

LINEARNA REGRESIJA

Skupina - A

Naloga 1:**Izračunajte linearno regresijo:**

Za izračun linearne regresije smo vzeli podatke o prihodih in prenočitvah turistov po letih (v 10.000) v eni izmed držav Evropske unije.

Leto:	prihodi - X	prenočitve - Y
1984	206	692
1985	6	13
1986	28	91
1987	1	6
1988	9	15
1989	24	80
1990	32	67
1991	11	34
1992	7	18
1993	50	105
1994	4	10
1995	92	261
1996	12	42
1997	1	5
1998	313	787
1999	30	77
2000	1	3
2001	38	105
2002	9	24
2003	238	772

- Izračunajte regresijski konstanti a in b potrebni za izračun regresijske premice;
- Zapišite izraz za regresijsko premico $\hat{Y} = a + bX$;
- Napovedajte število prenočitev če bi bilo število prihodov 150.

2. naloga**Izračunajte χ^2**

Za izračun χ^2 testa smo vzeli podatke o številu prihodov in številu prenočitev za naslednje države:

	Prihodi	Prenočitve
Avstrija	206	692
Baltiške države	6	13
Belgija	28	91
Belorusija	1	6
Bolgarija	9	15
Bosna in Hercegovina	24	80

- Izračunajte f_i ;
- Izračunajte χ^2 ;
- Določite stopnje prostosti;
- Ali obstajajo razlike med številom prihodov in prenočitev? Nivo tveganja je 0,05.

LINEARNA REGRESIJA

Skupina - B

Naloga 1:**Izračunajte linearno regresijo:**

Za izračun linearne regresije smo vzeli podatke o prihodih in prenočitvah turistov po letih (v 10.000) v eni izmed držav Evropske unije.

Leto:	prihodi - X	prenočitve - Y
1984	238	772
1985	56	215
1986	6	15
1987	19	47
1988	4	9
1989	7	17
1990	15	88
1991	9	24
1992	18	37
1993	13	30
1994	24	64
1995	5	27
1996	76	267
1997	35	88
1998	9	16
1999	6	10
2000	7	19
2001	39	91
2002	13	27
2003	3	5

- Izračunajte regresijski konstanti a in b potrebni za izračun regresijske premice;
- Zapišite izraz za regresijsko premico $\hat{Y} = a + bX$;
- Napovejte število prenočitev če bi bilo število prihodov 150.

2. naloga**Izračunajte χ^2**

Za izračun χ^2 testa smo vzeli podatke o številu prihodov in številu prenočitev za naslednje države:

	Prihodi	Prenočitve
Nemčija	238	772
Nizozemska	56	215
Norveška	6	15
Poljska	19	47
Portugalska	4	9
Romunija	7	17

- Izračunajte f_i ;
- Izračunajte χ^2 ;
- Določite stopnje prostosti;
- Ali obstajajo razlike med številom prihodov in prenočitev? Nivo tveganja je 0,05.

LINEARNA REGRESIJA

Skupina - C

Naloga 1:**Izračunajte linearno regresijo:**

Za izračun linearne regresije smo vzeli podatke o prihodih in prenočitvah turistov po letih (v 10.000) v eni izmed držav Evropske unije.

Leto:	prihodi - X	prenočitve - Y
1984	13	27
1985	28	91
1986	9	15
1987	32	67
1988	7	18
1989	4	10
1990	12	42
1991	30	77
1992	1	3
1993	9	24
1994	56	215
1995	19	47
1996	7	17
1997	9	24
1998	13	30
1999	5	27
2000	35	88
2001	6	10
2002	39	91
2003	3	5

- Izračunajte regresijski konstanti a in b potrebni za izračun regresijske premice;
- Zapišite izraz za regresijsko premico $\hat{Y} = a + bX$;
- Napovejte število prenočitev če bi bilo število prihodov 150.

2. naloga**Izračunajte χ^2**

Za izračun χ^2 testa smo vzeli podatke o številu prihodov in številu prenočitev za naslednje države:

	Prihodi	Prenočitve
Avstralija	13	27
Belgija	28	91
Bolgarija	9	15
Češka republika	32	67
Finska	7	18
Grčija	4	10

- Izračunajte f_i ;
- Izračunajte χ^2 ;
- Določite stopnje prostosti;
- Ali obstajajo razlike med številom prihodov in prenočitvev? Nivo tveganja je 0,05.