

SKUPINA A

19.11.2007

1. Sedem obiskovalcev neke turistične kmetije smo povprašali, koliko so pripravljeni plačati za steklenico likerja in koliko so stari.

Starost	Plačilo
40	2
51	4
66	2
36	3
19	5
30	4
58	7

- Ugotovite, katera je odvisna in katera neodvisna spremenljivka.
- Na podlagi ugotovitve iz prejšnjega vprašanja zapišite izraz za linearno regresijsko funkcijo $Y' = a + bx$ za ta primer.
- Interpretirajte regresijski koeficient b .
- S pomočjo regresijske analize napovejte, koliko je pripravljena plačati za steklenico likerja oseba stara 33 let?

2. V kontingenčni tabeli so dani podatki za mnenje o organiziranosti neke turistične agencije za mladostnike, odrasle in starejše.

	Mladostniki	Odrasli	Starejši
Slabo mnenje	30	60	20
Dobro mnenje	40	20	30
Zelo dobro mnenje	20	20	70

- Izračunajte f_i , χ^2 in določite stopnje prostosti.
- S tveganjem 5% (0,05) določite, ali obstajajo statistično značilne razlike med mnenjem odraslih, mnenjem mladostnikov in mnenjem starejših.

SKUPINA B

19.11.2007

1. Na golf igriščih mesečno organizirajo različno število turnirjev za boljšo razpoznavnost. Za sedem igrišč smo ugotovili, koliko turnirjev so organizirali v septembru ter koliko igralcev je v tem mesecu igralo na igrišču.

Št. prireditev	Št. igralcev
8	750
10	500
4	700
6	700
7	500
12	800
3	150

- a) Ugotovite, katera je odvisna in katera neodvisna spremenljivka.
b) Na podlagi ugotovitve iz prejšnjega vprašanja zapišite izraz za linearno regresijsko funkcijo $Y' = a + bx$ za ta primer.
c) Interpretirajte regresijsko konstanto b .
d) S pomočjo regresijske analize napovejte, koliko igralcev lahko pričakujemo na golf igrišču, ki organizira 9 turnirjev na mesec.

2. Kontingenčna tabela prikazuje priljubljenost nekega gledališča glede na starost obiskovalcev.

	Najmlajši	Starejši	Najstarejši
Neprijubljeno	40	50	20
Srednje priljubljeno	30	30	40
Zelo priljubljeno	50	80	30

- a) Izračunajte f_i , χ^2 in določite stopnje prostosti.
b) S tveganjem 5% (0,05) določite, ali obstajajo statistično značilne razlike v priljubljenosti gledališča med različno starimi obiskovalci.