



USHTRIME NGA STATISTIKA

11/03/2008

TEMA

FAZAT E STUDIMIT STATISTIKOR / DISTRIBUCIONI I FREKUENCAVE

Detyrë 1. Menaxheri i një firme lokale është i interesuar që të dijë se një konsumator sa herë hyn në shitoren e tij brenda dy javëve. Përgjigjet e 50 konsumatorëve kanë qenë si vijon.

Të dhënat e papërpunuara për frekuentim në shitore brenda dy javëve

5	3	3	1	4	4	5	6	4	2
6	6	6	7	1	1	14	1	2	4
4	4	5	6	3	5	3	4	5	6
8	4	7	6	5	9	11	3	12	4
7	6	5	15	1	10	8	9	2	12

- Formoni distribucionin e frekuencave duke përcaktuar zeron (0) si limit i fillimit të klasës së parë dhe gjerësinë e intervalit 3.
- Përshkruani distribucionin. Ku tentojnë të grumbullohen të dhënat.
- Gjeni mesin e intervalit dhe konstruktioni frekuencat relative, në përqindje dhe ato kumulative progresive dhe degresive.
- Prezantoni distribucionin e frekuencave grafikisht përmes histogramit të frekuencave, poligonit të frekuencave dhe ogivës.

Detyrë 2. Një mostër e rastit përfshinë 50 nënkryetarë ekzekutivë të disa firmave të mëdha ku të ardhurat vjetore të tyre janë analizuar. Të ardhurat janë ranguar nga 52.000\$ deri në 137.000\$. Cakto kufijtë e klasëve për distribucionin e frekuencave:

- Nëse dëshirojmë të kemi 5 klasë
- Nëse dëshirojmë të kemi 6 klasë
- Nëse dëshirojmë të kemi 7 klasë

Detyrë 3. Nëse të ardhurat vjetore të punësuarëve në një qytet sillen prej 16.700\$ deri në 64.000\$.

- Përcaktoni kufijtë e klasëve nëse dëshirojmë të kemi 10 klasë.
- Çfarë gjerësie të intervalit ju keni zgjedhë.
- Cili është mesi i intervalit.

Detyrë 4. Të dhënat e grupuara të prezantuara më poshtë, paraqesin pagesat për rrymë dhe gas gjatë një muaji në një mostër të rastësishme prej 50 apartamenteve në një qytet turistik.

Të dhënat e papërpunuara për shpenzimet e rrymës dhe ujit

96	171	202	178	147	102	153	197	127	82
157	185	90	116	172	111	148	213	130	165
141	145	206	175	123	128	144	168	109	167
95	163	150	154	130	143	187	166	139	149
108	119	183	151	114	135	191	137	129	158

- Formoni distribucionin e frekuencave
 - me interval prej 5 klasëve
 - me 6 klasë
 - me 7 klasë.
- Gjeni mesin e intervalit. Gjeni frekuencat relative, në përqindje dhe ato kumulative. Komentoni ditribucionin e frekuencave. Çfarë përfundimesh mund të nxirrni.
- Konstruktioni histogramin e frekuencave, poligonin e frekuencave dhe ogivën.

Detyrë 5. Importet vjetore për një grup të zgjedhur rastësisht të furnitorëve elektronik janë të prezantuara në distribucionin e mëposhtëm.

Importet (në milion \$)	Numri i furnizuesve
2 deri në 5	6
5 deri në 8	13
8 deri në 11	20
11 deri në 14	10
14 deri në 17	1

- Prezantoni importet në formë të histogramit dhe të poligonit të frekuencave
- Përbli dhni disa fakte të rëndësishme për distribucionin (si vlerat më të ulëta, vlerat më të larta, koncentrimi më i madh, etj.)
- Gjeni frekuencat relative, në përqindje dhe kumulative progresive dhe kumulative degresive.
- Prezantoni grafikisht distribucionin kumulativ progresiv dhe degresiv

Detyrë 6. Distribucioni i frekuencave i mëposhtëm prezanton numrin e ditëve të munguara në punë për shkak të sëmundjeve në një kompani.

Numri i ditëve të munguara	Nr. i punëtorëve /frekuencat
0 deri në 3	5
3 deri në 6	12
6 deri në 9	23
9 deri 12	8
12 deri 15	2
Gjithsej:	50

- Sa punëtorë kanë munguar më pak se tri ditë në vjet. Sa më pak se 6 ditë në ditë? Sa më pak se 12 ditë. Konvertoni distribucionin e frekuencave në distribucion kumulativ progresiv.
- Ndërtoni distribucionin kumulativ degresiv të frekuencave dhe paraqitni grafikisht.
- Sa është madhësia e mostrës.
- Sa është mesi i intervalit të klasës së parë.
- Konstruktioni histogramin e frekuencave

Detyrë 7. Supozojmë se klasët janë të dhëna kështu:

40-60

60-90

90-150

150 e më lartë.

Këto klasë përmbajnë në vete tri praktika që duhet të eliminohen. Cilat janë ato.

Detyrë 8. Kemi konstruktuar renditjen e moshave për të punësuarit në një firmë sipas moshës.

Mosha	Nr. i punëtorëve
20-29	16
30-39	25
40-49	51
50-59	80
60-69	20

Kjo renditje quhet :

- Histogram i frekuencave
- Ogivë
- Poligon i frekuencave
- Distribucion i frekuencave
- Asniëra më lartë.

Detyrë 9. Për të konstruktuar poligonin e frekuencave na duhet mesi i intervalit dhe frekuencat.

Po Jo.

Detyrë 10. Në përgjithësi ne mund të konstruktojmë distribucionin e frekuencave me më së paku 20 klasë

Po Jo.

Detyrë 11. Numri i vrojtimit për çdo klasë quhet distribucion i frekuencave. Po Jo.

Detyrë 12. Poligoni i frekuencave dhe distribucioni i frekuencave relative janë të ngjashëm për arsye se bazohen në distribucionin e frekuencave. Po Jo.

Detyrë 13. Distribucioni i frekuencave relative fitohet duke ndarë frekuencat e çdo klase me numrin total të vrojtimit. Po Jo.