

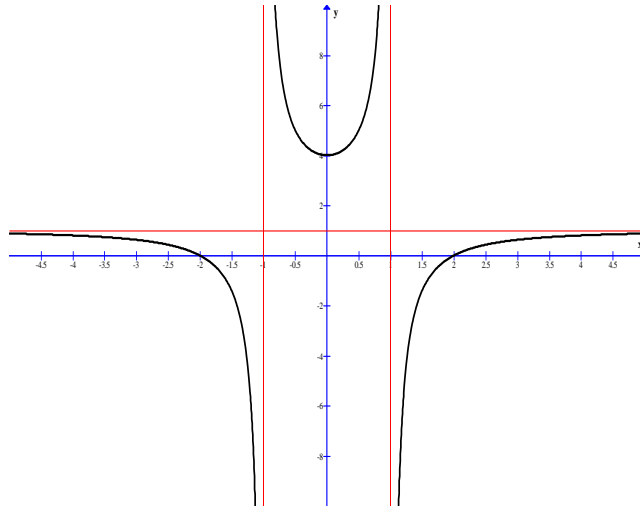
## Naloga 1011C

### Funkcije in njihove lastnosti

1. Napiši odgovore na vprašanja.

- a. Kaj je funkcija oz. preslikava?
- b. Poišči primer funkcije iz vsakdanjega življenja in jo opiši. Kaj je v tem primeru odvisna in kaj neodvisna spremenljivka?
- c. Kaj je definicijsko območje in kaj zaloga vrednosti poljubne funkcije?
- d. Za primer b) zapiši definicijsko območje in zalogo vrednosti. Skiciraj graf funkcije.
- e. Kaj je graf poljubne funkcije?
- f. Kaj je ničla poljubne funkcije?
- g. Kdaj je funkcija naraščajoča oziroma padajoča?
- h. Kdaj je funkcija pozitivna oziroma negativna?
- i. Kaj je konstantna funkcija?
- j. Vsak odgovor na zgornja vprašanja ilustriraj s konkretnim primerom funkcije.

2. Dan je graf funkcije.



Oglej si graf in odgovori na vprašanja (Odgovore lahko zapišeš z besedami ali matematičnimi simboli.).

- a. Zapiši definicijsko območje funkcije.
- b. Zapiši zalogo vrednosti funkcije.
- c. Zapiši ničle in začetno vrednost funkcije.
- d. Zapiši intervale, kjer funkcija narašča?
- e. Zapiši intervale, kjer funkcija pada?
- f. Zapiši intervale, kjer je funkcija pozitivna?

3. . Presodi in napiši, ali spodnja primera predstavljata funkcijo, ali ne:

- a. Vsak državljan RS ima enotno matično številko občana (EMŠO). Ali je s to izjavo definirana preslikava?
- b. Ali je preslikava iz množice državljanov RS v množico EMŠO-v funkcija? Kaj je funkcijski predpis, definicijsko območje in zaloga vrednosti?
- c. Vsako gospodinjstvo v nekem mestu ima natanko en stacionarni telefonski aparat. Vsakemu telefonskemu aparatu pripada enolično določena telefonska številka. V

gospodinjstvu živi najmanj ena oseba. Ali je preslikava iz množice prebivalcev omenjenega mesta v množico telefonskih števil funkcija, če vsakemu prebivalcu pripada telefonska številka gospodinjstva, v katerem živi?

**Predviden čas izdelave: 1 teden**

**Predvideni operativni čas izdelave 2 uri**

Standard znanja		
Rdeče	2	Poznavanje pojmov, poznavanje in izvajanje postopkov.
Modro	3,4	Uporaba in razumevanje pojmov ter postopkov.
Zeleno	4,5	Povezovanje pojmov, reševanje in raziskovanje matematičnih in avtentičnih problemov.