

Zadaci

1. Navedite po čemu se razlikuju potpune od pozicionih srednjih vrednosti.
2. Koje merne skale, i zbog čega, možete opisivati aritmetičkom i geometrijskom sredinom, modusom, medijanom i kvartilima?
3. Objasnite aritmetičku sredinu i navedite njene osobine.
4. U kojim slučajevima se koriste skraćeni metodi za izračunavanje aritmetičke sredine?
5. Šta je to geometrijska sredina?
6. Gde se geometrijska sredina najčešće upotrebljava?
7. Kako glasi definicija modusa i koliko jedna serija može da ih ima?
8. Šta je medijana po svojoj definiciji?
9. Na koji način kvartili dele jednu seriju i koliko ih ima?
10. Procenjeni broj stanovnika prema polu, tokom perioda od 1990. do 2000. godine, dat je sledećom tabelom:

Tabela 1 Procenjeni broj stanovnika R Srbije prema polu

Godina	Centralna Srbija		Vojvodina	
	muško	žensko	muško	žensko
1990.	2.890.281	2.958.836	997.835	1.050.985
1991.	2.861.988	2.949.229	980.283	1.033.089
1992.	2.860.227	2.950.705	976.632	1.030.855
1993.	2.858.394	2.951.617	973.418	1.028.190
1994.	2.857.490	2.951.755	970.791	1.025.387
1995.	2.855.539	2.950.752	968.005	1.022.562
1996.	2.852.666	2.948.309	964.967	1.019.152
1997.	2.847.454	2.944.189	961.423	1.015.513
1998.	2.701.756	2.833.280	984.762	1.047.947
1999.	2.684.348	2.822.588	984.839	1.048.626
2000.	2.671.946	2.812.974	983.831	1.047.595

Izvor: *Demografska statistika 2002. i 2003.* (2006). Beograd: Republički zavod za statistiku, str. 36.

Uporedite i protumačite geometrijske stope rasta muškog i ženskog stanovništva centralne Srbije i Vojvodine u posmatranom periodu.

11. U narednoj tabeli¹ prikazana je projekcija stanovništva Srbije, prema grupama starosti i polu, za 2022. godinu, koju je Republički zavod za statistiku Srbije odredio na osnovu podataka popisa stanovništva 2002. godine i pretpostavkama o budućem kretanju migracija, fertiliteta i mortaliteta.

¹ U tabeli su izostavljeni podaci o procenjenom broju stanovnika za poslednji interval „80 i više“.

Tabela 2 *Projekcija stanovništva R Srbije prema starosti i polu*

Godine starosti	2022.		
	ukupno	muški	ženski
0-4	347.018	177.082	169.936
5-9	366.986	187.155	179.831
10-14	383.018	195.370	187.649
15-19	395054	200.374	194.682
20-24	370.301	188.758	181.541
25-29	410.150	210.349	199.802
30-34	448.976	228.736	220.241
35-39	504.890	256.340	248.549
40-44	518.838	262.084	256.752
45-49	506.357	251.939	254.418
50-54	465.709	228.121	237.589
55-59	455.841	219.766	236.076
60-64	465.861	221.299	244.563
65-69	486.914	228.140	258.774
70-74	394.987	178.450	216.537
75-79	210.741	89.984	120.756

Izvor: *Demografska statistika 2002. i 2003.* (2006). Beograd: Republički zavod za statistiku, str. 49.

Jednim od metoda za skraćeno izračunavanje aritmetičke sredine odredite prosečnu starost ukupnog, muškog i ženskog stanovništva Srbije u 2022. godini. Potom odredite medijalnu i modalnu prosečnu starost, kao i prvi i treći kvartil. Protumačite dobijene podatke.