

# GRE'de Oranlar ve Orantılar Nedir?

## Çalışma Kağıdı

Oranlar, iki sayının birbirine bölünmesiyle elde edilen bir karşılaştırmadır ( $a:b$  veya  $a/b$ ). Orantılar ise iki oranın eşitliğidir ( $a/b = c/d$ ). Bu konudaki soruları çözerken, verilen bilgileri doğru oranlara dökmek ve çapraz çarpım gibi temel işlemleri etkin kullanmak önemlidir.

## Sorular

1. A 'dan B'ye oran 2:5'tir. Eğer  $A=10$  ise, B kaçtır?

- A) 25
- B) 50
- C) 20
- D) 30

2. Bir kutuda kırmızı ve mavi bilyeler 7:3 oranında bulunmaktadır. Eğer kutuda 21 kırmızı bilye varsa, toplam kaç bilye vardır?

- A) 30
- B) 28
- C) 35
- D) 10

3.  $x/y = 3/4$  ve  $y/z = 2/5$  ise,  $x:z$  oranı nedir?

- A) 3:10
- B) 6:20
- C) 3:5
- D) 15:8

4. Bir sınıfta kız öğrenci sayısının erkek öğrenci sayısına oranı 3:2'dir. Eğer sınıfta toplam 30 öğrenci varsa, kaç kız öğrenci vardır?

5. If the ratio of boys to girls in a class is 5:3, and there are 24 students in total, how many girls are there?

6. Bir çiftlikte tavuk ve koyunların toplam sayısı 40'tır. Tavukların sayısının koyunların sayısına oranı 3:5 ise, kaç koyun vardır?

7. Tanımla: Oran (Ratio) nedir?

8. Tanımla: Orantı (Proportion) nedir?

9. Tanımla: Çapraz Çarpım (Cross-Multiplication) nedir?

## Cevap Anahtarı

1. A) 25 — Oran  $2/5 = 10/B$  şeklinde yazılır. Çapraz çarpım yapıldığında  $2*B = 5*10 \Rightarrow 2B = 50 \Rightarrow B = 25$ .
2. A) 30 — Kırmızı bilye oranı 7'dir. 7 kısım = 21 bilye ise, 1 kısım = 3 bilye eder. Toplam oran  $7+3=10$ 'dur. Toplam bilye sayısı 10 kısım \* 3 bilye/kısım = 30'dur.
3. A) 3:10 —  $x/y = 3/4$  ve  $y/z = 2/5$ . y'leri eşitlemek için ikinci oranı 2 ile çarpalım:  $y/z = 4/10$ . Şimdi  $x:y = 3:4$  ve  $y:z = 4:10$  oldu. Bu durumda  $x:z = 3:10$  olur.
4. 1. Oranı temsil eden toplam kısım sayısını bulun: 3 (kız) + 2 (erkek) = 5 kısım. 2. Bir kısım başına düşen öğrenci sayısını hesaplayın: 30 öğrenci / 5 kısım = 6 öğrenci/kısım. 3. Kız öğrenci sayısını bulun: 3 kısım \* 6 öğrenci/kısım = 18 kız öğrenci.
5. 1. Total parts in the ratio: 5 (boys) + 3 (girls) = 8 parts. 2. Value of one part: 24 students / 8 parts = 3 students per part. 3. Number of girls: 3 parts \* 3 students/part = 9 girls.
6. 1. Oran toplamı: 3 + 5 = 8. 2. Birim başına düşen hayvan sayısı: 40 / 8 = 5. 3. Koyun sayısı: 5 \* 5 = 25.
7. İki niceliğin karşılaştırılmasıdır, a:b veya a/b şeklinde gösterilir.
8. İki oranın eşitliğidir,  $a/b = c/d$  şeklinde gösterilir.
9. Orantıda,  $a/b = c/d$  ise  $a*d = b*c$  olur. Bu, bilinmeyenleri bulmak için kullanılır.

### Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.  
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.