

## Nastavna jedinica: Funkcije: Sum, Average, Count, Max, Min

Cilj: Cilj današnjeg časa je da se upoznate sa sa osnovnim funkcijama u Excel-u

Jedna od najvažnijih mogućnosti Excel aplikacije jeste mogućnost korišćenja matematičkih formula na podacima iz tabele. Zapravo, podaci ne moraju nužno biti u tabeli, tabele uglavnom služe da bi ceo sadržaj bio pregledniji i čitljiviji. Postoji mnogo različitih funkcija koje se koriste kod obrade podataka, a ovde će biti reči o funkcijama SUM, AVERAGE, COUNT, MAX, MIN. Funkcija **SUM** služi za sabiranje, funkcija **AVERAGE** služi za izračunavanje prosečne vrednosti, tj. aritmetičke sredine, **COUNT** vrši prebrojavanje numeričkih vrednosti, **MAX** i **MIN** daju najveću, odnosno najmanju vrednost u datom opsegu.

### Način upotrebe funkcija

Da bismo videli na koji način ove funkcije rade najbolje je krenuti sa unosom podataka. Kreirajte sledeću tabelu

	A	B	C	D	E
1		broj 1	broj 2	broj 3	
2		25	46	25	
3		45	98	14	
4		89	74	36	
5		63	23	99	
6		54	65	47	
7		78	47	34	
8		65	89	15	
9		89	63	76	
10		74	25	78	
11	Zbir				
12	Prosek				
13	Ukupan broj				
14	Najveći član				
15	Najmanji član				
16					
17					

Naš zadatak je dakle da primenom odgovarajućih funkcija izvršimo zadata izračunavanja.

### Računanje zbira

Za računanje zbira koristićemo funkciju SUM. Opšti način ispisa ove funkcije je =SUM(ćelija1;ćelija2;ćelija3;.....) Dakle možemo kliknuti na ćeliju gde želimo da izračunamo rezultat (u ovom slučaju ćeliju B11) i upišemo formulu =SUM(B2:B3:B4:B5:B6:B7:B8:B9:B10)

Pritiskom na taster ENTER u ćeliji B11 će se pojaviti rezultat 582. Ako, kao u ovom primeru, imamo zadatak da izračunamo zbir susednih ćelija, puno je jednostavnije koristiti sledeću formulu

=SUM(B2:B10) posle koje naravno sledi taster ENTER

Rezultat će naravno biti isti, 582.

9	89
10	74
11	Zbir
12	Prosek
13	Ukupan broj
14	Najveći član

10	74
11	Zbir
12	Prosek
13	Ukupan broj
14	Najveći član

## Računanje proseka

Za računanje zbiru koristićemo funkciju AVERAGE. Opšti način ispisa ove funkcije je  
=AVERAGE(ćelija1;ćelija2;ćelija3;.....)

Slično kao i u prethodnom kliknućemo u ćeliju B12 i upisati sledeću formulu:

=AVERAGE(B2:B10)

10		74
11	Zbir	582
12	Prosek	=AVERAGE(B2:B10)
13	Ukupan broj	
14	Najveći član	

10		74
11	Zbir	582
12	Prosek	64,66666667
13	Ukupan broj	
14	Najveći član	

## Funkcija prebrojavanja

Za prebrojavanje numeričkih ćelija koristimo funkciju COUNT. Opšti način ispisa ove funkcije je  
=COUNT(ćelija1;ćelija2;ćelija3;.....)

Slično kao i u prethodnom kliknućemo u ćeliju B13 i upisati sledeću formulu:

=COUNT(B2:B10)

0		74
1	Zbir	582
2	Prosek	64,66666667
3	Ukupan broj	=COUNT(B2:B10)
4	Najveći član	

0		74
1	Zbir	582
2	Prosek	64,66666667
3	Ukupan broj	9
4	Najveći član	

## Funkcija pronalaženja najvećeg člana

Za pronalaženje najvećeg člana koristimo funkciju MAX. Opšti način ispisa ove funkcije je  
=MAX(ćelija1;ćelija2;ćelija3;.....)

Slično kao i u prethodnom kliknućemo u ćeliju B14 i upisati sledeću formulu posle koje pritisnemo ENTER:

=MAX(B2:B10)

0		74
1	Zbir	582
2	Prosek	64,66666667
3	Ukupan broj	9
4	Najveći član	=MAX(B2:B10)
5	Najmanji član	

0		74
1	Zbir	582
2	Prosek	64,66666667
3	Ukupan broj	9
4	Najveći član	89
5	Najmanji član	

## Funkcija pronalaženja najmanjeg člana

Za pronalaženje najmanjeg člana koristimo funkciju MIN. Opšti način ispisa ove funkcije je  
=MIN(ćelija1;ćelija2;ćelija3;.....)

Slično kao i u prethodnom kliknućemo u ćeliju B15 i upisati sledeću formulu posle koje pritisnemo ENTER:

=MIN(B2:B10)

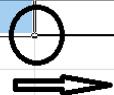
0		74
1	Zbir	582
2	Prosek	64,66666667
3	Ukupan broj	9
4	Najveći član	89
5	Najmanji član	=MIN(B2:B10)

0		74
1	Zbir	582
2	Prosek	64,66666667
3	Ukupan broj	9
4	Najveći član	89
5	Najmanji član	25

Napomena: U svim prethodnim primerima nazine funkcija smo unosili velikim slovima. Isti rezultat bi dobili i da smo ih pisali malim slovima.

Rezultate u kolonama C i D možete dobiti ukucavanjem adekvatnih funkcija ili prevlačenjem kako smo to radili, kada smo unosili formule za računanje osnovnih aritmetičkih operacija.

1	Zbir	582
2	Prosek	64,6666667
3	Ukupan broj	9
4	Najveći član	89
5	Najmanji član	25
6		
7		



	/4	20	/0
1 Zbir	582	530	424
2 Prosek	64,66666667	58,88888889	47,11111111
3 Ukupan broj	9	9	9
4 Najveći član	89	98	99
5 Najmanji član	25	23	14

### Zadatak za vežbanje:

Koristeći program za tabelarna računanja kreirati sledeću tabelu i primenom funkcija SUM, AVERAGE, COUNT MAX I MIN obaviti odgovarajuća izračunavanja.