

Örnek 3

Yanda kök-yaprak gösterimi ile ifade edilen verilerin aritmetik ortalamasını bulunuz.

Aritmetik ortalamanın bu veri集中的 bir veriye eşit olup olmadığını belirleyiniz.

0	4	5	8	8	9
1	0	1	4		
2	1	2	2	5	8
3	0	8			

$$4+5+8+8+9+10+11+14+21+22+22+25+28+30+38=255$$

$255:15=17$ aritmetik ortalaması 17 dir. Böyle bir veri yoktur.

Etkinlik 5

Ortadaki Sayı

Aşağıda 11 kişiden oluşan bir öğrenci grubunun bir yıl boyunca okuduğu kitap sayıları verilmiştir.

10, 7, 6, 5, 4, 3, 8, 12, 9, 70, 3

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Bu veri setinin aritmetik ortalamasını hesaplayınız. Aritmetik ortalamanın bu veri setini ne derece temsil ettiğini arkadaşlarınızla tartışınız. $10+7+6+5+4+3+8+12+9+70+3=137$

aritmetik ortalaması $137:11$ bölünmez fakat 12 ve 13 arasındadır.

b) Ali, veri集中的 en büyük değer ile en küçük değerin farkı fazla olduğundan tam ortadaki sayının verileri aritmetik ortalamadan daha iyi temsil edebileceğini düşünmektedir.

Ali'nin düşüncesinin doğru olup olmadığını arkadaşlarınızla tartışınız.

Doğrudur. Çünkü bir kişi çok fazla okuyup birisi çok az okuyunca aradaki kişilerin verileri ile alakası olmaz.

c) Sizce Ali, ortadaki sayıyı nasıl belirlemiş olabilir? Sayıların yazım sırası değiştiğinde ortadaki sayı değişir mi?

Tüm sayıları küçükten büyüğe sıralarsak bulabiliriz. Eğer yazım sırası değişirse ortanca hep değişecektir.

ç) Ortadaki sayının herkes tarafından aynı bulunabilmesi için sayıların yazım sırası ile ilgili bir kural oluşturulabilir mi? Fikirlerinizi arkadaşlarınızla paylaşarak tartışınız.

Sayıları küçükten büyüğe dizmemiz gerekiyor.

