

Lokacija: **Ptuj** Skupina: **A** Datum: **18. februar 2009** Čas reševanja: **60 minut**  
Rešujte izključno v zvezke in ne na ta ali kak drug list papirja (tudi pomožne račune). Lista z nalogami ne rabite vračati.  
----- 3. preverjanje -----

Za nekatere goste iz bara Napitek smo zbrali naslednje podatke: njihovo zadovoljstvo s postrežbo, število naročenih pijač in njihovo porabo v €, kot je prikazano v spodnji tabeli.

Gost	Zadovoljstvo	Število pijač	Poraba (v €)
Anja	zadovoljen	3	5,2
Irena	nezadovoljen	2	2,8
Igor	zadovoljen	2	2,1
Darja	zelo nezadovoljen	1	1,5
Mojca	srednje	3	2,5
Barbara	nezadovoljen	1	1,2
Gregor	zelo zadovoljen	5	5,5

1. Ugotoviti želimo kakšna je povezanost med zadovoljstvom gostov s postrežbo in številom pijač, ki so jih naročili. Izračunajte in vsebinsko obrazložite kakšna je povezanost, pri čemer obvezno interpretirajte moč in smer korelacije. (6 točk)
2. Ugotoviti želimo tudi kakšna je povezanost med številom pijač, ki so jih gostje naročili in njihovo porabo v €. Izračunajte in vsebinsko obrazložite kakšna je povezanost, pri čemer obvezno interpretirajte moč in smer korelacije. (5 točk)
3. Ugotovite še kakšna je linearna odvisnost med številom pijač in porabo gostov, kar izrazite z enačbo regresijske premice. Na danem primeru vsebinsko obrazložite kaj nam pove regresijski koeficient (torej b). (7 točk)
4. Na osnovi regresijskega modela (enačbe premice iz prejšnje točke) napovejte porabo gosta, ki bi naročil 4 pijače. Ali je, glede na vrednost korelacijskega koeficienta (ki ste ga izračunali pred tem), smiselno napovedovanje, ki ste ga izvedli na osnovi linearne regresije oz. kako točna predpostavljate, da je vaša napoved glede na povezanost (korelacijo) obeh spremenljivk? (2 točki)

Lokacija: **Ptuj** Skupina: **B** Datum: **18. februar 2009** Čas reševanja: **60 minut**  
Rešujte izključno v zvezke in ne na ta ali kak drug list papirja (tudi pomožne račune). Lista z nalogami ne rabite vračati.  
----- 3. preverjanje -----

Za nekatere goste iz bara Napitek smo zbrali naslednje podatke: njihovo zadovoljstvo s postrežbo, število naročenih pijač in njihovo porabo v €, kot je prikazano v spodnji tabeli.

Gost	Zadovoljstvo	Število pijač	Poraba (v €)
Anja	zelo nezadovoljen	3	2,4
Irena	nezadovoljen	2	1,4
Igor	srednje	3	3,1
Darja	zelo zadovoljen	9	8,7
Mojca	zelo nezadovoljen	1	0,6
Barbara	srednje	7	4,4
Gregor	zadovoljen	5	3,2

1. Ugotoviti želimo kakšna je povezanost med zadovoljstvom gostov s postrežbo in številom pijač, ki so jih naročili. Izračunajte in vsebinsko obrazložite kakšna je povezanost, pri čemer obvezno interpretirajte moč in smer korelacije. (6 točk)
2. Ugotoviti želimo tudi kakšna je povezanost med številom pijač, ki so jih gostje naročili in njihovo porabo v €. Izračunajte in vsebinsko obrazložite kakšna je povezanost, pri čemer obvezno interpretirajte moč in smer korelacije. (5 točk)
3. Ugotovite še kakšna je linearna odvisnost med številom pijač in porabo gostov, kar izrazite z enačbo regresijske premice. Na danem primeru vsebinsko obrazložite kaj nam pove regresijski koeficient (torej b). (7 točk)
4. Na osnovi regresijskega modela (enačbe premice iz prejšnje točke) napovedajte porabo gosta, ki bi naročil 4 pijače. Ali je, glede na vrednost korelacijskega koeficienta (ki ste ga izračunali pred tem), smiselno napovedovanje, ki ste ga izvedli na osnovi linearne regresije oz. kako točna predpostavljate, da je vaša napoved glede na povezanost (korelacijo) obeh spremenljivk? (2 točki)