

DERS ÖZETİ • İŞLEMLERLE CEBİRSEL DÜŞÜNME VE DEĞİŞİMLER

Bilinmeyen Nicelikler

Bir problemde **bilinen** nicelikler açıkça verilen bilgilerdir, **bilinmeyen** nicelik ise bulman istenen değerdir. Bunu üç adımlı bir yöntemle bulabilirsin.

1 Bilinen Nicelik Nedir?

- Problemde açıkça verilen sayı veya ölçüdür.
- Fiyat, uzunluk, kişi sayısı gibi bilgiler örnektir.
- Çözümde bu bilgilerle başlanır.

2 Bilinmeyen Nicelik Nedir?

- Problemde bulunması istenen değerdir.
- Soru cümlesinde "kaç, ne kadar" ile sorulur.
- Fiyat, süre, uzunluk ya da adet olabilir.

3 3 Adımlı Yöntem

1. Verilen sayıların altını çiz.
2. Soru cümlesindeki istenen bilgiyi bul.
3. Bilinen-bilinmeyen tablosunu doldur.

4 Sık Yapılan Hatalar

- Her sayı bilinen nicelik sayılmaz.
- Dikkat dağıtıcı bilgiler çözümde kullanılmaz.
- Bilinmeyen nicelik, cebirsel ifadeyle karıştırılmaz.

5 Nerede Karşına Çıkar?

- Alışveriş problemlerinde.
- Paylaştırma problemlerinde.
- Yolculuk problemlerinde.

Bilinen ve Bilinmeyen Nicelik Örnekleri

Problem	Bilinen nicelik	Bilinmeyen nicelik
Kantinde 3 su 15 TL	3 su, 15 TL	1 suyun fiyatı
24 öğrenci 6 gruba ayrılıyor	24 öğrenci, 6 grup	Bir gruptaki kişi sayısı
Otobüs 09.00'da kalkıp 11.30'da varıyor	Kalkış, varış saati	Yolculuk süresi
36 kurabiye 4 kişiye paylaştırılıyor	36 kurabiye, 4 kişi	Kişiye düşen kurabiye
120 sayfalık kitap, günde 20 sayfa	120 sayfa, 20 sayfa	Kitabın kaç günde biteceği

ÇÖZÜMLÜ ÖRNEKLER

Bilinmeyen Nicelikler: adım adım 5 örnek

ÖRNEK 1 ALIŞVERİŞ

Bir kalemlik 45 TL, 3 kalemin her biri 8 TL. Toplam fiyat kaç TL'dir?

- 1 Bilinen: kalemlik 45 TL, kalem 8 TL, adet 3
- 2 3 kalemin fiyatı: $3 \times 8 = 24$ TL
- 3 Toplam: $45 + 24 = 69$ TL

Cevap: 69 TL

ÖRNEK 2 PAYLAŞTIRMA

36 kurabiye 4 arkadaşta eşit paylaştırılıyor. Kişiye kaç kurabiye düşer?

- 1 Bilinen: 36 kurabiye, 4 kişi
- 2 Bölme işlemi: $36 \div 4$
- 3 Sonuç: 9

Cevap: 9 kurabiye

ÖRNEK 3 YOLCULUK

Otobüs 09.00'da kalkıyor, 11.30'da varıyor. Yolculuk kaç saat sürer?

- 1 Bilinen: kalkış 09.00, varış 11.30
- 2 Fark alınır: $11.30 - 09.00$
- 3 Sonuç: 2 saat 30 dakika

Cevap: 2 saat 30 dakika

ÖRNEK 4 DİKKAT DAĞITICI BİLGİ

Ece 60 TL'lik kitap alıp 100 TL veriyor, kardeşi 5 yaşında. Para üstü kaç TL?

- 1 Kardeşin yaşı gereksiz bilgidir
- 2 Bilinen: fiyat 60 TL, verilen 100 TL
- 3 Fark: $100 - 60 = 40$ TL

Cevap: 40 TL

ÖRNEK 5 OKUMA PLANI

Zeynep 120 sayfalık kitabı her gün 20 sayfa okuyor. Kitap kaç günde biter?

- 1 Bilinen: 120 sayfa, günde 20 sayfa
- 2 Bölme işlemi: $120 \div 20$
- 3 Sonuç: 6

Cevap: 6 gün

MİNİ TEST

Bilinmeyen Nicelikler: 10 soruda kendini dene

Ad Soyad:

Tarih:

Doğru / Yanlış:

1. Bir markette 2 defterin toplam fiyatı 30 TL'dir. Bu problemde bilinmeyen nicelik nedir?

- A) 1 defterin fiyatı B) Defter sayısı
C) Toplam fiyat D) Market adı

3. Zeynep 120 sayfalık kitabın her gün 20 sayfasını okuyor. Bilinmeyen nicelik hangisi olabilir?

- A) Kitabın sayfa sayısı B) Günlük okunan sayfa
C) Kitabın kaç günde biteceği D) Kitabın kapak rengi

5. 11 yaşındaki Mert, 25 TL'lik dondurma için 50 TL veriyor. Para üstü kaç TL'dir?

- A) 25 TL B) 36 TL
C) 39 TL D) 75 TL

7. Bir kalemlik 45 TL, 3 kalemin her biri 8 TL. Bilinen nicelikler hangileridir?

- A) Sadece kalemlik fiyatı B) Sadece kalem sayısı
C) Fiyat, sayı, birim fiyat D) Sadece toplam fiyat

9. Bir otobüs 09.00'da kalkıp 11.30'da varıyor. Bilinmeyen nicelik nedir?

- A) Yolculuk süresi B) Kalkış saati
C) Varış saati D) Otobüs numarası

2. 24 öğrenci 6 gruba eşit bölünüyor. Bilinmeyen nicelik hangisidir?

- A) Öğrenci sayısı B) Bir gruptaki kişi sayısı
C) Grup sayısı D) Sınıf adı

4. Ayşe'nin yaşı bilinmiyor, kardeşi 9 yaşında ve Ayşe kardeşinden 3 yaş büyük. Bilinen nicelikler hangileridir?

- A) Ayşe'nin yaşı ve 3 B) Sadece Ayşe'nin yaşı
C) Sadece yaş farkı D) Kardeşin yaşı ve yaş farkı

6. 36 kurabiye 4 arkadaşla eşit paylaştırılıyor. Bilinmeyen nicelik nedir?

- A) Toplam kurabiye sayısı B) Bir kişiye düşen kurabiye
C) Arkadaş sayısı D) Kurabiye türü

8. Bir problemde bilinmeyen nicelik hangi türde olabilir?

- A) Yalnız fiyat
B) Yalnız adet
C) Yalnız uzunluk
D) Fiyat, süre, uzunluk ya da adet

10. Toplam 160 öğrenci 4 otobüse eşit sayıda biniyor. Bir otobüste kaç öğrenci olur?

- A) 30 B) 40
C) 45 D) 50

Cevap anahtarı

1. A · Toplam fiyat verildiği için bilinmeyen, tek defterin fiyatıdır.

3. C · Sayfa sayısı ve günlük okuma verildiği için sorulabilecek bilinmeyen, gün sayısıdır.

5. A · Yaş dikkat dağıtıcıdır; para üstü $50 - 25 = 25$ TL olur.

7. C · Problemde kalemlik fiyatı, kalem sayısı ve birim fiyat doğrudan verilmiştir.

9. A · Kalkış ve varış saati bilindiği için bulunması istenen, yolculuk süresidir.

2. B · Toplam ve grup sayısı bilindiği için bilinmeyen, gruptaki kişi sayısıdır.

4. D · Doğrudan verilen bilgiler kardeşin yaşı ve yaş farkıdır.

6. B · Toplam ve kişi sayısı bilindiği için bilinmeyen, kişiye düşen paydır.

8. D · Bilinmeyen nicelik fiyat, süre, uzunluk ya da kişi sayısı gibi farklı büyüklükler olabilir.

10. B · Toplam ve otobüs sayısı bilinir; $160 \div 4 = 40$ öğrenci olur.

Konunun tam anlatımı ve daha fazla soru:

tahtaapp.com/blog/dersler/6-sinif-matematik-bilinmeyen-nicelikler-konu-anlatimi