

1. Koliko ima šesteroznamenkastih parnih borojeva koji imaju znamenke kao i broj 750861?
2. Iz intervala [-20,20] biraju se 2 realna broja. Koja je vjerojatnost da njihov zbroj bude negativan, umnožak pozitivan a razlika manja od 5?
3. Omjer CT pretraga u javnim bolnicama, privatnim poliklinikama i specijaliziranim ustanovama je 6:2:2. Poznato je da 84% pacijenata naručenih u bolnici, 73% u poliklinici i 95% kod specijalista zaista dođe na pretragu.
  - a) Kolika je vjerojatnost da slučajno odabrani pacijent ne dođe na pretragu?
  - b) Ako je pacijent došao na pretragu, koja je vjerojatnost da je riječ o specijaliziranoj ustanovi?
4. Bacamo 2 igrače kocke. Slučajna varijabla  $Y$  poprima vrijednosti: ako je zbroj brojeva dobivenih na kockama paran, tada većeg broja od dva dobivena broja na kockama, a ako je zbroj neparan tada poprima vrijednost manjeg od 2 dobivena broja na kockama. Izračunajte:
  - a) varijancu od  $Y$
  - b) kolika je vjerojatnost da je vrijednost od  $Y$  paran broj?
5. Mjerenjem kašnjenja vlakova u određenom razdoblju dobiveni su podaci:

Kašnjenje/min	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
Broj vlakova	119	120	47	43	28	16

Testirajte hipotezu o eksponencijalnoj razdiobi uz novo signifikantnosti  $\alpha = 0.01$ .

**Rezultati:** u srijedu, 17/06/15 u 18 sati na e-studentu

1. Koliko ima sedmeroznamenkastih parnih borojeva kojima su znamenke parne, zadnje dvije znamenke su im jednake i treća znamenka im nije 0?
2. Iz intervala  $[-2,2]$  biraju se 2 realna broja. Koja je vjerojatnost da njihov umnožak bude pozitivan a zbroj kvadrata veći od 4?
3. Omjer CT pretraga u javnim bolnicama, privatnim poliklinikama i specijaliziranim ustanovama je 5:3:2. Poznato je da 72% pacijenata naručenih u bolnici, 80% u poliklinici i 89% kod specijalista zaista dođe na pretragu.
  - a) Ako je pacijent došao na pretragu, koja je vjerojatnost da je riječ o pretrazi u bolnici?
  - b) Ako je pacijent došao na pretragu, koja je vjerojatnost da je riječ o pretrazi u bolnici ili poliklinici?
4. Bacamo 2 igrače kocke. Slučajna varijabla  $Z$  poprima vrijednost: ako je zbroj brojeva dobivenih na kockama neparan, tada većeg broja od dva dobivena broja na kockama, a ako je zbroj paran tada poprima vrijednost manjeg od dva dobivena broja na kockama. Izračunajte:
  - a) očekivanje od  $Z$
  - b) kolika je vjerojatnost da je vrijednost od  $Z$  neparan broj
  - c) izračunajte i nacrtajte funkciju razdiobe od  $Z$ .
5. Mjerenjem kašnjenja vlakova u određenom razdoblju dobiveni su podaci:

Kašnjenje/min	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
Broj vlakova	130	103	61	42	23	12

Testirajte hipotezu o eksponencijalnoj razdiobi uz novo signifikantnosti  $\alpha = 0.01$ .

**Rezultati:** u srijedu, 17/06/15 u 18 sati na e-studentu