ÖĞREN · 3. Sınıf · Matematik

Veriye Dayalı Araştırma

Araştırma sorusu · Araştırma planı · Veri toplama · Çetele ve sıklık tablosu · Nokta grafiği · Yorumlama ve karar verme






Bu ünitede neler öğreneceğiz?

- ✓ Araştırma sorusu oluşturmayı
- ✓ Araştırma planı yapmayı ve veri toplamayı
- ✓ Verileri çetele ve sıklık tablosunda göstermeyi
- ✓ Nokta grafiği çizmeyi ve okumayı
- ✓ Sonuçları yorumlayıp karar vermeyi

👨‍👩‍👧 **Büyüklerimize not:** Aile içinde küçük araştırmalar yapın: "Akşam yemeğinde en çok hangi yemeği seviyoruz?" sorusunu akrabalara sorup cevapları çeteleyle kaydedin. Sonra çocuğunuzla sıklık tablosu ve nokta grafiği çizin; en çok, en az ve eşit olanları birlikte yorumlayın.

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

❓ Araştırma Sorusu

Merak ettiğimiz bir durumu öğrenmek için **veri** toplarız. Veri toplamaya başlamadan önce bir **araştırma sorusu** belirleriz.

İyi bir araştırma sorusu **veri toplamaya imkân verir**, **cevaplanabilir**, kime sorulacağı **açıktır** ve kişiden kişiye **farklı cevaplar** alınabilir. "Elma ne renktir?" gibi tek bir doğru cevabı olan sorular araştırma sorusu değildir.

✅ "3/B sınıfındaki arkadaşlarım teneffüste en çok hangi oyunu oynuyor?"
✅ "Sınıfımızdaki öğrencilerin kaç kardeşi var?"

Araştırma sorusu

❌ "Elma ne renktir?"
❌ "Okulumuzun adı nedir?"

Araştırma sorusu değil

🗺️ Araştırma Planı

1. ❓ Araştırma sorusunu belirle.
2. 👥 Soruyu kimlere soracağına karar ver.
3. 🗓️ Verileri ne zaman ve nasıl toplayacağını planla.
4. ✏️ Verileri topla ve çeteleyle kaydet.
5. 📋 Verileri sıklık tablosunda düzenle.
6. 🔵 Verileri nokta grafiğiyle göster.
7. 🤔 Sonuçları yorumla ve karar ver.
8. 📣 Sonuçlarını arkadaşlarına sun.

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

🔤 Veri Çeşitleri

Cevapları sözcüklerle verilen verilere **kategorik veri** denir: en sevilen renk, meyve, oyun, mevsim gibi.

Cevapları sayarak bulduğumuz verilere **sayma ile elde edilen veri** denir: kardeş sayısı, bir ayda okunan kitap sayısı gibi.

Verileri farklı bir zamanda toplarsak sonuçlar değişebilir. Örneğin sevilen mevsim sorusunun cevabı yazın ve kışın farklı olabilir.

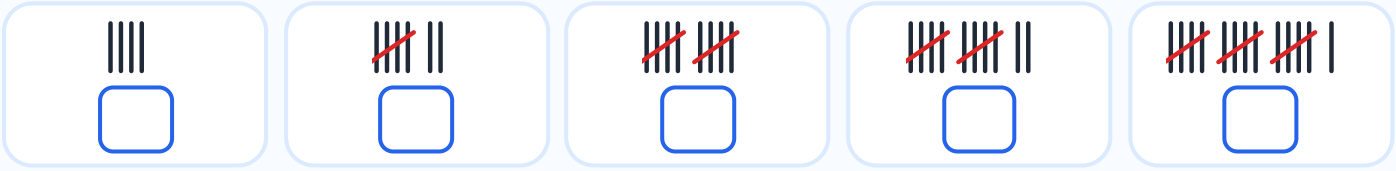


kategorik veri: renk, meyve, oyun



sayma ile: kardeş, kitap, balık sayısı

✏️ Haydi deneyelim — Çetelede kaç çizgi var? Kutuya yaz.



🎨 Resim köşesi — Sınıfında yapmak istediğin bir araştırmayı resimle anlat.

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

📋 Çetele ve Sıklık Tablosu

Verileri toplarken her cevap için bir çizgi çizeriz. Beşinci çizgiyi diğer dördünün üzerine çapraz çizer, beşli gruplar yaparız. Bu tabloya **çetele tablosu** denir.

Çetelede çizgileri sayıp sayıyla yazdığımız tabloya **sıklık tablosu** denir. Aşağıda bir okulda kütüphanecilik kulübüne katılan 3. sınıf öğrencilerinin tabloları vardır.

Kütüphanecilik Kulübü · Çetele Tablosu

Sınıf	Öğrenci Sayısı
3/A	𝍸 |
3/B	𝍸 |||
3/C	𝍸 |
3/D	||||
3/E	𝍸

Çetele tablosu

Kütüphanecilik Kulübü · Sıklık Tablosu

Sınıf	Öğrenci Sayısı
3/A	**6**
3/B	**8**
3/C	**6**
3/D	**4**
3/E	**5**

Sıklık tablosu

🎨 Resim köşesi — Ailene sorduğun bir sorunun cevaplarını nokta grafiğiyle çiz.

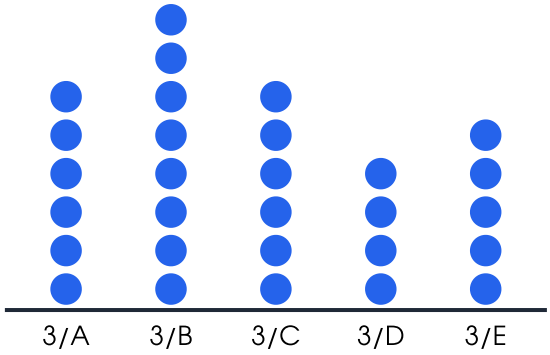
Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

🔵 Nokta Grafiği

Nokta grafiğinde her veri bir noktayla gösterilir. Noktalar her seçeneğin üstüne alt alta, eşit aralıklarla dizilir. Grafiğin bir başlığı olur ve altına her noktanın neyi gösterdiği yazılır.

Grafiğe bakınca en çok öğrencinin **3/B**'den (8), en az öğrencinin **3/D**'den (4) katıldığını; **3/A ve 3/C**'den katılanların **eşit** (6) olduğunu hemen görürüz.

Kütüphanecilik Kulübüne Katılan Öğrenciler



Not: Her nokta 1 öğrenciyi gösterir.

Nokta grafiği

🎨 Resim köşesi — En sevdiğin meyveler için bir şekil grafiği çiz.

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

🐔 Şekil Grafiği ve Nokta Grafiği

Şekil grafiğinde bir şekil birden fazla veriyi gösterebilir. Aşağıdaki şekil grafiğinde her 🐔 **3 hayvanı** gösterir. Nokta grafiğinde ise **her nokta 1 hayvanı** gösterir. Bu yüzden bir 🐔 yerine 3 nokta çizeriz: tavuk 4 🐔 → 12 nokta.

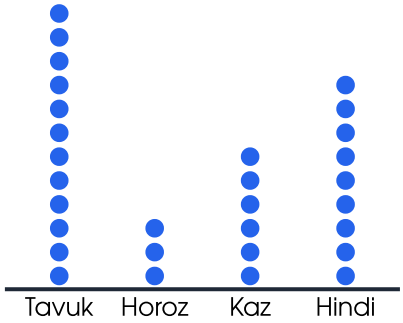
Kümesteki Hayvanlar · Şekil Grafiği

Tavuk	🐔🐔🐔🐔
Horoz	🐔
Kaz	🐔🐔
Hindi	🐔🐔🐔

Her 🐔 3 hayvanı gösterir.

Her şekil 3 hayvan

Kümesteki Hayvanlar · Nokta Grafiği



Not: Her nokta 1 hayvanı gösterir.

Her nokta 1 hayvan

🤔 Verileri Yorumlama ve Karar Verme

Tablo ve grafiklere bakarak **en çok**, **en az** ve **eşit** olanları buluruz; iki seçenek arasındaki **farkı** ve **toplamı** hesaplarız.

Sonuçlara göre **karar veririz**: Kulübe en az katılım 3/D'den olduğu için kulüp öğretmeni 3/D sınıfında kulübü tanıtabilir. Toplam 6 + 8 + 6 + 4 + 5 = **29** öğrenci kulübe katılmıştır.

🔝 En çok: 3/B (8)

🔻 En az: 3/D (4)

🟰 Eşit: 3/A ve 3/C (6)

Grafiği okuma

➖ 3/B ile 3/D farkı: 8 – 4 = 4

➕ Toplam: 29 öğrenci

💡 Karar: 3/D'de tanıtım yap

Yorum ve karar

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

📚 Yeni Sözcükler

veri 🗂️
Topladığımız bilgiler.

araştırma sorusu ❓
Cevabını veri toplayarak bulduğumuz soru.

çetele tablosu ✏️
Verileri çizgilerle saydığımız tablo.

sıklık tablosu 📋
Her seçeneğin sayısını gösteren tablo.

nokta grafiği 🔵
Her veriyi bir noktayla gösteren grafik.

kategorik veri 🔤
Cevabı sözcük olan veri.

🎨 Resim köşesi — İki resim çizelim.

Sınıfında yapmak istediğin bir araştırmayı resimle anlat.

Ailene sorduğun bir sorunun cevaplarını nokta grafiğiyle çiz.

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026