



# Priprema za I test

Statistički metodi 2019/2020

---

dr Aleksandar Tomašević

30.10.2019.

Filozofski fakultet u Novom Sadu

1. Literatura
2. Zadatak 1
3. Drugi zadatak

# Literatura

---

- Normalan raspored
  - Osobine normalnog rasporeda, str. 129
  - Značaj normalnog rasporeda, str. 130
  - Standardizovan normalan raspored (uvod na 132 i strana 136)
- Uzorak
  - Izbor uzorka, str. 141-142
  - Prost slučajan uzorak, str. 142-144
  - Slučajne i neslučajne greške, str. 148-150
- Statističko ocenjivanje
  - Uvod, str. 171-172 (Slika 6.1)
  - Ocene i njihove osobine, str. 173-178
  - Tačkasta i intervalna ocena, str. 178
  - Ocenjivanje intervala poverenja aritmetičke sredine i proporcije, str. 182-189 (Slika 6.8)

- Testiranje statističkih hipoteza

- Uvod, str. 201
- Postupak testiranja, str. 201-210
- Greške u zaključivanju, str. 211-212
- Testiranje hipoteze o aritmetičkoj sredini. str. 213-218 (Tabele 7.2, 7.3)
- Testiranje hipoteze o proporciji, str. 218-229 (Tabela 7.4
- Testiranje hipoteze o jednakosti aritmetičkih sredina dva skupa, str. 221-225 (Tabele 7.5 i 7.6)
- Testiranje hipoteze o jednakosti proporcija dva dva skupa, str. 225-228 (Tabela 7.7)

## Zadatak 1

---

U jednom istraživanju izmereni su prosečni mesečni prihodi ispitanika. Ispitanici su razvrstani u tri grupe prema njihovom stepenu obrazovanja: (1) niskoobrazovani, (2) srednjeobrazovani i (3) visoko obrazovani

- I grupa: prosečna primanja ispitanika 300 EUR, sa standardnom devijacijom 52, pri čemu grupu čini 250 ispitanika
- II: prosečna primanja ispitanika 320 EUR, sa standardom devijacijom 36, pri čemu grupu čini 160 ispitanika
- III: prosečna primanja ispitanika 340 EUR, sa standardnom devijacijom 100, pri čemu grupu čini 40 ispitanika

- Testirati hipotezu da su primanja niskoobrazovanih građana u proseku manja od primanja srednjeobrazovanih ( $\alpha = 0.05$ )
- Uz rizik greške od 5% proveriti da li postoje statistički značajne razlike između prosečnih primanja srednjeobrazovanih i visokoobrazovanih građana
- Formulшите zaključak o razlikama između grupa na osnovu izvršenih statističkih testova.
- Koliko biste rekli da je mogućnost greške da je vaš ukupan zaključak pogrešan?
  - 1%
  - 2.5%
  - 5 %
  - Više od 5%



## Drugi zadatak

---

U jednom anketnom istraživanju ispitanicima su postavljena dva pitanja Da li podržavaju pravo LGBT populacije na zakonski brak?

i Da li ste religiozni

. Frekvencije kombinacija odgovora na ovo pitanje predstavljene su u tabeli.

	DA	NE
R	200	440
NR	120	80

- Uz rizik greške od 10% proveriti hipotezu da je više od 75% građana Srbije religiozno.
- Oceniti procenat religioznih građana u Republici Srbiji na osnovu podataka iz uzorka (nivo poverenja 95%)
- Uz rizik greške od 1% utvrditi da li manje od polovine stanovništva Srbije podržava legalizovanje brakova za LGBT populaciju.
- Oceniti procenat građana koji podržavaju ovaj tip braka (nivo poverenja 95%)
- Uz rizik greške od 5 % utvrditi da li postoje razlike u procentu podrške LGBT brakovima kod religioznih i nerelegioznih ispitanika