## FTN SIIT / IIS

## Statistika - test

Novi Sad, školska 2017 / 18.

Prezime:

Ime: \_\_\_\_\_

br.ind.: \_\_\_\_\_

1. Iz špila 52 karte, izvučeno je 5 karata (bez vraćanja). Kolika je verovatnoća P(A), da je u izvučenih 5 karata 3 slike (J, Q, K)? (Koristiti binomne koeficijente.)

P(A) =

2. Nezavisne slučajne promenljive X i Y imaju istu raspodelu  $\mathcal{N}(m, \sigma)$ .

Koju raspodelu ima slučajna promenljiva  $Z = \left(\frac{X-m}{\sigma}\right)^2 + \left(\frac{Y-m}{\sigma}\right)^2$ ?

3. Za uzorak obeležja sa normalnom raspodelom testiranjem  $H_0(m=m_0)$  protiv  $H_1(m>m_0)$  odbačena je nulta hipoteza sa pragom značajnosti  $\alpha$ . Da li se odbacuje nulta hipoteza testiranjem  $H_0(m=m_0)$  protiv  $H_1(m \neq m_0)$  sa istim pragom značajnosti  $\alpha$ ?

DA

NE

Nekad DA, nekad NE



4. Za realizovanu vrednost dvodimenzionalnog uzorka  $(x_1, y_1), (x_2, y_2), \dots, (x_n, y_n)$  prava linearne regresije y po x (najmanjih kvadrata) je y = a + bx i neka su  $\hat{y}_i = a + bx_i$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$ .

Koji znak stoji između  $\sum\limits_{i=1}^n (\hat{y}_i-\bar{y}_n)^2$  i  $\sum\limits_{i=1}^n (y_i-\bar{y}_n)^2$ , gde je  $\bar{y}=\sum_{i=1}^n y_i/n$ ?

 $\leq$ 

>

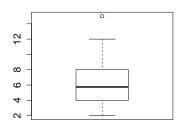
=

Zavisi od  $y_i$ 



5.

Za uzorak iz boxplota levo očitati:



min =

max =

IQR =

 $Q_1 =$ 

 $Q_2 =$