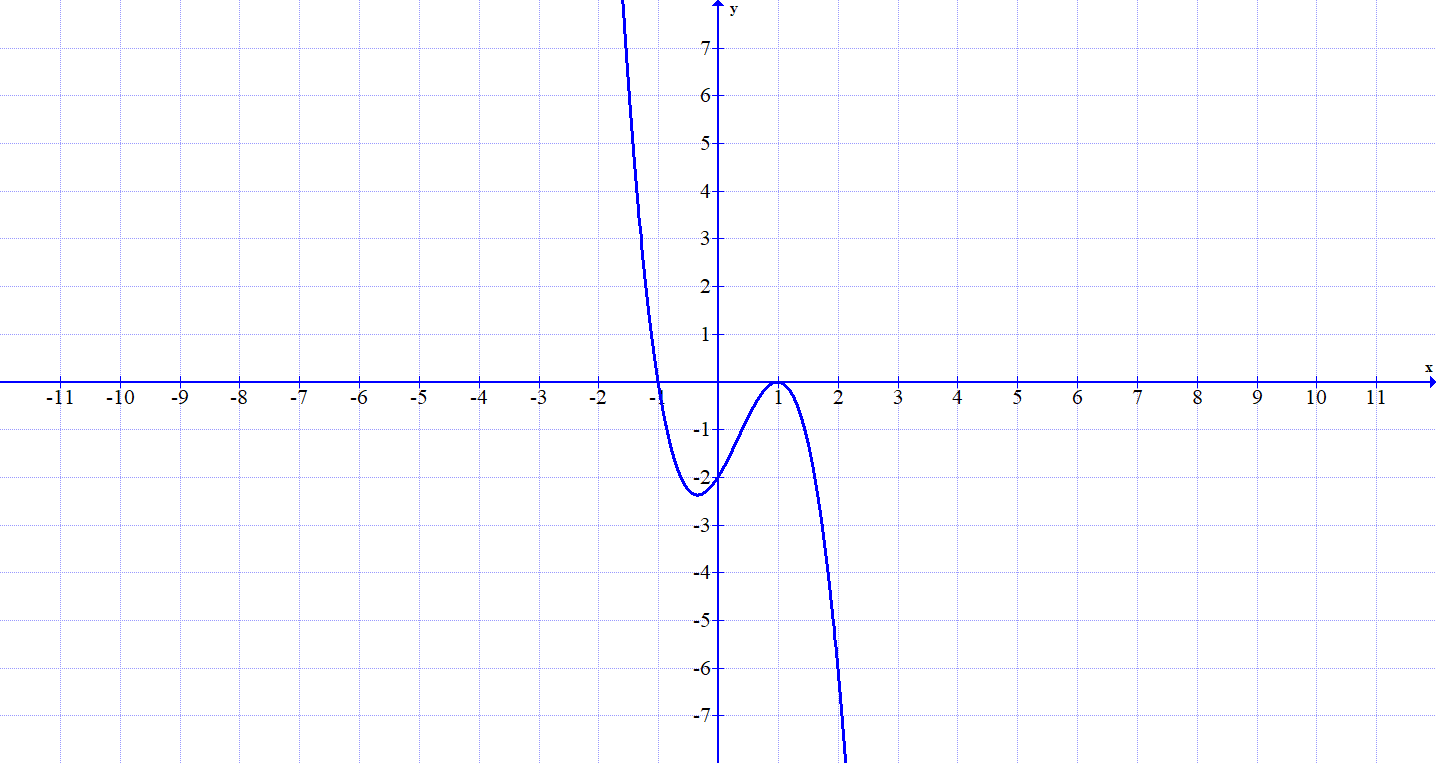
2. LETNIK

IME IN PRIIMEK:

TOČKE:

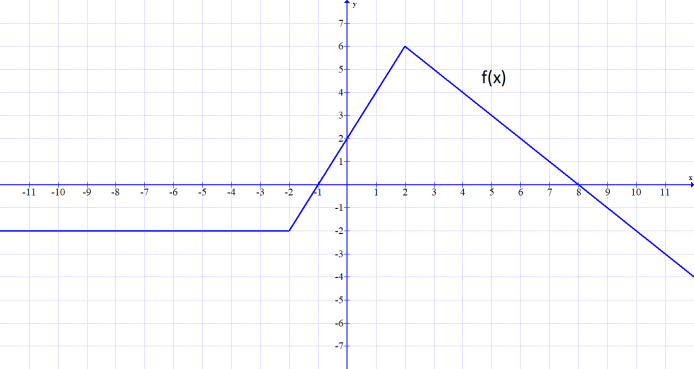
OCENA:

1. Na sliki je graf funkcije. V okvirčke vpiši znake tako, da bodo trditve pravilne. 5 točk



2

-1

1. Za dane funkcije izračunaj:

-3

-5

-7

-9

-2

-1

0

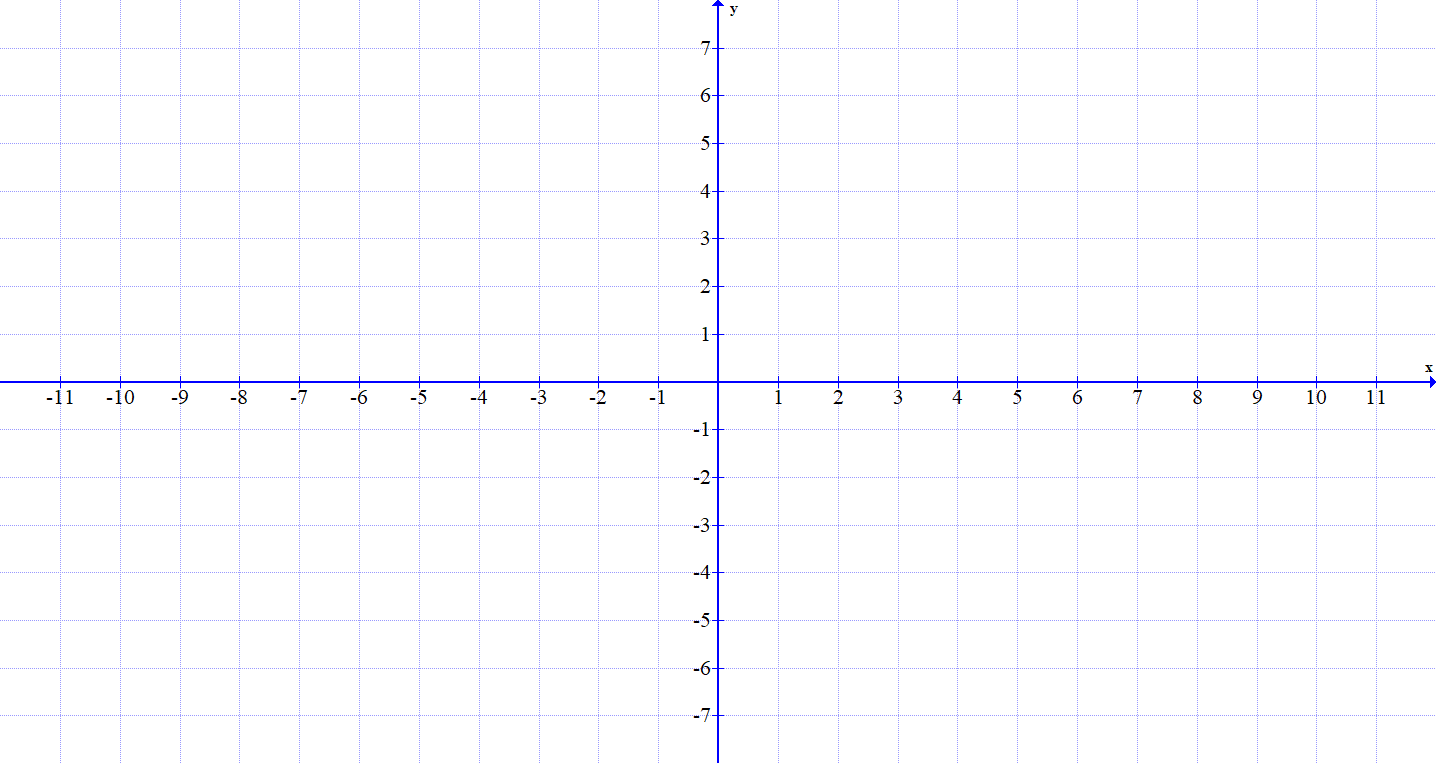
1

5 točk

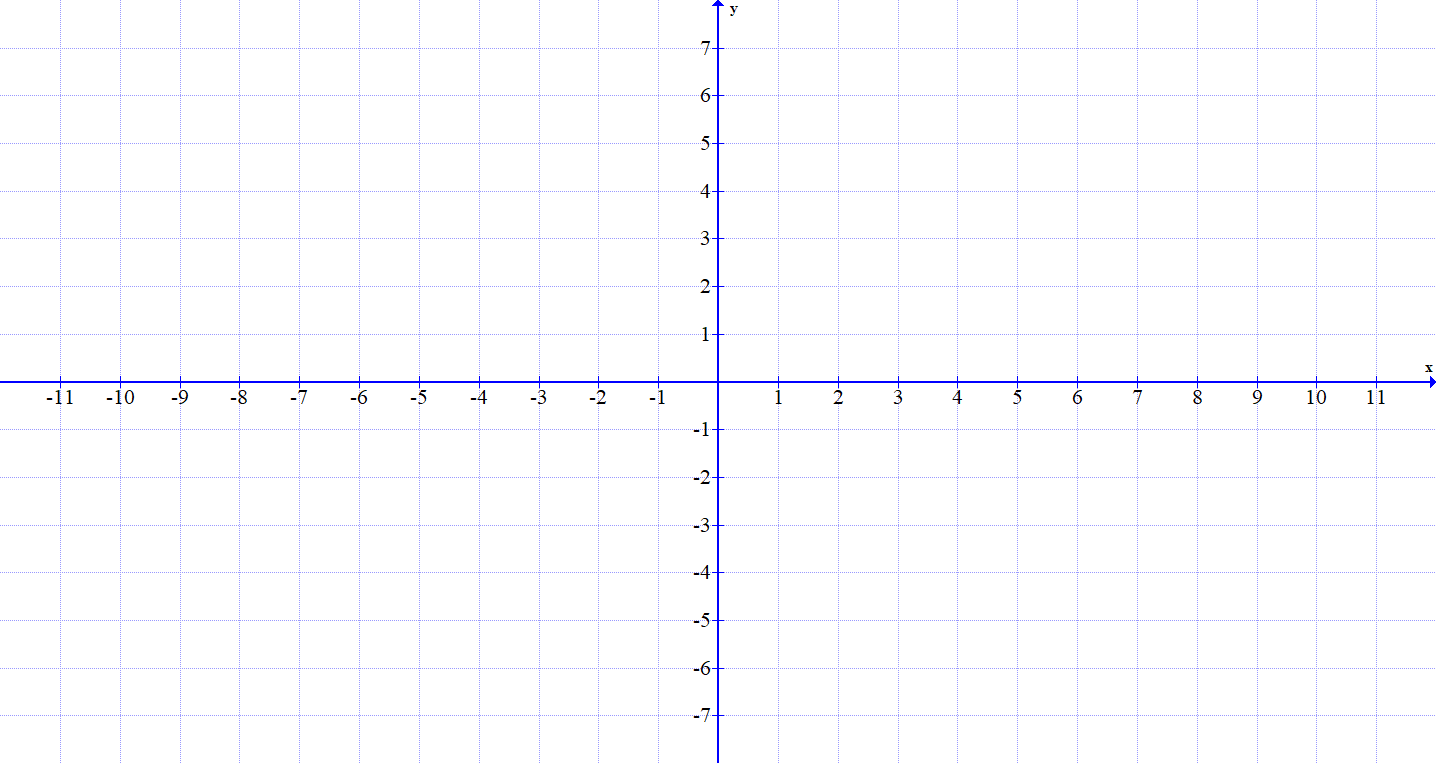
1. Poveži prave pare: 5 točk

|  |  |
| --- | --- |
| 1  potenčna funkcija z negativnim lihim eksponentom | A |
| 2  potenčna funkcija s pozitivnim sodim eksponentom | B |
| 3  potenčna funkcija z negativnim sodim eksponentom | C |
| 4  konstantna funkcija | D |
| 5  linearna funkcija | E |
| 6  potenčna funkcija s pozitivnim lihim eksponentom | F |

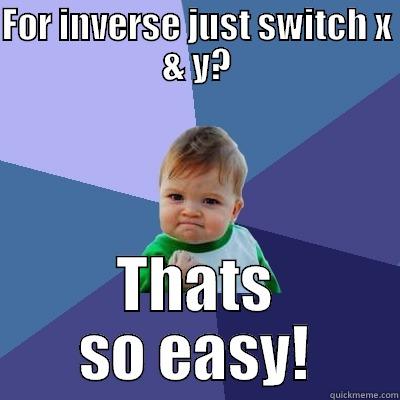
1. Nariši graf poljubne sode funkcije zgornjo mejo 2. 5 točk



1. Nariši graf poljubne funkcije, za katero velja . 5 točk

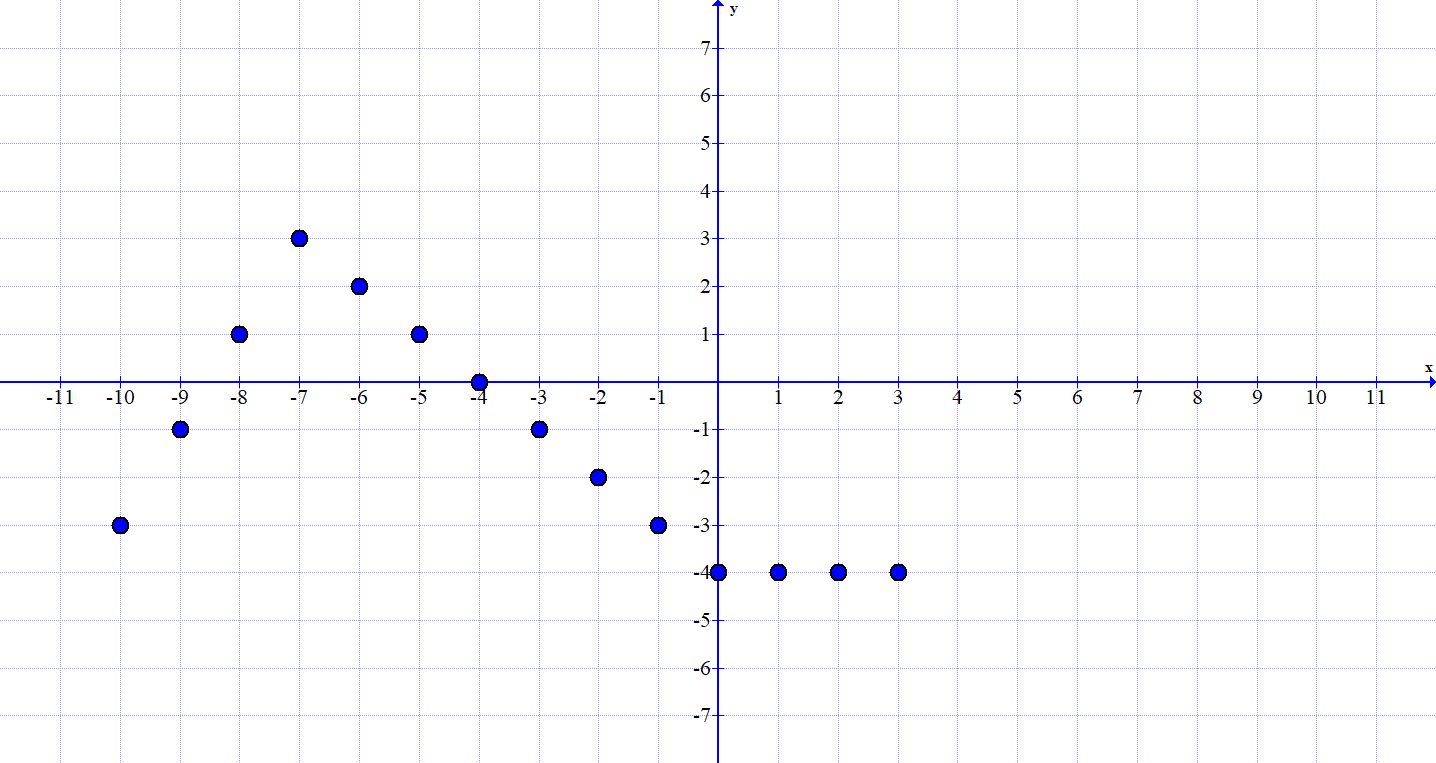


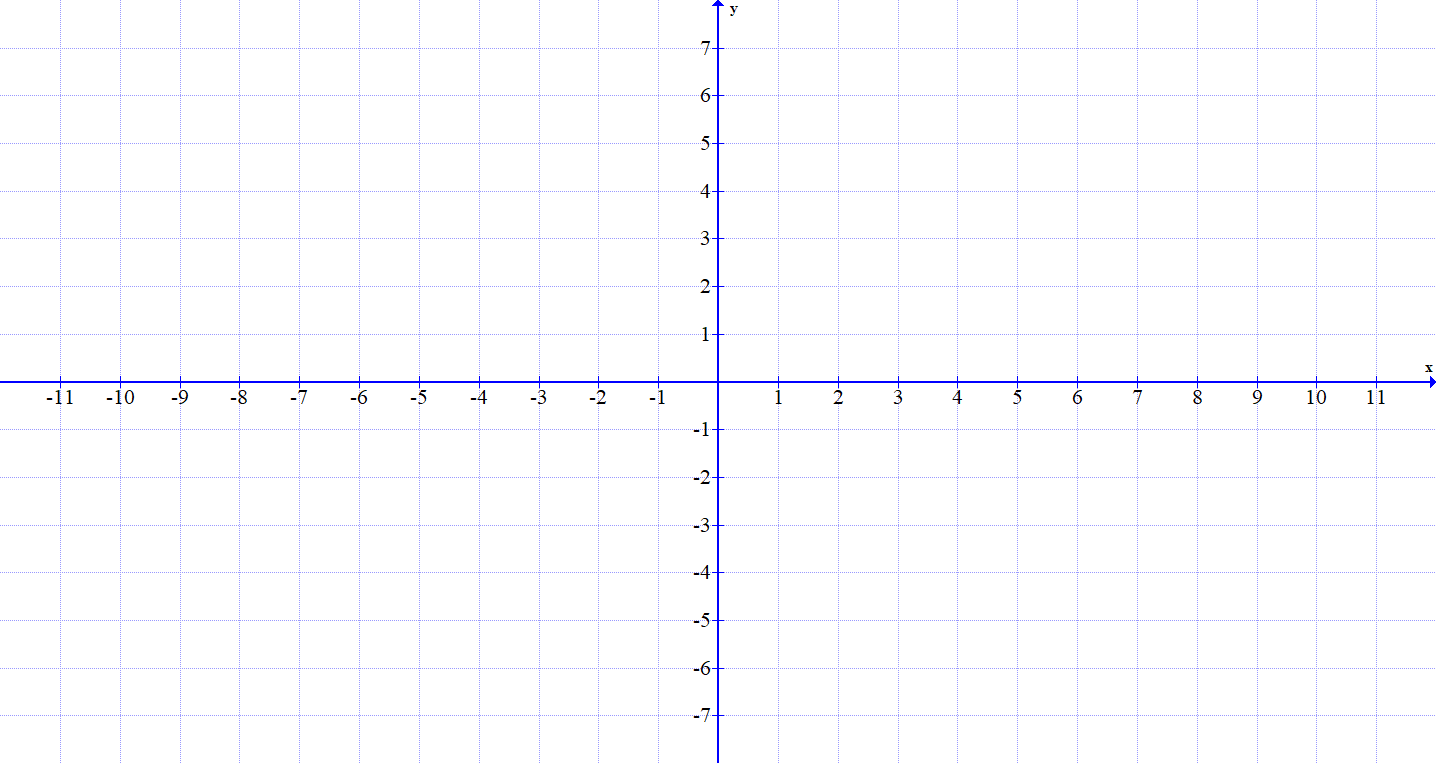
1. Nariši puščični diagram poljubne konstantne funkcije. 5 točk



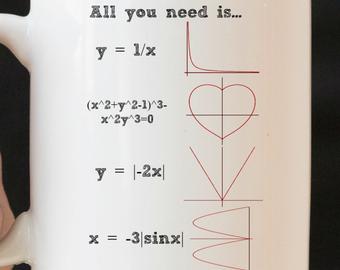
1. Nariši puščični diagram realne funkcije, ki pada na intervalu . 5 točk
2. Dopolni definicijo: Funkcija je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ki \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ elementu iz množice \_\_\_\_ priredi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_ element iz množice \_\_\_\_ .

5 točk

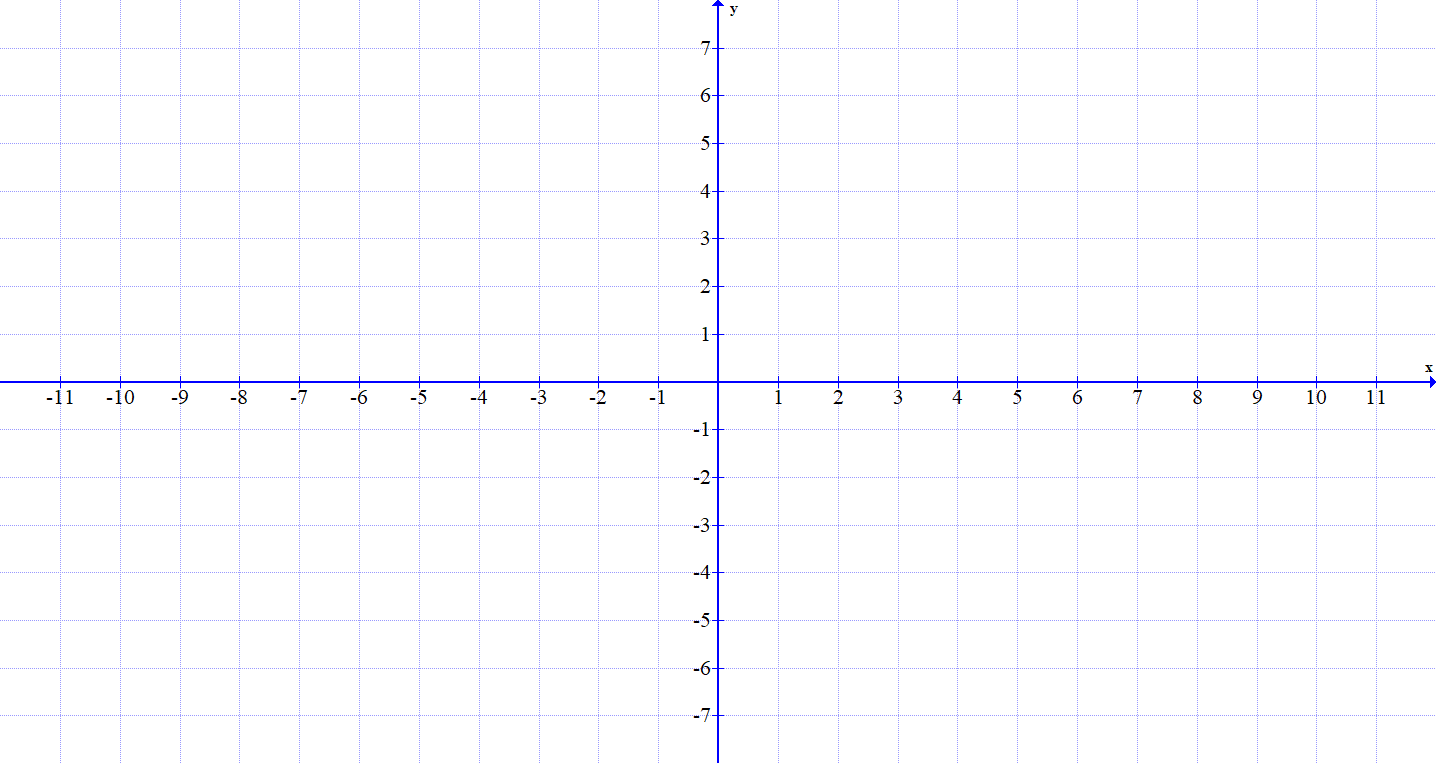
1. Kdaj je funkcija surjektivna, ne pa injektivna? 5 točk
   1. ko ima dolg nos
   2. ko je vsak element množice B slika več kot enega elementa množice A
   3. ko je vsak element množice B slika natanko enega elementa množice A
   4. ko je vsak element množice B slika vsaj enega elementa množice A
   5. ko so elementi množice B slike več kot enega elementa množice A
   6. ko so elementi množice B slike natanko enega elementa množice A
   7. ko so elementi množice B slike vsaj enega elementa množice A
2. Za graf funkcije na sliki določi: 15 točk
   1. Definicijsko območje
   2. Zalogo vrednosti
   3. Intervale padanja
   4. Ničle
   5. Začetno vrednost
3. Nariši graf: 10 točk



1. Izračunaj inverzno funkcijo, k funkciji . 10 točk



1. Nariši graf funkcije , če je . Ali graf funkcije vsebuje točko z vrednostjo 53? Trditev utemelji z računom. Zapiši zalogo vrednosti te funkcije. 10 točk



1. Ali je funkcija soda, liha ali nič od tega. Odgovor velja samo z dokazom.

10 točk



Možnih je 100 točk.

Za 2………45 točk

Za 3………60 točk

Za 4………75 točk

Za 5………90 točk