

Štatistická závislosť priemernej známky z písomných prác z biológie od priemerného času stráveného učením sa

x - priemerný čas učenia sa na písomku z biológie

y - priemerná známka z písomiek z biológie

	x	y
Študent 1	360	2,5
Študent 2	60	1
Študent 3	60	1
Študent 4	15	4
Študent 5	30	1
Študent 6	120	1,5
Študent 7	45	2
Študent 8	60	1
Študent 9	72	2
Študent 10	72	2
Študent 11	120	1
Študent 12	120	2
Študent 13	60	3,3
Študent 14	90	1
Študent 15	120	1,5
Študent 16	90	2
Študent 17	120	2
Študent 18	15	1,3
Študent 19	120	2
Študent 20	60	3
Študent 21	120	2
Študent 22	75	1,5
Študent 23	45	2
Študent 24	15	3
Študent 25	90	1
Študent 26	120	2
Študent 27	60	1,3
Študent 28	60	1
Študent 29	90	2
Študent 30	72	1,5
PRIMER	85,2	1,81
MODUS	120	2
MEDIAN	72	2

x-zoradené	y-zoradené
15	1
15	1
15	1
30	1
45	1
45	1
60	1
60	1
60	1,3
60	1,3
60	1,5
60	1,5
60	1,5
60	1,5
72	1,5
72	2
72	2
72	2
75	2
90	2
90	2
90	2
90	2
90	2
120	2
120	2
120	2
120	2
120	2,5
120	3
120	3
120	3,3
360	4

Tabuľky početnosti

interval	stred	početnosť
0-30	15	4
31-61	46	9
62-92	77	8
93-123	108	8
124 a viac	139	1
		30

interval	stred	početnosť
1-1,9	1,5	14
2-2,9	2,5	12
3-3,9	3,5	3
4 a viac	4,5	1
		30

v_j/x_j	15	46	77	108	139	
1,5	2	5	4	3		14
2,5		2	4	5	1	12
3,5	1	2				3
4,5	1					1
	4	9	8	8	1	30

Priemery znakov

$$x_a = 69,77$$

$$y_a = 2,2$$

Smerodajné odchýlky

$$s_x = 33,66$$

$$s_y = 0,78$$

Kovariancia

$$k = -4,24$$

Koeficient korelácie

$$r = -0,16$$

Z tejto štatistiky vyplýva, že ak sa jeden zo znakov zväčšuje, tak druhý sa úmerne znižuje. V praxi to znamená, že čím viac sa žiaci našej triedy učia, tým horšie to dopadne. Koeficient korelácie je avšak nízky, takže ide o slabú závislosť.

Grafy

