

Sadržaj ...

1. Preslikavanje.....	3
2. Linearna zavisnost.....	8
3. Metod zamjene.....	11
4. Granična vrijednost niza.....	12
5. Osnovne osobine derivabilnih funkcija.....	15

Preslikavanje

$f : A \rightarrow B$  ili

$f$  je oznaka za operator preslikavanja (funkcije) i predstavlja zakon, postupak ili pravilo (odn. skup pravila) po kome se svakom elementu skupa  $A$  pridružuje (dodjeljuje ili korespondira) jedan i samo jedan element skupa  $B$ , tj.

Ako je  $f: A \rightarrow B$  i ako različitim originalama odgovaraju uvek različite slike, tj. ako važi:

onda se radi o jednoznačnom preslikavanju, ili 1-1 preslikavanju, ili injektivnom preslikavanju, koje kraće nazivamo injekcija i označavamo sa

Preslikavanje  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  naziva se realna funkcija

Primjer

1.) Za  $A = \{1, 2, 3\}$  i  $B = \{a, b, c, d\}$  važi

$A \times B = \{(1, a), (1, b), (1, c), (1, d), (2, a), (2, b), (2, c), (2, d), (3, a), (3, b), (3, c), (3, d)\}$

Binarne relacije su npr.

Za  $A = \{1, 2, 3\}$  i  $B = \{a, b, c, \}$  važi  $A \times B = \{(1, a), (1, b), (1, c), (2, a), (2, b), (2, c), (3, a), (3, b), (3, c)\}$

Od ovih relacija  $\rho_3, \rho_4, \rho_5$  su preslikavanja, i to;

Napred su preslikavanja prikazana skupovno, međutim, mogući su i slijedeći načini njihovog prikazivanja:

Primjer 1.)  $f: \{1, 2, 3\} \rightarrow \{a, b, c\} = \{(1, b), (2, c), (3, a)\}$  se može prikazati i ovako (sl. 1-15):

SLIKA; 1-15

ili tabelarno, ovako:

ili analitički ovako:  $f(1) = b, f(2) = c, f(3) = a$

ili grafički, u koordinatnom sistemu, ovako (sl. 1-17)

SLIKA; 1-17

3.) Ako bi bilo  $y=f(x)=2x, x \in \mathbb{R}$ , onda bi grafički prikaz bio u obliku linearne funkcije (sl. 1-18)

**----- 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)**