

1- Statistik taqsimot nazariyasi

Zo‘r mavzu tanlabsiz  Keling, “**Statistik taqsimot nazariyasi**” bo‘yicha **amaliy darsni** tayyor, darsda bevosita ishlatish mumkin bo‘lgan shaklda beraman.

Amaliy dars mavzusi

Statistik taqsimot nazariyasi

Amaliy darsning maqsadi

Talabalarda statistik taqsimot tushunchasi, taqsimot qatori va uning asosiy ko‘rsatkichlarini hisoblash bo‘yicha amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish.

Amaliy darsda o‘rganiladigan masalalar

- Statistik taqsimot tushunchasi
- Diskret va uzlucksiz taqsimotlar
- Variatsion qator tuzish
- Chastota va nisbiy chastotani aniqlash
- Taqsimot jadvali va grafiklarini qurish

1-topshiriq. Variatsion qator tuzish

Quyidagi ma’lumotlar 20 nafar talabaning test natijalarini ko‘rsatadi (ballarda):

65, 70, 75, 60, 80, 75, 70, 85, 90, 60, 70, 75, 80, 85, 90, 65, 70, 75, 80, 85

Bajarish tartibi:

1. Ma’lumotlarni o‘sish tartibida joylashtiring
2. Takrorlanuvchi qiymatlarni aniqlang

Yechim:

Variatsion qator:

60, 60, 65, 65, 70, 70, 70, 75, 75, 75, 75, 80, 80, 80, 85, 85, 85, 90, 90

2-topshiriq. Chastota taqsimoti jadvalini tuzing

Ball (x_i) Chastota (n_i)

60	2
65	2
70	4
75	4

Ball (xi) Chastota (ni)

80	3
85	3
90	2
Jami	20

3-topshiriq. Nisbiy chastotani hisoblash

Formula:

$$[p_i = \frac{n_i}{n}]$$

Masalan, 70 ball uchun:

$$[p = \frac{4}{20} = 0.20]$$

Ball ni pi

60	2	0.10
65	2	0.10
70	4	0.20
75	4	0.20
80	3	0.15
85	3	0.15
90	2	0.10

4-topshiriq. Grafik tasvirlash

Talabalar:

- **Ustunli diagramma** (chastota bo'yicha)
 - **Poligon** (taqsimot egri chizig'i) quradilar
-

5-topshiriq. Xulosa yozing

- Qaysi ball eng ko'p uchragan?
 - Taqsimot simmetrikmi yoki nosimmetrik?
 - O'rtacha ko'rsatkich qaysi oraliqqa to'g'ri keladi?
-

Mustaqil ish uchun topshiriq

- 25 ta real iqtisodiy yoki ijtimoiy ko'rsatkich tanlab, statistik taqsimot jadvali tuzing
- Excel yoki Google Sheets'da grafik chizing

Agar xohlasangiz, shu mavzu uchun:

- **slayd taqdimot,**
- **Excel'da bajariladigan amaliy ish,**
- **yoki baholash mezonlarini ham tayyorlab beraman ☺**