

Prezime: _____

Ime: _____

br.ind.: _____

1. Za događaje A i B u prostoru verovatnoće (Ω, \mathcal{F}, P) staviti znak $=, \leq, \geq$ u polje ☐ gde važi, ostaviti prazno ako ništa od toga ne važi.

$$P(A) \quad \square \quad P(AB), \quad P(A \cup B) \quad \square \quad P(A) + P(B), \quad P(AB) \quad \square \quad P(A)P(B).$$

2. Za uzorak (X_1, X_2, X_3, X_4) obeležja sa normalnom raspodelom $X : \mathcal{N}(m, \sigma)$, slučajna promenljiva $Y = \frac{X_1 - m}{\sigma} + \frac{X_2 - m}{\sigma} + \frac{X_3 - m}{\sigma} + \frac{X_4 - m}{\sigma}$ ima _____ raspodelu.

3. Testira se hipoteza o jednakosti srednjih vrednosti dva obeležja sa Normalnom raspodelom sa pragom značajnosti $\alpha = 0.05$ (t-test). Realizovana vrednost statistike iznosi $t = 1.3796$, sa 11 stepeni slobode. U R-u dobijamo:

```
> qt(.975, 11)
[1] 2.200985
```

Koji znak stoji između α^* i $\alpha = 0.05$:

 \leq \geq

Zavisí od uzorka

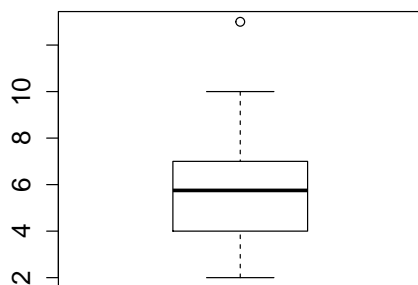
☐☐☐

4. Vrší se testiranje nezavisnosti diskretnih obeležja X i Y tabelom kontingencije za uzorak u kome X uzima 4 moguće vrednosti i Y uzima 2 moguće vrednosti sa $\alpha = 0.05$.

Sa kvantilima koje raspodele se poredi statistika $\theta = \sum_{\text{sve } \text{ćelije}} \frac{(\text{ostvareno} - \text{oćekivano})^2}{\text{oćekivano}}$, gde se suma uzima po svih $4 \cdot 2 = 8$ ćelija? _____

Kako glasi komanda u R-u za dobíjanje traženog kvantila? _____

5.



Za uzorak iz boxplota levo oćitati:

min =

max =

IQR =

 $Q_1 =$ $Q_2 =$