

Matematikai statisztika 3.

Házi feladat #20091203

- 1) Kutatást végeztünk a PPKE hallgatói körében, hogy mennyit költöttek a félév során az egyetemi jegyzetboltban. A mellékelt adatok alapján állapítsd meg, hogy kimutatható-e szignifikáns eltérés a különböző szakok tekintetében!

Szociológia	Esztétika	Történelem
35	34	23
34	31	27
31	38	48
29	66	32
43	29	37

- 2) Az egyetemi jegyzetbolt a kutatásunk után masszív marketing-kampányba kezd. A kampány megszervezése a statisztikát tanult hallgatókra hárul: célszerű lenne megállapítani, hogy a könyvekre költött összeg vajon az ösztöndíj mértékével, vagy a tanulmányi átlaggal függ össze inkább! Igaz lesz ez vajon az alapsokaságra?

Átlag	Ösztöndíj	Könyvkiadások
3,05	22 000 Ft	35 000 Ft
3,2	25 000 Ft	30 000 Ft
3,35	27 000 Ft	28 000 Ft
3,35	24 000 Ft	37 000 Ft
3,45	25 000 Ft	22 000 Ft
3,55	28 000 Ft	32 000 Ft
3,7	28 000 Ft	37 000 Ft
3,75	30 000 Ft	41 000 Ft
3,8	27 000 Ft	40 000 Ft
3,8	29 000 Ft	38 000 Ft

- 3) A fenti adatok alapján adj becslést arra, hogy egy 3,6-os átlaggal rendelkező hallgató vajon mennyit költhetett könyvekre az elmúlt félév során Piliscsabán!
- 4) Számítsd ki, hogy mennyire függ össze a könyvekre költött összeg az ösztöndíj mértékével úgy, ha igyekszünk a vizsgálat során kiküszöbölni a tanulmányi átlag hatásait!