

Módszertani szigorlat - Statisztika

Kodolányi János Főiskola
vizsgáztató: Kontó Gizella

Budapest, 2005. január 10.

Matematika, statisztika, közgazdaságtan, pénzügytan korrepetálás.

Tel.: (20) 932-2134

<http://matstat.fw.hu>

1. Egy vállalat két termékének értékesítésére vonatkozó adatok 2 évre:

termékek	mennyiség (db)		egységár (Ft/db)	
	2002	2003	2002	2003
a	480	540	480	550
b	700	760	310	330

Számítsa ki:

- (a) az értékesítés volumenének alakulását termékenként és átlagosan!
- (b) az árbevétel alakulását %-ban!
- (c) az átlagos árváltozást!

(25 pont)

2. 10 bérből élő háztartásra vonatkozóan vizsgálták az egy főre jutó jövedelem (ezer Ft) és a ruházkodási kiadás (ezer Ft) kapcsolatát. A regressziószámításból a következő adatok ismertek:

$$\sum x_i = 260 \quad \sum y_i = 50 \quad \sum d_{x_i}^2 = 286 \quad \sum d_{x_i} \cdot d_{y_i} = 286$$

- (a) Írja fel a lineáris regresszió egyenletét!

(b) Értelmezze a paramétereket!

(c) Becsülje meg 30 eFt/fő jövedelem esetén mennyit költ egy család ruházkodásra!

(25 pont)

3. Ausztriában széleskörű felmérés szerint a középiskolások heti átlagos sportolásra fordított ideje 6,7 óra. Magyarországon 16 véletlenszerűen kiválasztott diáktól kérdezték meg: hetente mennyi időt fordítanak sportolásra:

8,3	5,2	3,6	8,5	4,4	3,8	5,7	3,3
9,2	3,9	4,2	2,1	6,1	5,5	6,4	2,6

Vizsgálja meg 5%-os szignifikancia szinten, hogy az osztrák és a magyar diákok sportolásra fordított ideje közt van-e különbség!

(25 pont)

Matematika, statisztika, közgazdaságtan, pénzügytan korrepetálás.

Tel.: (20) 932-2134

<http://matstat.fw.hu>

25 pont volt minden feladat, 4 feladat volt.