

SAT Oranlar ve Orantılar Nedir?

Çalışma Kağıdı

Oranlar, iki sayının birbirine bölünmesiyle elde edilen karşılaştırmalardır ($a:b$ veya a/b). Orantılar ise iki oranın eşitliğidir ($a/b = c/d$).

Sorular

1. Bir sınıfta 15 erkek ve 10 kız öğrenci varsa, erkeklerin toplam öğrenciye oranı kaçtır?
A) $3/2$
B) $2/3$
C) $3/5$
D) $5/3$
2. Eğer 5 kg elma 10 TL ise, 15 kg elma kaç TL'dir?
A) 20 TL
B) 25 TL
C) 30 TL
D) 35 TL
3. A map has a scale of 1 inch : 50 miles. If two cities are 3.5 inches apart on the map, what is the actual distance between them?
A) 150 miles
B) 175 miles
C) 200 miles
D) 250 miles
4. Bir sınıfta 12 kız ve 18 erkek öğrenci varsa, kızların erkeklere oranı nedir?
5. Eğer 3 elma 5 liraysa, 15 elma kaç liradır? (Orantı Kullanımı)
6. A recipe calls for 2 cups of flour for 12 cookies. How many cups of flour are needed for 30 cookies?
7. Tanımla: Oran (Ratio) Nedir?
8. Tanımla: Orantı (Proportion) Nedir?
9. Tanımla: Basit Oran Bulma

Cevap Anahtarı

1. C) $\frac{3}{5}$ — Toplam öğrenci sayısı 15 (erkek) + 10 (kız) = 25'tir. Erkeklerin toplam öğrenciye oranı $\frac{15}{25}$ 'tir. Sadeleştirildiğinde $\frac{3}{5}$ elde edilir.
2. C) 30 TL — Bu bir doğru orantı problemidir. 15 kg, 5 kg'ın 3 katıdır. Bu nedenle fiyat da 3 katı olmalıdır: $10 \text{ TL} \times 3 = 30 \text{ TL}$.
3. B) 175 miles — Set up a proportion: $(1 \text{ inch} / 50 \text{ miles}) = (3.5 \text{ inches} / x \text{ miles})$. Cross-multiply: $1 \times x = 50 \times 3.5 \Rightarrow x = 175 \text{ miles}$.
4. Kızların sayısını erkeklerin sayısına böleriz: $\frac{12}{18}$. Bu oranı sadeleştirirsek, $\frac{2}{3}$ veya $2:3$ elde ederiz. Yani, her 2 kız için 3 erkek vardır.
5. Orantı kurarız: $3 \text{ elma} / 5 \text{ TL} = 15 \text{ elma} / x \text{ TL}$. İçler dışlar çarpımı yaparak: $3x = 5 \times 15 \Rightarrow 3x = 75 \Rightarrow x = 25 \text{ TL}$. Demek ki 15 elma 25 liradır.
6. Set up a proportion: $(2 \text{ cups flour} / 12 \text{ cookies}) = (x \text{ cups flour} / 30 \text{ cookies})$. Cross-multiply: $2 \times 30 = 12 \times x \Rightarrow 60 = 12x \Rightarrow x = 5 \text{ cups of flour}$.
7. İki niceliğin karşılaştırılmasıdır, genellikle $a:b$ veya a/b şeklinde ifade edilir.
8. İki oranın eşitliğidir, $a/b = c/d$ şeklinde gösterilir.
9. Verilen nicelikleri birbirine oranlayın ve sadeleştirin.

Bounlu

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