

GMAT Oranlar ve Orantılar Nedir?

Çalışma Kağıdı

Oranlar, iki sayının birbirine bölünmesiyle elde edilen karşılaştırmalardır ($a:b$ veya a/b). Orantılar ise iki oranın eşitliğidir ($a/b = c/d$). Bu ilişkileri anlamak ve doğru kullanmak, GMAT'te başarı için kritiktir.

Sorular

1. Bir torbada 5 kırmızı ve 7 mavi bilye varsa, kırmızı bilyelerin toplam bilyelere oranı nedir?
A) 5:7
B) 7:5
C) 5:12
D) 7:12
2. Eğer A'nın B'ye oranı 3:4 ise ve B'nin C'ye oranı 6:7 ise, A'nın C'ye oranı nedir?
A) 9:14
B) 18:28
C) 3:7
D) 9:28
3. Bir dikdörtgenin kenar uzunlukları oranı 2:3'tür. Eğer çevresi 50 cm ise, kısa kenarı kaç cm'dir?
A) 10
B) 15
C) 20
D) 25
4. Bir sınıfta 12 erkek ve 18 kız öğrenci varsa, erkeklerin kızlara oranı kaçtır?
5. Eğer 3 elma 5 portakala oranlıysa, 15 elma kaç portakala oranlıdır? (If 3 apples are in ratio to 5 oranges, what is the ratio of 15 apples to oranges?)
6. Bir tarifte un ve şeker oranı 2:3'tür. Eğer 6 bardak un kullanılıyorsa, ne kadar şeker gereklidir? (In a recipe, the ratio of flour to sugar is 2:3. If 6 cups of flour are used, how much sugar is needed?)
7. Tanımla: Oran (Ratio) Nedir?
8. Tanımla: Orantı (Proportion) Nedir?
9. Tanımla: Basit Oran (Simple Ratio)

Cevap Anahtarı

1. C) 5:12 — Toplam bilye sayısı 5 (kırmızı) + 7 (mavi) = 12'dir. Kırmızı bilyelerin toplam bilyelere oranı 5/12 veya 5:12'dir.
2. A) 9:14 — $A/B = 3/4$ ve $B/C = 6/7$. B'leri eşitlemek için ilk oranı (3/4) 3 ile, ikinci oranı (6/7) 2 ile çarpalım: $A/B = 9/12$ ve $B/C = 12/14$. Bu durumda $A:B:C = 9:12:14$ olur. A'nın C'ye oranı 9:14'tür.
3. A) 10 — Kısa kenar $2x$, uzun kenar $3x$ olsun. Çevre = $2*(2x + 3x) = 2*(5x) = 10x$. $10x = 50$ cm ise $x = 5$ cm'dir. Kısa kenar $2x = 2*5 = 10$ cm'dir.
4. Erkeklerin sayısını kızların sayısına böleriz: $12/18$. Bu oranı sadeleştirerek $2/3$ veya $2:3$ olarak ifade edebiliriz.
5. Orantı kurarız: $3/5 = 15/x$. İçler dışlar çarpımı yapılır: $3x = 5 * 15$. $x = 75 / 3 = 25$. Yani 15 elma 25 portakala oranlıdır.
6. Orantı: $2/3 = 6/x$. Çapraz çarpım: $2x = 18$. $x = 9$ bardak şeker gereklidir.
7. İki niceliğin karşılaştırılmasıdır, $a:b$ veya a/b şeklinde gösterilir.
8. İki oranın eşitliğidir, $a/b = c/d$ şeklinde gösterilir.
9. İki terimli bir orandır (örn: $2:3$).

Bounlu

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