

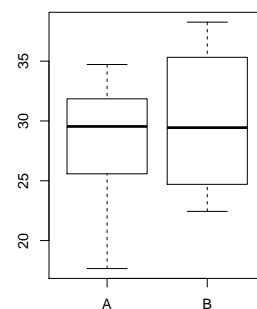
1. Dat je uzorak 23, 21, 18, 19, 24, 16, 12, 21, 7, 24, 6, 10, 23, 22, 5. Odrediti:

- obim populacije: _____,
- minimum uzorka: _____,
- medijanu uzorka: _____,
- modus uzorka: _____,
- aritmetičku sredinu uzorka: _____,
- uzoračku disperziju: _____,
- koeficijent spljoštenosti (kurtosis): _____,
- treći centralni moment uzorka: _____,
- realizovanu vrednost empirijske funkcije raspodele $f_n^*(20.5)$: _____.
- Nacrtati histogram datog uzorka.

2. Izračunati:

- kvantil reda 0.35 Pirsonove raspodele χ^2_{10} : _____,
- kvantil reda 0.6 Studentove raspodele t_{10} : _____,
- treći kvartil Gausove raspodele $\mathcal{N}(4, 2)$: _____,
- vrednost funkcije raspodele Uniformne raspodele $\mathcal{U}(1, 5)$ u $x = 3.5$: _____,
- vrednost funkcije raspodele Binomne raspodele $\mathcal{B}(50, 0.75)$ u $x = 30$: _____,
- verovatnoću $P(X > 12.5)$, gde $X : \mathcal{N}(15, 3)$: _____.

3. Na osnovu *Box plot*-a uzorka zaključiti da li postoje statistički značajne razlike između srednjih vrednosti elemenata uzorka u grupama A i B. Odgovor obrazložiti.



4. Napraviti tablicu

z	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.090	3.291	3.891	4.417
$\Phi(z)$									

Prezime i ime: _____

Broj indeksa: _____

BROJ BODOVA : _____

1. Za dati intervalni uzorak odrediti:

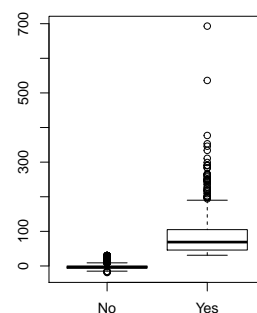
I_i	[4,9]	(9,13]	(13,17]	(17,21]	(21,25]	(25,30]
f_i	3	7	9	5	4	2

- a) obim populacije: _____,
- b) maksimum aproksimativnog uzorka: _____,
- c) medijalni interval: _____,
- d) modus aproksimativnog uzorka: _____,
- e) aritmetičku sredinu uzorka: _____,
- f) standardnu devijaciju uzorka: _____,
- g) koeficijent asimetrije (skewness) aproksimativnog uzorka: _____,
- h) treći decil aproksimativnog uzorka: _____,
- i) realizovanu vrednost empirijske funkcije raspodele $f_n^*(19.7)$: _____.
- j) Nacrtati $Q-Q$ plot datog uzorka.

2. Izračunati:

- a) kvantil reda 0.25 Pirsonove raspodele χ_7^2 : _____,
- b) kvantil reda 0.85 Studentove raspodele t_7 : _____,
- c) treći kvartil Gausove raspodele $\mathcal{N}(1, 0.1)$: _____,
- d) vrednost funkcije raspodele Uniformne raspodele $\mathcal{U}(1, 10)$ u $x = 2.1$: _____,
- e) vrednost funkcije raspodele Eksponencijalne raspodele $\mathcal{E}(0.1)$ u $x = 7$: _____,
- f) verovatnoću $P(1.2 < X < 5.8)$, gde $X : \mathcal{N}(8, 3)$: _____.

3. Na osnovu *Box plot*-a uzorka zaključiti da li postoje statistički značajne razlike između srednjih vrednosti elemenata uzorka u ove dve grupe. Odgovor obrazložiti.



4. Napraviti tablicu

z									
$\Phi(z)$.9	.95	.975	.99	.995	.999	.9995	.99995	.999995