

1. a) Generisati 155 brojeva izmedju 30 i 42 i zaokruziti ih na 2 decimale.
- b) Naci aritmeticku sredinu, varijansu i standardnu devijaciju tih brojeva postupno i komandama,
- c) Koliko je brojeva izmedju 40 i 42. Naci zbir tih brojeva.

2. a) Za podatke iz zadatka 1. rasporediti brojeve u grupe po Sturgesovom pravilu.
- b) Izracunati srednju vrijednost brojeva u svakoj od grupa.
- c) Nacrtati histogram

3. Generisati dva niza cijelih brojeva jednake dužine veće od 50 u kolonama E i F. Ako je ybir susjednih brojeva paran, ona u koloni G na odgovarajućem mjestu upisati P, a ako ne neparan upisati N. U kolonama H i J upisati broj P-ova i N-ova.

Pomoc: Zbir brojeva u E1 i F1 je paran ako  $(E1+F1)/2 < \text{round}(E1+F1)/2,0$

## Biostatistika, II kolokvijuma

1. Ispitujemo lisce sa dva drveta. 10 listova prvog drveta i 15 listova drugog drveta imaju sljedece duzine (u cm):  
I drvo: 70 75 80 80 85 90 85 92 88 90  
II drvo: 85 90 95 100 88 89 93 92 101 79 82 87 101 100  
Da li se uz prag značajnosti 0.1 može smatrati da je uspjeh u obje grupe isti?
2. Dvije kocke su uzete iz gomile ispravnih i/ili neispravnih kocki. Bacili smo ih po 100 puta I dobili sljedece rezultate:  
Broj na kocki:                      1    2    3    4    5    6  
Broj pojavljivanja 1. kocka:    20   13   16   20   14   17  
Broj pojavljivanja 2. kocka:    15   13   16   20   14   12  
Da li su kocke uzete iz iste gomile (prag znacajnosti je  $\alpha = 0.05$ )?
3. Na 13 parova uzoraka vode uzetih sa istog mjesta sa dna i površine jednog jezera testirana je koncentracija cinka. Dobijeni su sljedeći rezultati:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Dno jezera	0.43	0.26	0.56	0.53	0.71	0.7	0.63	0.58	0.47	0.72	0.77	0.6	0.58	0.71
Povrsi na jezera	0.41	0.23	0.4	0.41	0.60	0.6	0.65	0.52	0.41	0.6	0.68	0.64	0.57	0.65

Postoji li razlika u koncentraciji cinka u donjim i gornjim djelovima jezera?