

## Uvod u algebru, osobine funkcija

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 33 | Nivo: Ekonomski fakultet

### S A D R Ž A J

1. UVOD U ALGEBRU 3
2. LINEARNA ALGEBRA 11
  - 2.1. Pojam i vrste matrica 11
  - 2.2. Računske operacije sa matricama 15
  3. NEKE OSOBINE FUNKCIJA 18
    - 3.1. Ograničenost funkcije 18
    - 3.2. Monotonost funkcije 21
    - 3.3. Parnost i neparnost funkcije 22
    - 3.4. Periodičnost funkcije 23
    - 3.5. Granična vrijednost funkcije 23
    - 3.6. Neprekidnost funkcije 26
  4. MJERE I NOVAC 28
  - 4.1. Metrički sistem 28
5. REZOLVIRANJE I REDUCIRANJE 32
1. UVOD U ALGEBRU

Osnovno sredstvo sporazumijevanja među ljudima je jezik. Razlikujemo više vrsta jezika sporazumijevanja, kao što su npr. slikarski, muzički, obični (govorni) i književni jezik. Matematički jezik je najviši oblik naučnog jezika.

Za razliku od npr. slikarskog jezika, matematički jezik potreban jezik pomoću koga se izražavamo i sporazumjevamo bez dvosmislenosti i nedorječenosti. Zadatak matematičke logike je proučavanje, istraživanje i stalna dogradnja takvog matematičkog jezika, tj. jezika simbola kao sredstva za razvijanje mišljenja, rasuđivanja, zaključivanja i komuniciranja u matematici.

Najsličniji matematičkom jeziku su govorni i književni (pisani) jezik. Osnovu ovih jezika čini glas, slovo riječ i rečenica. Nešto slično važi i za matematički izraz (riječi) ili termini.

Najprostiji matematički izrazi su konstante i promjenjive.

Konstante su potpuno određeni matematički objekti, tj. veličine kojima se vrijednost ne mijenja, npr. -S;O;2;2/3;5;7 $\sqrt{4}$ ;π;e,,,

Promjenjive su simboli (znaci i slova) koji mogu predstavljati bilo koji element iz nekog datog skupa.

Dati skup se naziva oblast definisnaosti (domen) promjenjive. Konstante kojima se zamjenjuju promjenjive nazivaju se vrijednosti promjenjivih.

- 1.) x,y,a,b,c,...α,A...su oznake za promjenive
- 2.) n je oznaka za prirodan broj. Vrijednosti promjenjive n su konstante 1, 2, ...

Primjer

Složeni matematički izrazi se dobijaju kad se konstante i promjenjive povežu simbolima (oznakama) za računske operacije kao što su npr. +, -, \*, /. Pri formiraju složenih izraza dozvoljena je i upotreba zagrade s tim da izraz ima smisla,

- 1.) izrazi su :8+7,3\*-4,5\*(x+1),(x+2)y i sl,
- 2.) nisu izrazi:2+,x(y+) i sl,

Primjer

Dakle, izrazi su riječi ili sklopovi riječi koji ne čine rečenicu. Izrazi se sastoje od jedne promjenjive ili od jednog znaka konstante, ili od više promjenivih ili znakova konstanti povezanih znacima operacija, uz upotrebu zagrada kao pomoćnih simbola.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)