

# A

8.1.2008

1. Tabela prikazuje letno število voženj za štirisedežnico na nekem popularnem smučišču (podano v tisočih – kar upoštevajte pri interpretacijah!) od leta 2000 do 2005.

Leto	Št. voženj
2000	80
2001	100
2002	90
2003	130
2004	150
2005	150

- a) Izračunajte verižne indekse in jih interpretirajte.  
b) Napovejte število voženj za leto 2007, če ima indeks s stalno osnovo v letu 2003  $I_{2007/2003}$  za leto 2007 vrednost 120.  
c) Zapišite izraz za linearno funkcijo  $Y_t = a_0 + a_1x$ .  
d) S pomočjo linearnega trenda napovejte število voženj za leto 2008.

2. V kontingenčni tabeli so dani podatki o zanimanju za turistične dokumentarne oddaje za moške in ženske.

	Moški	Ženske
Močno zanimanje	50	70
Srednje zanimanje	40	60
Majhno zanimanje	80	100

- a) Izračunajte  $f_t$ ,  $\chi^2$  in določite stopnje prostosti.  
b) Ali obstajajo statistično značilne razlike med zanimanjem moških in zanimanjem žensk? Nivo tveganja je 5% (0,05).

# B

8.1.2008

1. Tabela prikazuje število obiskovalcev snežnega parka v nekem smučarskem središču (podano v tisočih – kar upoštevajte pri interpretacijah!) od leta 2000 do 2006.

Leto	Št. obiskovalcev
2000	28
2001	26
2002	32
2003	36
2004	43
2005	39
2006	41

- Izračunajte indekse s stalno osnovo v letu 2000 in jih interpretirajte.
- Napovejte število obiskovalcev za leto 2007, če ima verižni indeks  $I_{2007}$  za to leto vrednost 130.
- Zapišite izraz za linearno funkcijo  $Y_t = a_0 + a_1x$ .
- S pomočjo linearnega trenda napovejte število obiskovalcev v letu 2008.

2. Kontingenčna tabela prikazuje priljubljenost dnevnega dogodka v nekem snežnem parku glede na starost obiskovalcev.

	Mlajši	Starejši
Neprijubljena	40	60
Srednje priljubljena	60	60
Zelo priljubljena	80	100

- Izračunajte  $f$ ,  $\chi^2$  in določite stopnje prostosti.
- Ali obstajajo statistično značilne razlike med priljubljenostjo pri starejših in priljubljenostjo pri mlajših? Nivo tveganja je 5% (0,05).

