

**PISMENI ISPIT IZ
PRIMENA STATISTIČKIH METODA U MEDICINI**
2. jul 2010.

1. Dat je uzorak

x_i	f_i
(0,2]	4
(2,4]	7
(4,6]	12
(6,8]	7

izračunati: relativne frekvencije, srednju vrednost, modu, medijanu, varijansu, standardnu devijaciju uzorka. Odrediti 95% interval poverenja za srednju vrednost populacije.

2. Dati su podaci o merenjima Bartelovog indeksa pre i posle primenjene nove tehnike rehabilitacije.

Pre	75	65	70	55	80	70	70	85	45	70	90	85	70	70	50	90	85
Posle	85	85	90	85	90	90	85	100	60	90	100	100	90	90	85	100	100

Na nivou značajnosti $\alpha = 0,05$ proveriti da li je primenjena tehnika uspešna. Koja je osnovna hipoteza, koja je alternativna?

3. Dati su podaci o vrednostima markera S-100 i vremena do pojave metastaza u mesecima u grupi od 10 ispitanika

S-100 x 10	1,51	0,35	0,55	1,56	2,61	2,05	1,25	1,15	1,05
Vreme u mesecima	24	20	24	20	9	16	18	20	24

Proceniti vrednost vreme do pojave metastaza za vrednost S-100 x 10 od 1,8.

4. Dva leka protiv mučnine su ispitivana na dve grupe pacijenata. Step en mučnine je rangiran od 0 do 5, i zna se da nema normalnu raspodelu. Rezultati su dati u tabeli. Ispitati da li postoje statistički značajne razlike između dejstva ova dva leka.

Lek A	1	2	3	1	1	5	2	1	5	4
Lek B	1	1	1	2	2	1	0	1		

Koja je nulta hipoteza? Koja je alternativna hipoteza? Testirati hipoteze na nivou značajnosti 0,05.

