

JEM 415 Jeostatistik

MOD; MEDIAN; ARİTMETİK ORTALAMA

Uygulama 2:

49 öğrencinin jeokimya dersinden almış olduğu notlar aşağıda verilmiştir. Bu verilere göre dağılım tab. , eklemeli dağılım tablosu oluşturunuz. Eklemeli dağılım grafiğini çizdikten sonra MOD, Median, Aritmetik ortalama değerlerini bulunuz.

14, 41, 16, 44, 20, 44, 20, 45, 23, 46, 24, 49, 28, 50, 28, 50, 32, 50, 33, 52, 34, 55,34, 58, 34, 60, 36, 60, 36, 62, 36, 66, 36, 66, 36, 72, 38, 72, 38, 75, 38, 76, 39, 76, 40, 78, 40, 80, 86

ÇÖZÜM:

DAĞILIM TABLOSU

Sıra no	Alt sınır	Üst sınır	Sınıf değeri	Frekans	% Frekans	Kümülatif % Frekans
1	14	21	17,5	4	8,2	8,2
2	22	29	25,5	4	8,2	16,4
3	30	37	33,5	10	20,4	36,8
4	38	45	41,5	10	20,4	57,2
5	46	53	49,5	6	12,2	69,4
6	54	61	57,5	4	8,2	77,6
7	62	69	65,5	3	6,1	83,7
8	70	77	73,5	5	10,2	93,9
9	78	85	81,5	2	4,1	98
10	86	93	89,5	1	2	100
toplam				49	100	

EKLEMELİ DAĞILIM TABLOSU

Sıra no	Sınıf ara değeri	...den daha az		...den daha fazla	
		Frekans		Frekans	
		sayı	%	sayı	%
1	13,5	0,0	0	49	100
2	21,5	4,0	8,2	45	91,8
3	29,5	8,0	16,4	41	83,6
4	37,5	18,0	36,8	31	63,2
5	45,5	28,0	57,2	21	42,8
6	53,5	34,0	69,4	15	30,6
7	61,5	38,0	77,6	11	22,4
8	69,5	41,0	83,7	8	16,3
9	77,5	46,0	93,9	3	6,1
10	85,5	48,0	98	1	2
11	93,5	49,0	100	0	0

1 .Dağılım sınırı;

En büyük denk değeri; 86

En küçük denk değeri; 14

Geriye kalanı dağılım sınırdır.

2. Dağılım genişliği ; $86-14=72$

3. Sınıf sayısı; 10 veya 15

4. Sınıf aralığı; $72/10=7.2$

5. MOD : 36

6. Medyan: 41

7. Aritmetik ortalama: 44,65