

Oran-Orantı:

$$\text{Oran: } \frac{a}{b} \quad \text{Orantı: } \frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$

Orantı sabiti:

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = k \text{ (Orantı Sabitidir.)}$$

$$1)\text{Doğru Orantı: } \frac{a}{b} = k$$

(İfadelerin ikisi de artıyor ya da ikisi de azalıyorsa doğru orantı.)

(İçler dışlar çarpımı yapılır)

Örneğin , “İşçi sayısı artar, yapılan iş artar.” Gibi sorularda kullanılır.

$$2)\text{Ters Orantı: } a.b = k$$

(İfadelerin biri artıyor biri azalıyorsa ters orantı)

(Karşılıklı çarpım yapılır.)

Örneğin “İşçi sayısı ile bitirme süresi” gibi sorularda ters orantı kullanılır.

3)Birleşik Orantı:

Ters ve doğru orantı ikisini de içerir

Örneğin a, b ile doğru c ile ters orantılı ise :

Örneğin soruda iş, işçi sayısı, iş gücü, iş süresi gibi bir sürü bilgi verildiyse pay kısmına sadece işi payda kısmına ise geriye kalan her şeyi yazar ve çarparız.

$$\frac{\text{İş}}{\text{Diğer her şey}} = \frac{\text{İş}}{\text{Diğer her şey}}$$

Oran-Orantı 2

A)Ortalamalar:

1)Aritmetik ortama:

Örneğin üç kişinin yaşları a, b ve c olsun yaşların ortalamasını bulmak için yaşları toplayıp kişi sayısına böleriz.

$$\frac{a+b+c}{3}$$

2) Geometrik ortalama: (orta orantı)

$$\sqrt[\text{sayı adedi}]{\text{sayıların çarpımı}}$$

Örneğin a ve 2 sayı olsun sayı adedi kök dışına sayıların çarpımı kök içine yazılır. (!)

NOT: Aritmetik ortalama ile Geometrik ortalama eşit çıkarsa sayılar birbirine eşittir.