

# SADRŽAJ

Strana

UVOD .....	7
I. OSNOVNI POJMOVI I TEOREME TEORIJE VEROVATNOĆE.....	9
1. Slučajni događaj.....	9
2. Algebra događaja .....	12
3. Verovatnoća slučajnog događaja.....	17
4. Teorema sabiranja verovatnoća nesaglasnih događaja.....	22
5. Teorema množenja verovatnoća .....	24
6. Verovatnoća pojavljivanja bar jednog događaja.....	27
7. Formula potpune verovatnoće i Bajesova formula.....	30
8. Ponavljanje ogleda, Bernulijeva formula.....	32
9. Lokalna i integralna teorema Laplasa.....	33
II. SLUČAJNE VELIČINE.....	40
1. Diskretne slučajne veličine .....	40
2. Numeričke karakteristike slučajnih veličina.....	43
3. Primeri diskretnih zakona raspodele.....	51
4. Nепrekidne slučajne veličine.....	61
5. Primeri neprekidnih zakona raspodele .....	69
III. ZAKON VELIKIH BROJEVA .....	87
1. Nejednačina Čebiševa .....	87
2. Teorema Čebiševa .....	90
3. Teorema Bernulija.....	93
4. Centralna granična teorema.....	95
IV. SISTEM DVE SLUČAJNE VELIČINE.....	98
1. Pojam o sistemu nekoliko slučajnih veličina.....	98
2. Zakon raspodele verovatnoća sistema dve diskretne slučajne veličine.....	98
3. Funkcija raspodele sistema dve slučajne veličine .....	100

4.	Gustina raspodele verovatnoća sistema dve neprekidne slučajne veličine.....	104
5.	Uslovni zakoni raspodele komponenata sistema diskretnih i kontinualnih slučajnih veličina.....	108
6.	Zavisne i nezavisne slučajne veličine.....	110
7.	Numeričke karakteristike sistema dve slučajne veličine Korelacioni momenat Koeficijent korelacije.....	113
8.	Linearna regresija.....	120
9.	Dvodimenzionalna normalna raspodela.....	124
<b>V. OSNOVNI POJMOVI MATEMATIČKE STATISTIKE.....</b>		<b>133</b>
1.	Predmet i zadaci matematičke statistike.....	133
2.	Osnovni skup i uzorak .....	133
3.	Statistički niz. Statistička raspodela slučajne veličine.....	134
4.	Statistička funkcija raspodele .....	136
5.	Statistička ocena parametara raspodele .....	140
6.	Intervalne ocene parametara raspodele .....	153
7.	Interval pouzdanosti za matematičko očekivanje normalne raspodele kada je $\sigma$ poznato.....	155
8.	Interval pouzdanosti za ocenu matematičkog očekivanja normalne raspodele kada je $\sigma$ nepoznato .....	157
9.	Interval pouzdanosti za ocenu srednjeg kvadratnog odstupanja $\sigma$ normalno raspodeljene slučajne veličine $\chi$ .....	160
<b>VI. TESTIRANJE HIPOTEZA .....</b>		<b>163</b>
1.	Statistička hipoteza. Nulta i konkurentna hipoteza Prosta i složena hipoteza .....	163
2.	Statistički kriterijumi provere nulte hipoteze .....	165
3.	Primeri testiranja parametarskih hipoteza.....	168
4.	Statistička provera neparametarskih hipoteza .....	170
5.	Koeficijent korelacije ranga i provera hipoteze o njenoj značajnosti .....	179
<b>PRILOZI .....</b>		<b>185</b>
<b>LITERATURA .....</b>		<b>197</b>