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 tabela. 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

X	□ ·· · · · · · · · · · ·				
F	ile Home Inse	ert Page Layout	Formulas Dat	a Review Vie	ew Add-li
Pa	Cut □ Gopy ▼ ste √ Format Painter	Calibri · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	11 · A A ·	= ₌ »,. = = ∃ :≢ :	Wrap Wrap
	Clipboard 5	Font	E.	Align	ment
	J7 •	• (= f _x			
	А	В	С	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.

0		05	
9		89	
10		74	
11	Zbir	=SUM(B2:B10)	
12	Prosek		
13	Ukupan broj		
14	Najveći član		

5			
10		74	
11	Zbir	582	
12	Prosek		
13	Ukupan broj		
14	Naiveći član		

Računanje proseka

Za računanje zbira 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	10		74	
11	Zbir	582	11	Zbir	582	
12	Prosek	=AVERAGE(B2:B10)	12	Prosek	64,66666667	
13	Ukupan broj		 13	Ukupan broj		
14	Najveći član		14	Naiveći član		
_				ruj veer eluit		

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	10		74
.1	Zbir	582	11	7hir	582
.2	Prosek	64,66666667	12	Prosek	64 6666667
.3	Ukupan broj	=COUNT(B2:B10)	13	likunan broi	۵ <u>4,0000007</u>
.4	Najveći član			Naiveći 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		.0	
1	Zbir	582		.1	Zbir
2	Prosek	64,66666667		.2	Prose
3	Ukupan broj	9		.3	Ukupa
4	Najveći član	=MAX(B2:B10)	Ļ	.4	Najve
5	Naimanii član			-	

U		/4	
1	Zbir	582	
2	Prosek	64,66666667	
3	Ukupan broj	9	
4	Najveći član	89	
_			

Funkcija pronalaženja najmanjeg člana

Za pronalaženje najvećeg 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		0		74	
.1	Zbir	582	-	.1	Zbir	582	1
2	Prosek	64,66666667		.2	Prosek	64,66666667	
3	Ukupan broj	9	—	.3	Ukupan broj	9	
4	Najveći član	89		4	Najveći član	89	
5	Najmanji član	=MIN(B2:B10)	\Box	.5	Najmanji član	25	
~			<u> </u>	<u> </u>			

Napomena: U svim prethodnim primerima nazive 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	U		/4	20	/0
2	Prosek	64,66666667	1	Zbir	582	530	424
3	Ukupan broj	9	 2	Prosek	64,66666667	58,88888889	47,1111111
4	Najveći član	89	 3	Ukupan broi	9	9	9
5	Najmanji član	25	4	Naiveći član	89	98	99
6 7			 5	Najmanji član	25	23	14
/			6				

Zadatak za vežbanje:

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

			B .						
- 24	A	В	С	D	E	F	G	H	1
1									
2									
3			Ocene	pismenih zadata	ka				
4									
5		Učenik	l pismeni	II pismeni	III pismeni	IV pismeni		Prosek	
6		Petrović Petar	2	2	2	2		2,00	
7		Marković Marko	1	2	3	4		2,50	
8		Milić Milena	3	4	5	3		3,75	
9		Aleksić Aleksa	3	3	4			3,33	
10		Bošković Boško		5	4			4,50	
11		Živković Živko	3	4	4	3		3,50	
12		Zdravković zdravka	3	2	3			2,67	
13		Katić Kata		2	1	3		2,00	
14									
15		Broj ocena	6	8	8	5			
16		Prosek	2,5	3	3,25	3			
17		Maksimum	3	5	5	4			
18		Minimum	1	2	1	2			
19									