

Zadatak 1.

- (a) Numeričke diskretne – brojM, brojZ,
 Numerička neprekidna – temperatura, rel vlaznost
 Kvalitativna – mjesec, doba dana, svjetlost,

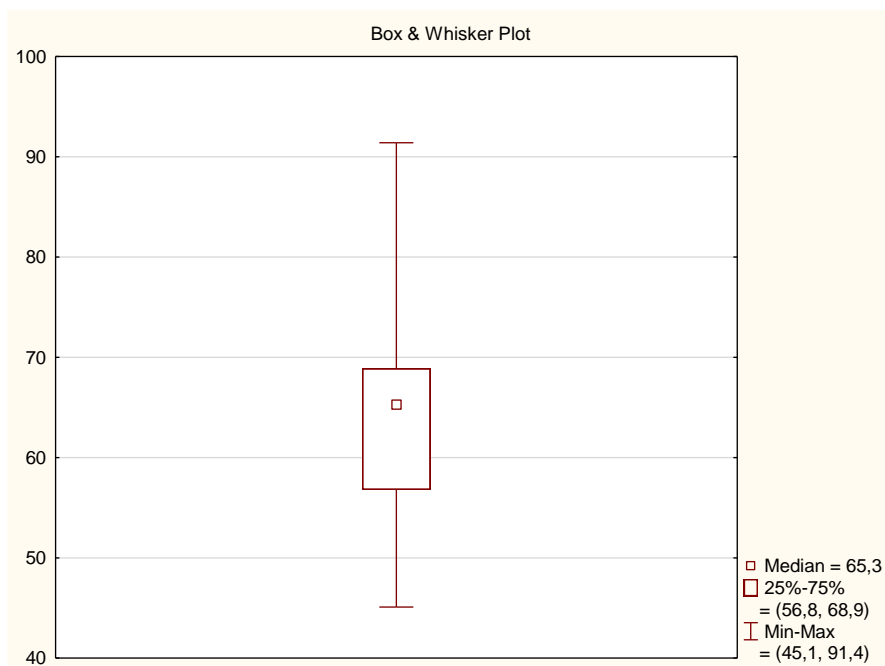
(b)

Frequency table: mjesec (komarci)				
Category	Count	Cumulative Count	Percent	Cumulative Percent
M	105	105	50,00000	50,0000
U	105	210	50,00000	100,0000
Missing	0	210	0,00000	100,0000

50% za vrijeme mladača.

(c)

Descriptive Statistics (komarci)							
Variable	Valid N	Mean	Median	Mode	Frequency of Mode	Minimum	Maximum
rel_vlaznost	210	64,04333	65,30000	Multiple	14	45,10000	91,40000



Mod nije jedinstven, objasniti boxplot.

(d)



Za mlađak prosjek je 67,5466667 a za uštap 60,54.

(e) $P(X > 65) = 0,514286$
 $P(50 < X < 60) = 0,3333 - 0,066667 = 0,26666$

Zadatak 2.

(a) $P(X > 90) = 0,3085$
 (b) $P(75 < X < 95) = 0,773373 - 0,401294 = 0,372079$
 (c) $P(B(20, 0.372079) = 5) = 0,102848$

Zadatak 3.

(a) $\left[168.914 - 1.96 * \frac{6.97}{\sqrt{100}}, 168.914 + 1.96 * \frac{6.97}{\sqrt{100}} \right] = [167.55, 170.28]$

(b) $H_0: \mu = \mu_0, H_1: \mu > \mu_0 \quad T' = \frac{33.83 - 28}{\frac{31.053}{10}} = 1.877, \quad p = 0,0302$ odbacujemo H_0 ,
 dob je značajno veća

- (c) H_0 : ima istu distribuciju, $p=0.699$, ne odbacujemo H_0 , nema dokaza da odstupa.
- (d) Placa prije: $p=0$, nema normalnu distribuciju
 Placa poslije: $p=0.10133$ ne odbacujemo H_0 , nema dokaza da nema normalnu
- (e) $H_0: \mu_1 = \mu_2$, $H_1: \mu_1 < \mu_2$. $p=0$, odbacujemo H_0 , plaća se povećala
- (f) $p_1=0.59$, $p_2=0.22$ $H_0: p_1=p_2$, $H_1: p_1 > p_2$ $p=0$, odbacujemo H_0 , proporcija je veća
- (g)

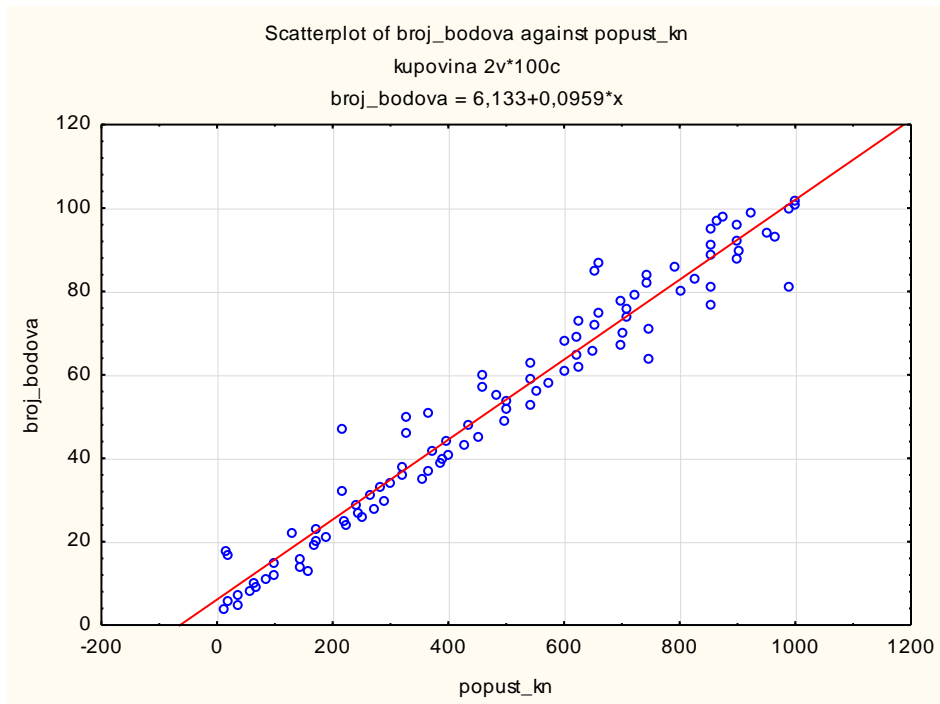
spol	2-Way Summary Table: Observed Frequencies (djelatnici)			
	obrazovanje SSS	obrazovanje VŠSS	obrazovanje VSS	Row Totals
Z	21	18	2	41
Total %	21,00%	18,00%	2,00%	41,00%
M	30	25	4	59
Total %	30,00%	25,00%	4,00%	59,00%
Totals	51	43	6	100
Total %	51,00%	43,00%	6,00%	100,00%

Statistic	Statistics: spol(2) x obrazovanje(3) (djelatnici)		
	Chi-square	df	p
Pearson Chi-square	,1596082	df=2	p=,92330
M-L Chi-square	,1630747	df=2	p=,92170

Ne odbacujemo H_0 da su nezavisna.

Zadatak 2.

- (a) Ima smisla:



- (b) Formula modela: $\text{popust kn} = 9.961 * \text{broj bodova} - 38.945$
 Ostvarit će popust 459.105
 Od stvarne vrijednosti razlikuje se za 133.615
- (c) Reziduali su razlika stvarnih i predviđenih vrijednosti.

Homogenost varijanci:
 Nezavisnost grešaka:
 Normalnost grešaka: