

24.11.2011.

TEORIJA VEROVATNOĆE
I kolokvijum 2011 / 12 - zadaci
II smena - Grupa E

1. Dati su podaci o brzini vozila slučajno izabranih učesnika u saobraćaju.

Brzina	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120
f_i	13	13	21	19	15	10	9

Odrediti

- geometrijsku sredinu
- medijanu
- koeficijent asimetrije
- srednju devijaciju

(20 poena)

2. Na stolu su tri kutije: bela (u kojoj su 3 bele i 1 crvena kuglica), crvena (u kojoj su 2 crvene i 1 zelene kuglice) i zelena (u kojoj su 2 zelene i 2 bele kuglice). Na slučajan način iz jedne od kutija se bira jedna kuglica. Izvučena kuglica se prebacuje u kutiju identične boje i iz te kutije se izvlači jedna kuglica. Koja je verovatnoća da druga izvučena kuglica bude zelene boje, ako je poznato da je prva izvučena takođe zelene boje?

(20 poena)

3. Na šahovskom Monte Karlo turniru 12 igrača igra round-robin turnir (svako sa svakim, po jednu partiju). U 36 partija igrana je Sicilijanska odbrana, 20 partija se završilo remijem, a 6 partija igranih Sicilijanskom partijom se završilo remijem. Odrediti verovatnoću da je u partiji:

- nije igrana Sicilijanska odbrana i partija završena remijem
- igrana Sicilijanska odbrana i partija nije završena remijem
- nije igrana Sicilijanska odbrana i partija nije završena remijem

(20 poena)