ÖĞREN · 4. Sınıf · Matematik

Zaman Ölçme - Veri Toplama ve Değerlendirme

Saat, dakika, saniye · Yıl, ay, hafta, gün · Zaman problemleri · Tablolar ve grafikler · Sütun grafiği






Bu ünitede neler öğreneceğiz?

- ✓ Saat, dakika ve saniye arasındaki ilişkiyi
- ✓ Yıl, ay, hafta ve gün arasındaki ilişkiyi
- ✓ Zaman ölçme problemlerini çözmeyi
- ✓ Sütun grafiğini okumayı, yorumlamayı ve oluşturmayı
- ✓ Verileri tablo, grafik ve ağaç şemasıyla göstermeyi
- ✓ Tablo ve grafik problemlerini çözmeyi

👨‍👩‍👧 **Büyüklerimize not:** Yolculuklarda "Saat kaçta çıktık, kaçta vardık, yol kaç dakika sürdü?" diye sorun. Takvimde doğum günlerine kaç hafta ya da kaç gün kaldığını birlikte hesaplayın. Aile içinde küçük bir anket yapıp (en sevilen yemek gibi) sonuçları çetele ve sütun grafiğiyle göstermesini isteyin.

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

⏱️ Saat, Dakika ve Saniye

Zaman ölçme birimlerinden **saat** kısaca **sa.**, **dakika dk.**, **saniye** de **sn.** ile gösterilir. Saatten küçük zaman ölçme birimleri dakika ve saniyedir.

1 saat = 60 dakika, **1 dakika = 60 saniye**dir. Büyük birimden küçük birime geçerken **60 ile çarparız**, küçük birimden büyük birime geçerken **60'a böleriz**.

- 🕐 **1 sa. = 60 dk.**
- ⏱️ **1 dk. = 60 sn.**
- 🕜 **yarım saat = 30 dk.**
- 🕒 **çeyrek saat = 15 dk.**

Bilmemiz gerekenler



Saat 10.15



Dijital saat: 17.50

🔄 Saati Dakikaya, Dakikayı Saate Çevirme

Okulda ilk ders başladıktan 3 saat sonra öğle arası veriliyor: 3 × 60 = **180 dakika**.

Hızlı tren Ankara'dan İstanbul'a 4 saat 35 dakikada gidiyor: 4 × 60 = 240, 240 + 35 = **275 dakika**.

Bir film 135 dakika sürüyor: 135 ÷ 60 = 2, kalan 15 → **2 saat 15 dakika**.

3 sa. → 3 × 60 = **180 dk.**

4 sa. 35 dk. → 240 + 35 = **275 dk.**

saat → dakika: × 60

135 dk. → 135 ÷ 60

= 2 kalan 15 → **2 sa. 15 dk.**

dakika → saat: ÷ 60

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

⏱️ Dakikayı Saniyeye, Saniyeyi Dakikaya Çevirme

Ufuk her sabah 40 dakika koşuyor: 40 × 60 = **2400 saniye**.

Ceren'in telefon görüşmesi 324 saniye sürdü: 324 ÷ 60 = 5, kalan 24 → **5 dakika 24 saniye**.

40 dk. → 40 × 60 = **2400 sn.**

1 dk. 20 sn. → 60 + 20 = **80 sn.**

dakika → saniye: × 60

324 sn. → 324 ÷ 60

= 5 kalan 24 → **5 dk. 24 sn.**

saniye → dakika: ÷ 60

🗓️ Yıl, Ay, Hafta ve Gün

1 hafta = 7 gün, **1 ay = 4 hafta**, **1 yıl = 12 ay = 52 hafta**tır. Aylardan bazıları 31, bazıları 30 gündür; şubat 28 gündür.

Şubat ayı dört yılda bir 29 gün olur. Bu yıllara **artık yıl** denir (2020, 2024, 2028 gibi 4'e kalansız bölünen yıllar). 1 yıl **365 gün**, artık yıllarda **366 gün**dür. Dönüşümlerde **1 ay = 30 gün** kabul edilir.

Ekim 2026

Pzt	Sal	Çar	Per	Cum	Cmt	Paz
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	**29**	30	31	

29 Ekim Cumhuriyet Bayramı

🗓️ **1 yıl = 12 ay**

🗓️ **1 yıl = 52 hafta**

🌙 **1 ay = 4 hafta**

7️⃣ **1 hafta = 7 gün**

☀️ **1 yıl = 365 gün**

Zaman birimleri

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

🗓️ Ayların Gün Sayıları

3️⃣1️⃣	**31 gün çeken aylar**	ocak, mart, mayıs, temmuz, ağustos, ekim, aralık
3️⃣0️⃣	**30 gün çeken aylar**	nisan, haziran, eylül, kasım
❄️	**Şubat**	28 gün; artık yıllarda 29 gün

🧮 Dönüşüm Örnekleri

Garanti süresi 24 ay:
24 ÷ 12 = **2 yıl**
2 × 52 = **104 hafta**
ay → yıl → hafta

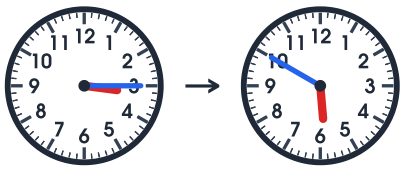
Teslimat 5 ay 2 hafta:
5 × 30 = 150 gün
2 × 7 = 14 gün → **164 gün**
ay ve hafta → gün

Nil bebek 210 günlük:
210 ÷ 30 = **7 ay**
210 ÷ 7 = **30 hafta**
gün → ay, hafta

🚌 Zaman Problemleri

Bir otobüs 15.15'te hareket edip 17.50'de vardı. 15.15'ten 17.15'e 2 saat, 17.15'ten 17.50'ye 35 dakika geçer: **2 sa. 35 dk. = 155 dk.**

Sabah 08.30'da yola çıkan otobüs 3 saat 15 dakika sonra varırsa varış saati 08.30 + 3 sa. = 11.30, 11.30 + 15 dk. = **11.45** olur.



15.15 → 17.50: 155 dakika

08.30 + 3 sa. 15 dk. **11.45**

Varış saati: 11.45

✏️ Haydi deneyelim — Dönüştür.

2 sa. = ☐ dk. | **5 dk. = ☐ sn.** | **3 hafta = ☐ gün**

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

📋 Veri ve Veri Toplama

Bir konu hakkında toplanan bilgilere **veri** denir. Veriler anket, gözlem ya da ölçme ile toplanır.

Veri toplamak için sorulan sorular **farklı cevaplar** alınabilecek, cevapları **sınıflandırılabilecek** sorular olmalıdır. "Okulunuzda açılmasını istediğiniz kulüpler nelerdir?" sorusu veri toplamaya uygundur. "Türkiye'nin başkenti neresidir?" sorusunun ise tek cevabı vardır.

📊 Verileri Gösterme Yolları

Veriler **çetele tablosu**, **sıklık tablosu**, **nesne ya da şekil grafiği**, **sütun grafiği** ve **ağaç şeması** ile gösterilebilir. Şekil grafiğinde her şeklin kaç tane gösterdiği mutlaka belirtilir.

Aday	Çetele	Oy
Ece	𝍸 |	8
Mert	𝍸 |	6
Defne	𝍸 𝍸	10
Can	||||	4

Çetele ve sıklık tablosu

Ece	✉ ✉ ✉ ✉
Mert	✉ ✉ ✉
Defne	✉ ✉ ✉ ✉ ✉
Can	✉ ✉

Her ✉ 2 oyu gösterir.

Şekil grafiği: her ✉ 2 oy

✏️ Haydi deneyelim — Dönüştür.

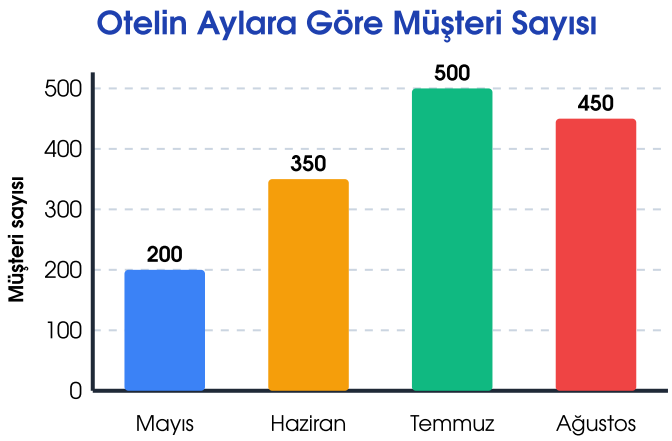
2 yıl = ☐ ay | **180 sn. = ☐ dk.** | **8 ay = ☐ hafta**

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

📊 Sütun Grafiği

Sütun grafiği verileri dikey ya da yatay sütunlarla gösterir. Her sütun bir veriyi gösterir; sütunun yüksekliği verinin büyüklüğünü gösterir. Sütun grafiğiyle verileri kolayca karşılaştırır, geçmiş verilere bakarak gelecekle ilgili **tahminde** bulunuruz.

Otelin müşteri sayısı temmuzda en fazla; ağustosta azalmaya başlamış. Eylülde müşteri sayısının ağustostan **daha az** olacağını tahmin edebiliriz.



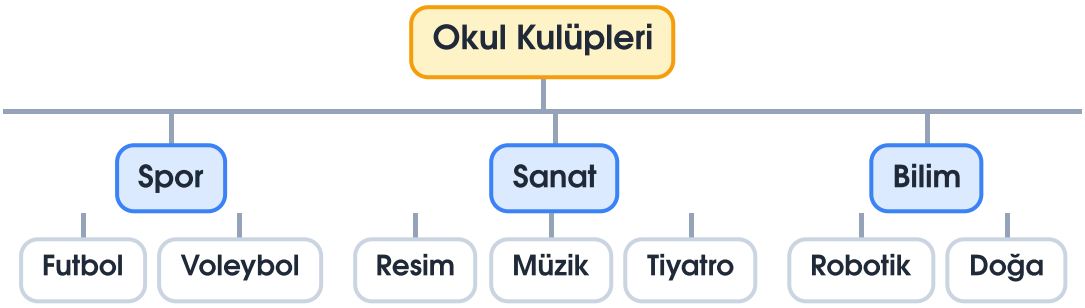
✏️ Sütun Grafiği Nasıl Oluşturulur?

1. 🏷️ Grafiğe uygun bir başlık ver.
2. ↔️ Yatay ekseni ve dikey ekseni isimlendir.
3. 📏 Sayıların yazıldığı eksende sayılar arası mesafe eşit olsun (1'er, 5'er, 10'ar gibi).
4. 🟦 Sütunların genişliği ve aralarındaki boşluklar eşit olsun.
5. 📐 Her sütunu verinin değerine kadar çiz.
6. 🔍 Grafiği yorumla: en çok, en az, fark, toplam.

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

🌳 Ağaç Şeması

Verileri **sınıflandırarak** göstermek istediğimizde **ağaç şeması** kullanırız. Ana başlıktan dallar çıkar, her dal alt gruplara ayrılır.



Kulüplerin sınıflandırılması

📚 Yeni Sözcükler

saniye (sn.) ⏱️
Dakikanın 60'ta biri.

artık yıl 🗓️
Şubatın 29 gün olduğu yıl.

veri 📋
Bir konuda toplanan bilgiler.

sıklık tablosu 🔢
Verilerin sayılarla gösterildiği tablo.

sütun grafiği 📊
Verilerin sütunlarla gösterildiği grafik.

ağaç şeması 🌳
Verileri sınıflandıran şema.

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026