

Ime in priimek: _____

Koper, 9. 6. 2014

Vpisna številka: _____

IZPIT – Kvantitativne metode v geografiji in uvod v GIS

1. V raziskavi, opravljeni med študenti UP, želimo preučiti, ali je spremenljivka »lastna predstava o poznavanju trajnostnega razvoja« (Zelo slaba, Slaba, Dobra in zelo dobra) povezana s spremenljivko »ocena študentov o povezanosti študijskih vsebin s trajnostnim razvojem na študijskih programih UP« (možni so bili odgovori Nič, Zelo malo, Malo, Srednje ter Veliko in zelo veliko). (15)

- Vprašanje je, ali lahko lastno predstavo o poznavanju trajnostnega razvoja povežemo z obstojem omenjenih vsebin na študijskih programih UP.
- Nalogo rešite z ustrežno statistično analizo v MS Excelu po korakih, izračunajte vse potrebne parametre in odgovorite na vprašanje celovito (statistični sklep, vsebinski sklep in kratka interpretacija rezultatov). Statistične parametre, ki niso določeni v navodilih, izberite sami.
- Ključne izračune ter odgovore zapišite na ta list.

Lastna predstava o trajnostnem razvoju	Nič	Zelo malo	Malo	Srednje	Veliko in zelo veliko
Zelo slaba	17	5	9	11	5
Slaba	5	17	30	65	32
Dobra in zelo dobra	3	15	38	93	136

2. V preglednici so podatki o indeksu staranja prebivalcev po naseljih občine Ajdovščina. (15)

- Podatkom izračunajte standardni odklon in aritmetično sredino (po korakih) ter jih standardizirajte.
- Kolikšna je verjetnost, da je indeks staranja manjši od 80?
- Kolikšna je verjetnost, da je indeks staranja znotraj občine Ajdovščina na intervalu med 100 in 120?
- Izračunajte 95 % interval zaupanja za srednjo vrednost indeksa staranja v občini Ajdovščina.
- Nalogo rešujte v MS Excelu po korakih.
- Ključne izračune ter odgovore zapišite na ta list.

Naselje	Indeks staranja	Naselje	Indeks staranja
Ajdovščina	114.5	Otlica	139
Batuje	172.3	Plače	69.2
Bela	75	Planina	70.1
Brje	115.4	Podkraj	74.7
Budanje	67.7	Potoče	69.4
Cesta	101.1	Predmeja	96.6
Col	77.2	Ravne	83.3
Črniče	104.2	Selo	58.9
Dobravlje	109.5	Skrilje	96.1
Dolenje	480	Stomaž	81.5
Dolga Poljana	87.3	Šmarje	178.3
Gaberje	92.6	Tevče	35
Gojače	75	Ustje	131.5
Gozd	125	Velike Žablje	132.5
Grivče	100	Vipavski Križ	118.5
Kamnje	140	Višnje	91.2
Kovk	100	Vodice	50
Kožmani	80	Vrtovče	100
Lokavec	93.2	Vrtovin	108.3
Male Žablje	81	Zavino	100
Malo Polje	109.1	Žagolič	128.6
Malovše	61.9	Žapuže	106.8

3. V preglednici so podatki SURS o številu registriranih osebnih avtomobilov na 1000 prebivalcev v Sloveniji. (10)

- Izračunajte, koliko osebnih avtomobilov na 1000 prebivalcev lahko na osnovi podatkov iz preglednice pričakujemo v letu 2017.
- Izračunajte, koliko se dejansko število avtomobilov na 1000 prebivalcev v letu 2007 razlikuje od izračunanega na osnovi linearne trendne funkcije.
- Nalogo rešujte v MS Excelu po korakih.
- Ključne izračune ter odgovore zapišite na ta list.

Leto	Št. osebnih avtomobilov na 1000 preb.
2001	442
2002	448
2003	456
2004	468
2005	479
2006	488
2007	501
2008	514
2009	517

4. V preglednici so podatki 19 meritev izmerjenih vrednosti cinka in svinca (oboje v gramih) na tono svinčeno-cinkove rude na poskusni izkopni jami. (10)

- Izračunajte Pearsonov koeficient korelacije med vsebnostjo elementov cinka in svinca (v gramih) na tono rude. Pokomentirajte!
- Nalogo rešujte v MS Excelu po korakih.
- Ključne izračune ter odgovore zapišite na ta list.

Meritev	Vsebnost Zn na tono rude v gramih	Vsebnost Pb na tono rude v gramih
1	1060	1040
2	24900	14200
3	14500	12500
4	3440	3280
5	6380	6240
6	630	620
7	10020	7420
8	60010	29180
9	1420	1200
10	3360	2580
11	13220	6200
12	1350	760
13	780	480
14	1850	1180
15	1160	980
16	230	210
17	1540	1110
18	1900	1560
19	60	60