

Veri ve Grafik

TYT

ALES

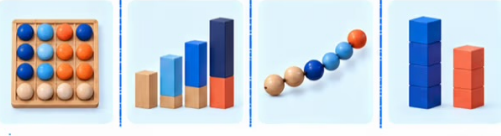
KPSS

Tablo ve Grafik Yorumlama

Tablo ve grafikler, çok sayıda veriyi bir bakışta okunabilir hâle getirir. Doğru okunduklarında karşılaştırmayı, değişimi ve dağılımı hemen gösterirler; yanlış okunduklarında ise insanı kolayca yanıltırlar. Bu yazıda sıklık tablosunu, çift yönlü tabloyu, sütun, çizgi ve daire grafiklerini, artış ve azalış yüzdesini, merkez açıyla sayı bulmayı, iki grafiği birlikte okumayı ve yanıltıcı grafikleri çözümlü örneklerle ele alıyoruz.

Tablo ve Grafik Yorumlama

Verileri düzenli yapılaraya dönüştürerek eğilimleri ve karşılaştırmaları okuyun.





BELGE BİLGİLERİ

Belge kodu	AC-098
Yazı no	98
Sürüm	1.0
Sürüm tarihi	28 Eylül 2026
İçerik izi	A827 B3FF 91CD
Yayımlayan	ahmetcelen.com.tr

GÜNCELLEK KONTROLÜ

Bu belgeyi kullanmadan veya paylaşmadan önce güncelliğinden emin olunuz. QR kodu okutun ya da adrese girin: elinizdeki sürümün güncel olup olmadığını ve sonradan düzeltilen bir hata bulunup bulunmadığını gösterir.

ahmetcelen.com.tr/d/ac-098/1-0/

Hatalar düzeltildikçe yeni sürüm yayımlanır; bütün değişiklikler sitede sürüm geçmişiyle listelenir.



Güncelliği kontrol et

Bu belge tamamen ücretsizdir. Size satmaya çalışanlara itibar etmeyiniz.

İÇİNDEKİLER

1. Veri, tablo ve grafik
2. Sıklık tablosu
3. Çift yönlü tablo
4. Oranları karşılaştırmak
5. Sütun grafiği
6. Artış ve azalış yüzdesi
7. Miktar mı, yüzde mi?
8. Çizgi grafiği
9. Çizginin eğimini yorumlamak
10. Daire grafiği
11. Açıdan sayıya, sayıdan açığa
12. Dilimler arasındaki fark
13. Resim grafiği
14. Gruplanmış veriler
15. İki grafiği birlikte okumak
16. Hangi grafik ne zaman kullanılır?
17. Yanıltıcı grafikler
18. Grafik neyi söylemez?
19. Sınavda tablo ve grafik
20. Sık yapılan hatalar
21. Hap bilgi özeti
22. Sık sorulanlar
23. Kontrol listesi

Veri, tablo ve grafik

ÖNCE ŞUNLARI BİL

Bu yazıyı daha rahat anlamak için yüzde hesabını ve oran kurmayı biliyor olman yeterli.

Yüzde hesabı için [Yüzdeler Konu Anlatımı PDF](#) yazısına göz at.

Sayım, ölçüm ya da gözlemlerle elde edilen bilgilere **veri** denir. Bir sınıftaki öğrencilerin notları, bir mağazanın aylık satışları ya da bir şehrin günlük sıcaklıkları birer veri topluluğudur. Veriler ham hâlde bir sayı yığınıdır; tablo ve grafikler bu yığını düzenleyerek anlamlı hâle getirir.

Tablo, verileri satır ve sütunlara yerleştirerek kesin değerleri gösterir. Grafik ise verileri şekillerle gösterir ve karşılaştırmayı, değişimi ya da bütünün parçalarını bir bakışta görmeyi sağlar. İyi bir okuyucu önce grafiğin neyi gösterdiğini, sonra hangi birimle gösterdiğini ve en son sayıların ne söylediğini sorar.

HAP BİLGİ

Önce başlığı, eksenleri ve birimi oku.

Sonra değerleri oku, en son yorum yap.

Sıklık tablosu

Bir değerın veri içinde kaç kez görüldüğüne o değerin **sıklığı** denir. Değerleri ve sıklıklarını gösteren tabloya **sıklık tablosu** denir. Sıklığın toplama oranına ise **bağıl sıklık** denir ve çoğu zaman yüzde olarak yazılır.

Not	Öğrenci sayısı	Yüzde
1	2	%5
2	6	%15
3	14	%35
4	10	%25
5	8	%20
Toplam	40	%100

ÖRNEK

Tabloda 40 öğrencinin matematik notları veriliyor.

Notu 4 ve üstü olan öğrencilerin sayısını ve yüzdesini bulalım.

Notu 4 olan 10, notu 5 olan 8 öğrenci var: $10 + 8 = 18$.

Yüzde: $\frac{18}{40} \cdot 100 = 45$, yani %45. Tablodaki yüzdelerden de bulunur: $25 + 20 = 45$.

Sıklık tablosu okunurken iki kontrol yapılmalıdır: sıklıkların toplamı veri sayısına, yüzdelerin toplamı da yüzde yüze eşit olmalıdır. Bu tabloda $2 + 6 + 14 + 10 + 8 = 40$ ve $5 + 15 + 35 + 25 + 20 = 100$ dür. En sık görülen not ise 3 tür; bu değere verinin **tepe değeri** denir.

Çift yönlü tablo

Veriler iki özelliğe göre birlikte sınıflandırıldığında **çift yönlü tablo** kullanılır. Satırlar bir özelliği, sütunlar diğer özelliği gösterir; kenarlardaki toplamalar da her özelliğin tek başına dağılımını verir.

Sınıf	Gözlüklü	Gözlüksüz	Toplam
9. sınıf	18	62	80
10. sınıf	12	48	60
Toplam	30	110	140

ÖRNEK

Tabloda bir okuldaki 140 öğrencinin sınıfına ve gözlük kullanımına göre dağılımı veriliyor.

Gözlüklülerin yüzde kaçının 9. sınıfta olduğunu ve 10. sınıfın yüzde kaçının gözlüklü olduğunu bulalım.

Gözlüklüler içinde 9. sınıf: $\frac{18}{30} \cdot 100 = 60$, yani %60.

10. sınıf içinde gözlüklü: $\frac{12}{60} \cdot 100 = 20$, yani %20.

⚠ DİKKAT

Yüzde sorusunda paydayı yanlış seçmek.

"Gözlüklülerin yüzde kaç" sorusunda payda gözlüklülerin toplamı olan 30 dur. "9. sınıfın yüzde kaç" sorusunda ise payda 9. sınıfın toplamı olan 80 dir. Sorudaki "nın yüzde kaç" kalıbı, paydanın hangi grup olduğunu söyler.

Oranları karşılaştırmak

Çift yönlü tablolarda en sık sorulan sorulardan biri, iki grupta bir özelliğin hangisinde daha yaygın olduğudur. Bu soruda sayılar değil oranlar karşılaştırılır, çünkü grupların büyüklükleri farklıdır.

✏ ÖRNEK

Gözlük tablosu verilsin.

Gözlüklü öğrenci oranının hangi sınıfta daha yüksek olduğunu bulalım.

9. sınıf: $\frac{18}{80} = 0,225$, yani %22,5.

10. sınıf: $\frac{12}{60} = 0,2$, yani %20.

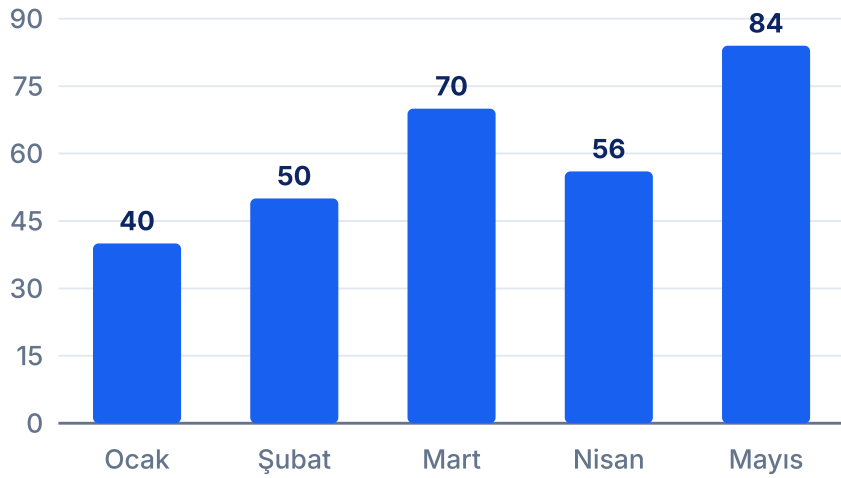
Oran 9. sınıfta daha yüksektir.

Burada sayıları doğrudan karşılaştırmak da aynı sonucu verir; ama bu her zaman böyle değildir.

Kalabalık bir grupta bir özelliğe sahip kişi sayısı fazla olabilir ama oranı düşük kalabilir. "Hangi grupta daha çok" ile "hangi grupta daha yaygın" farklı sorulardır.

Sütun grafiği

Sütun grafiği, kategorileri yan yana sütunlarla gösterir; her sütunun yüksekliği o kategorinin değerine eşittir. Farklı kategorileri karşılaştırmak için en uygun grafiktir.



Bir kırtasiyenin ilk beş aydaki defter satışları (adet)

✎ ÖRNEK

Grafikte bir kırtasiyenin ilk beş aydaki defter satışları veriliyor.

Toplam satışı, aylık ortalamayı ve satışların azaldığı ayı bulalım.

Toplam: $40 + 50 + 70 + 56 + 84 = 300$ defter.

Aylık ortalama: $300 : 5 = 60$ defter.

Satışlar yalnızca Mart ayından Nisan ayına geçerken azalmıştır: 70 ten 56 ya.

Sütun grafiğinde değer, sütunun tepesinin karşısındaki eksen değeridir. Sütunların üzerine değer yazılmamışsa ızgara çizgilerinden yararlanılır; iki çizgi arasına düşen değerler ise ancak yaklaşık olarak okunabilir. Bu yüzden kesin hesap gereken yerde değer in grafikte yazılı olup olmadığına bakılmalıdır.

Artış ve azalış yüzdesi

Grafik sorularının büyük bölümü değişimi sorar. Değişim iki biçimde ifade edilir: **miktar** olarak, yani yeni değerden eski değer çıkarılarak ya da **yüzde** olarak, yani bu farkın eski değere oranıyla.

$$\text{Değişim yüzdesi} = \frac{\text{yeni} - \text{eski}}{\text{eski}} \cdot 100$$

✎ ÖRNEK

Defter satışı grafiği verilsin.

Ocaktan Şubata, Marttan Nisana ve Nisandan Mayıs a değişim yüzdelerini bulalım.

Ocaktan Şubata: $\frac{50 - 40}{40} \cdot 100 = 25$; %25 artış.

Marttan Nisana: $\frac{56 - 70}{70} \cdot 100 = -20$; %20 azalış.

Nisandan Mayıs a: $\frac{84 - 56}{56} \cdot 100 = 50$; %50 artış.

⚠ DİKKAT

Değişim yüzdesini yeni değere bölerek bulmak.

Payda her zaman eski değerdir. 56 dan 84 e artış %50 dir; ama 84 ten 56 ya azalış %50 değil, yaklaşık %33 tür. Aynı fark, farklı başlangıç değerlerinde farklı yüzdelere karşılık gelir.

⇒ HAP BİLGİ

Değişim yüzdesi, değişim miktarının eski değere bölünüp 100 ile çarpılmasıyla bulunur.

Miktar mı, yüzde mi?

Bir grafikte en büyük artış sorulduğunda, sorunun miktarı mı yoksa yüzdeyi mi istediği dikkatle okunmalıdır. İkisi farklı cevaplar verebilir.

Mağaza	Geçen yıl	Bu yıl	Artış	Artış yüzdesi
A	200	240	40	%20
B	50	75	25	%50

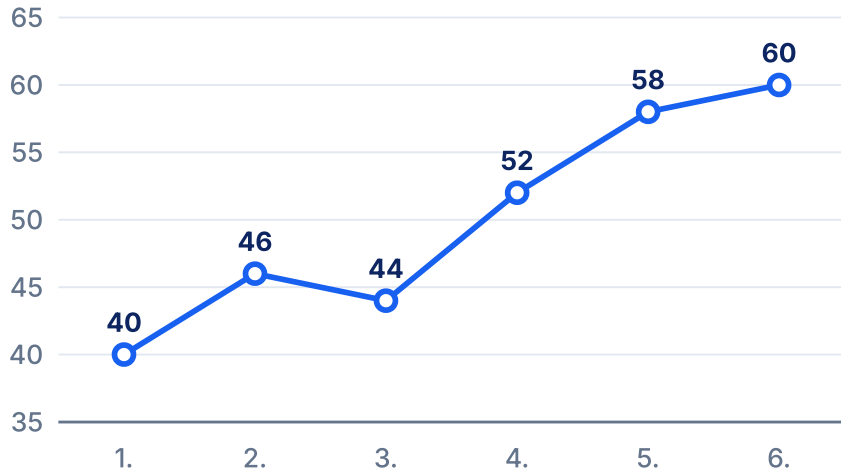
A mağazasının satışı miktar olarak daha çok, B mağazasının ise oran olarak daha çok artmıştır. Küçük bir başlangıç değeri, küçük bir artışla bile büyük bir yüzde üretebilir. Bu yüzden haberlerde ve reklamlarda verilen yüzdelere, başlangıç değeri bilinmeden yorumlanmamalıdır.

HAP BİLGİ

En büyük artış miktarı ile en büyük artış yüzdesi farklı dönemlerde olabilir; önce sorunun hangisini istediği okunur.

Çizgi grafiği

Çizgi grafiği, bir büyüklüğün zaman içindeki değişimini gösterir. Noktalar ölçülen değerleri, noktaları birleştiren çizgiler ise değişimin yönünü gösterir: yükselen çizgi artışı, alçalan çizgi azalışı anlatır.



Bir öğrencinin altı deneme sınavındaki netleri

ÖRNEK

Grafikte bir öğrencinin altı deneme sınavındaki netleri veriliyor.

Netin düştüğü denemeyi, en büyük artışı ve ilk denemeden son denemeye değişim yüzdesini bulalım.

Net yalnızca 2. denemeden 3. denemeye düşmüştür: 46 dan 44 e.

En büyük artış 3. denemeden 4. denemeye olmuştur: $52 - 44 = 8$ net.

İlk denemeden son denemeye: $\frac{60 - 40}{40} \cdot 100 = 50$; %50 artış.

Bu grafikte dikey eksen 35 ten başlar. Çizgi grafiklerinde bu yaygın bir tercihtir, çünkü amaç değişimin yönünü göstermektir; ama noktaların yüksekliklerini birbirine oranlamak bu yüzden yanlış olur. Eksenin nereden başladığı her zaman kontrol edilmelidir.

Çizginin eğimini yorumlamak

Çizgi grafiğinde iki nokta arasındaki çizginin dikliği, değişimin hızını gösterir. Dik bir çizgi hızlı, yatık bir çizgi yavaş değişimi anlatır; yatay çizgi ise değişim olmadığını gösterir.

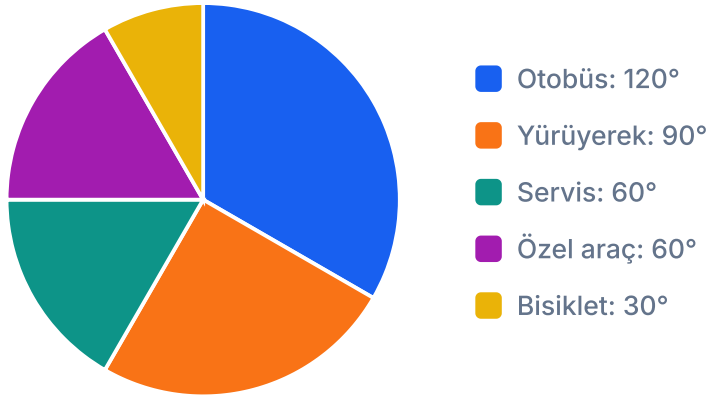
Deneme grafiğinde 3. ile 4. deneme arasındaki çizgi en diktir, çünkü en büyük artış 8 net ile bu aralıktadır. 5. ile 6. deneme arasındaki çizgi ise yatığa yakındır; artış yalnızca 2 nettir. Net artmaya devam etse de artış hızı yavaşlamıştır.

Grafikteki altı denemenin ortalaması $\frac{40 + 46 + 44 + 52 + 58 + 60}{6} = 50$ nettir. Son üç denemenin hepsi bu ortalamanın üzerindedir; bu da öğrencinin genel eğiliminin yükselişte olduğunu gösterir. Ortalamanın ayrıntısı [Aritmetik Ortalama ve Veri Analizi](#) yazısında.

Daire grafiği

Daire grafiği, bir bütünün parçalara nasıl bölündüğünü gösterir. Dairenin tamamı 360 derecedir ve her dilimin merkez açısı, o parçanın bütüne oranıyla orantılıdır:

$$\text{Merkez açı} = \frac{\text{parça}}{\text{bütün}} \cdot 360$$



Bir okuldaki 240 öğrencinin okula geliş biçimi (merkez açılar)

ÖRNEK

Grafikte bir okuldaki 240 öğrencinin okula geliş biçimi veriliyor.

Otobüsle ve yürüyerek gelen öğrenci sayılarını bulalım.

Otobüs: $\frac{120}{360} \cdot 240 = 80$ öğrenci.

Yürüyerek: $\frac{90}{360} \cdot 240 = 60$ öğrenci; bu, bütünün %25'idir.

Bütün dilimler için aynı hesap yapılırsa otobüs 80, yürüyerek 60, servis 40, özel araç 40 ve bisiklet 20 öğrenci bulunur. Toplam 240'tır; bu, hesabın doğru yapıldığını gösterir.

Açıdan sayıya, sayıdan açığa

Daire grafiği sorularında üç büyüklük vardır: dilimin açısı, dilimin temsil ettiği sayı ve bütünün sayısı. İki biliniirse üçüncüsü orantıyla bulunur.

✎ ÖRNEK

Aynı grafikte servisle gelen öğrenci sayısı 40 tır.

Servis diliminin merkez açısını bulalım.

$$\frac{40}{240} \cdot 360 = 60 \text{ derece.}$$

✎ ÖRNEK

Bir daire grafiğinde bisiklet diliminin açısı 30 derece ve bisikletle gelen öğrenci sayısı 20 dir.

Toplam öğrenci sayısını bulalım.

30 derece 20 öğrenciye karşılık geliyorsa 360 derece bunun 12 katıdır.

Toplam: $20 \cdot 12 = 240$ öğrenci.

☞ HAP BİLGİ

Merkez açı, parçanın bütüne oranının 360 ile çarpımıdır.

Bir derecenin kaç kişiye karşılık geldiğini bulmak çoğu soruyu tek adıma indirir.

Dilimler arasındaki fark

İki dilim arasındaki fark sorulduğunda dilimleri ayrı ayrı hesaplamaya gerek yoktur. Açıların farkı bulunur ve bu fark sayıya çevrilir.

✎ ÖRNEK

Okula geliş grafiği verilsin.

Otobüsle gelenlerin yürüyerek gelenlerden kaç fazla olduğunu bulalım.

Açı farkı: $120 - 90 = 30$ derece.

Sayı farkı: $\frac{30}{360} \cdot 240 = 20$ öğrenci. Kontrol: $80 - 60 = 20$.

Bu grafikte her 3 derece 2 öğrenciye karşılık gelir, çünkü 240 öğrenci 360 dereceye yayılmıştır. Böyle bir çevirme katsayısı bulunduğunda bütün dilimler zihinden hesaplanabilir.

Resim grafiği

Resim grafiği, değerleri tekrarlanan sembollerle gösterir. Her sembolün kaç birime karşılık geldiği grafiğin yanında belirtilir; yarım sembol bu değer yarısıdır.

Gün	Ödünç verilen kitap (● = 10 kitap)
Pazartesi	● ● ●
Salı	● ● ● ●
Çarşamba	● ●
Perşembe	● ● ● ● ●
Cuma	● ● ● ● ●

ÖRNEK

Tabloda bir kütüphanenin haftanın beş gününde ödünç verdiği kitaplar sembollerle gösteriliyor.

Her günün kitap sayısını ve haftalık toplamı bulalım.

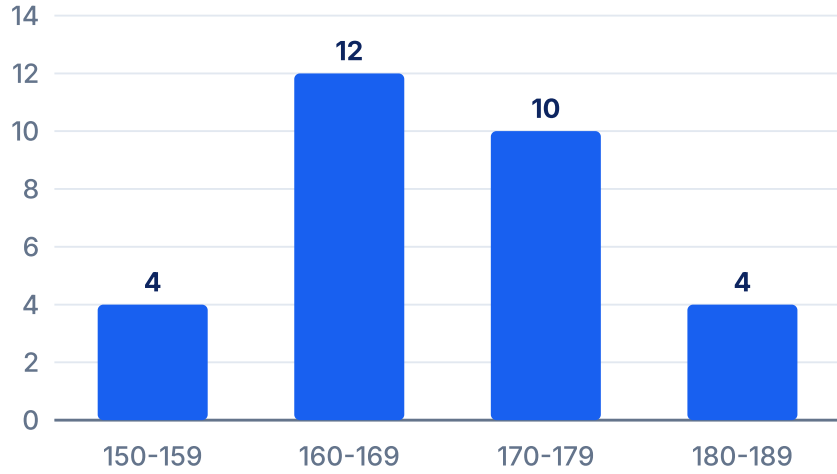
Pazartesi 30, Salı 35, Çarşamba 20, Perşembe 50, Cuma 45.

Toplam: $30 + 35 + 20 + 50 + 45 = 180$ kitap.

Resim grafiğinde en sık yapılan hata, sembollerin sayısını değer sanmaktır. Perşembe günü 5 sembol vardır ama ödünç verilen kitap sayısı 50'dir.

Gruplanmış veriler

Veri çok sayıda farklı değer içerdiğinde değerler aralıklara ayrılarak gruplanır. Her aralıktaki veri sayısı tabloyla ya da bitişik sütunlardan oluşan bir **histogramla** gösterilir.



30 öğrencinin boy uzunlukları (santimetre aralıkları)

ÖRNEK

Grafikte 30 öğrencinin boy uzunlukları aralıklara göre veriliyor.

Boyu 170 santimetre ve üstünde olan öğrenci sayısını ve en kalabalık aralığı bulalım.

170 ve üstü: $10 + 4 = 14$ öğrenci.

En kalabalık aralık 12 öğrenciyle 160 ile 169 arasındır.

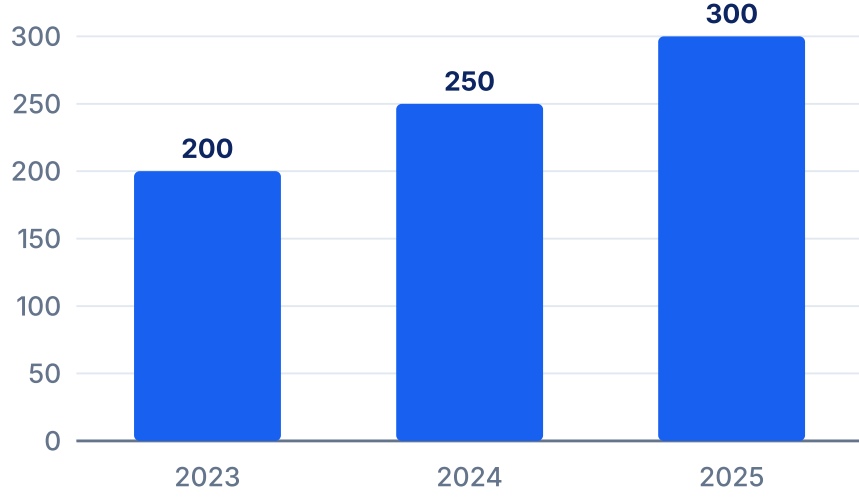
⚠ DİKKAT

Gruplanmış veriden kesin değer çıkarmaya çalışmak.

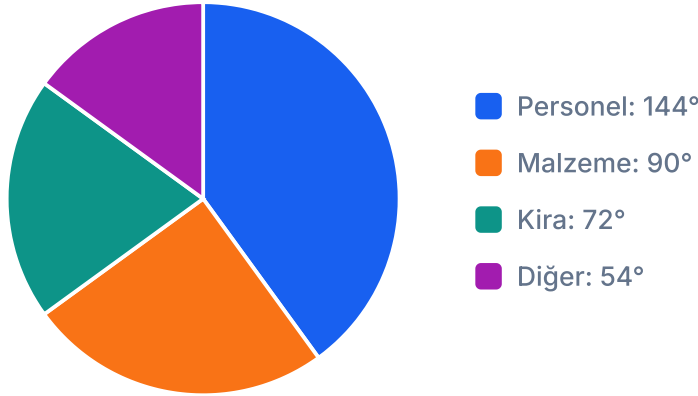
Grafik, boyu tam olarak 165 santimetre olan öğrenci sayısını söylemez; yalnızca 160 ile 169 arasında 12 öğrenci olduğunu söyler. Gruplama bilgiyi özetler ama ayrıntıyı kaybettirir.

İki grafiği birlikte okumak

ALES ve KPSS gibi sınavlarda iki grafik birlikte verilebilir: biri toplam değeri, diğeri bu toplamın dağılımını gösterir. Bu sorularda önce toplam bulunur, sonra dağılım bu toplama uygulanır.



Bir şirketin yıllık bütçesi (bin TL)



2025 bütçesinin dağılımı (merkez açıları)

ÖRNEK

Grafiklerde bir şirketin üç yıllık bütçesi ve 2025 bütçesinin giderlere dağılımı veriliyor.

2025 yılında personele ve malzemeye ayrılan tutarları ve bütçenin 2023 ile 2025 arasındaki artış yüzdesini bulalım.

$$\text{Personel: } \frac{144}{360} \cdot 300 = 120 \text{ bin TL.}$$

$$\text{Malzeme: } \frac{90}{360} \cdot 300 = 75 \text{ bin TL.}$$

$$\text{Bütçe artışı: } \frac{300 - 200}{200} \cdot 100 = 50; \%50 \text{ artış.}$$

Daire grafiği yalnızca 2025 yılına aittir; 2023 ya da 2024 yılının dağılımı hakkında bir şey söylemez. İki grafiği birlikte okurken her grafiğin hangi yılı ya da hangi grubu anlattığını ayrı ayrı belirlemek gerekir.

Hangi grafik ne zaman kullanılır?

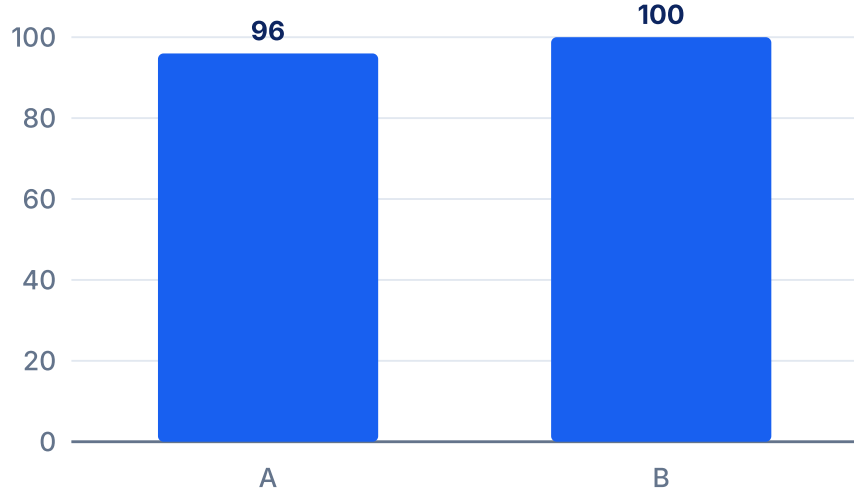
Her grafik türü belirli bir soruyu yanıtlamak için uygundur. Veriyi gösterecek grafiği seçerken verinin hangi özelliğinin öne çıkarılacağına bakılır.

Amaç	Uygun gösterim
Kategorileri karşılaştırmak	Sütun grafiği
Zaman içindeki değişimi göstermek	Çizgi grafiği
Bütünün parçalarını göstermek	Daire grafiği
Aralıklara bölünmüş sayısal veri	Histogram
İki özelliğe göre sayım	Çift yönlü tablo
Kesin değerleri vermek	Tablo

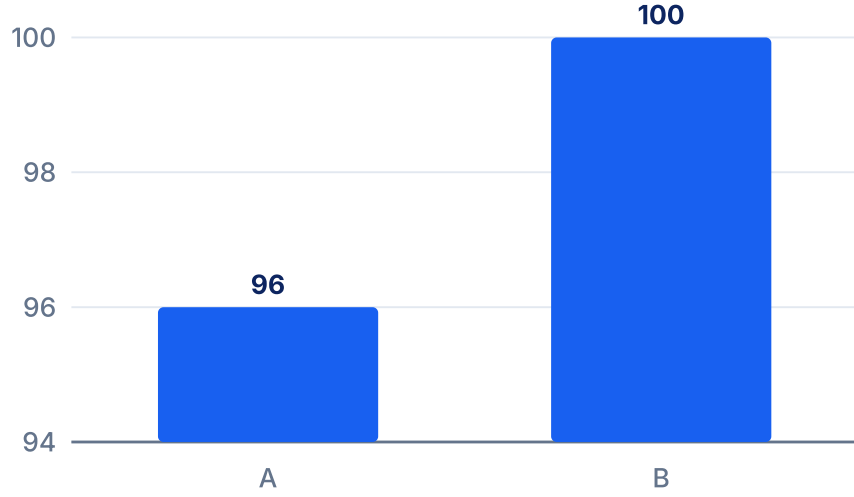
Bir grafiğin yanlış seçilmesi, verinin anlattığı hikâyeyi gizleyebilir. Örneğin aylık satışları daire grafiğiyle göstermek ayların sırasını ve değişimin yönünü kaybettirir; aynı veri çizgi ya da sütun grafiğinde çok daha açık okunur.

Yanıltıcı grafikler

Grafikler doğru verilerle bile yanlış izlenim yaratabilir. En yaygın yöntem, düşey eksen sıfırdan değil daha büyük bir değerden başlatmaktır. Aşağıdaki iki grafik aynı veriyi gösterir.



Eksen sıfırdan başlıyor



Eksen 94 ten başlıyor

İkinci grafikte B sütunu A sütununun üç katı yükseklikte görünür, çünkü sütunların görünen boyları $96 - 94 = 2$ ve $100 - 94 = 6$ birimdir. Gerçekte B, A dan yalnızca 4 birim, yani yaklaşık %4 fazladır. Birinci grafik bu küçük farkı doğru gösterir.

⚠ DİKKAT

Sütun boylarını oranlayarak karşılaştırmak.

Sütun boyları ancak eksen sıfırdan başlıyorsa değerlerle orantılıdır. Eksen kesikse değerler eksenden okunup öyle karşılaştırılmalıdır.

📌 HAP BİLGİ

Gündelik hayatta

Bir reklam grafiğinde dikey eksen 95 ten başlıyorsa 96 ile 98 lik iki sütundan biri ötekine üç katı boyunda görünür.

Gerçek fark ise yaklaşık yüzde 2 dir.

Grafik neyi söylemez?

Bir grafik yalnızca gösterdiği veriyi anlatır. İki büyüklüğün birlikte artması, birinin diğerine neden olduğunu göstermez. Dondurma satışları ile boğulma olaylarının yaz aylarında birlikte artması, dondurmanın boğulmaya yol açtığı anlamına gelmez; ikisini de sıcak hava artırır.

Benzer biçimde, grafikte gösterilmeyen dönemler hakkında kesin yargıya varılamaz. Deneme grafiğindeki öğrencinin yedinci denemede de netini artıracığı kesin değildir; grafik yalnızca bir eğilim gösterir. Sınav sorularında "kesinlikle doğrudur" ile "doğru olabilir" arasındaki fark çoğu zaman bu noktada ortaya çıkar.

Sınavda tablo ve grafik

📋 SINAVDA NASIL ÇIKAR

Temel düzeyde (TYT) tablo ve grafik soruları sütun, çizgi ve daire grafiklerini okumayı, yüzde ve oran hesaplamayı gerektirir.

ALES ve **KPSS** düzeyinde ise birlikte verilen iki grafikten birkaç sorunun üretildiği soru setleri de karşına çıkabilir.

Grafik sorularında zaman kazanmanın yolu, soruları okumadan önce grafiğe kısa bir bakış atmaktır: başlık, eksenler, birim ve toplam. Sonra her soruda yalnızca gereken değerler okunur. Daire grafiğinde bir derecenin kaç birime karşılık geldiğini baştan bulmak, bütün sorularda işe yarar.

Sık yapılan hatalar

Hata	Doğrusu
Birimi okumamak	Bin TL, adet, yüzde ayrı birimlerdir
Yüzde sorusunda yanlış payda	"Kimin yüzde kaç" paydayı belirler
Artış yüzdesini yeni değere bölmek	Eski değere bölünür
Kesik eksenle boyları oranlamak	Değerler eksenden okunur
Daire grafiğinde açığı yüzde sanmak	Yüzde, açının 360 a oranıdır
Birlikte artışı neden sonuç sanmak	Grafik nedeni göstermez

Bu hataların çoğu grafiğe acele bakmaktan doğar. Başlığı, eksenleri ve birimi okumak birkaç saniye sürer ama yanlış okunan bir değerle çözülen bütün soruların kaybedilmesini önler.

🔑 Hap bilgi özeti

1 Önce başlığı, eksenleri ve birimi oku.

Sonra değerleri oku, en son yorum yap.

2 Değişim yüzdesi, değişim miktarının eski değere bölünüp 100 ile çarpılmasıyla bulunur.

3 En büyük artış miktarı ile en büyük artış yüzdesi farklı dönemlerde olabilir; önce sorunun hangisini istediği okunur.

4 Merkez aç, parçanın bütüne oranının 360 ile çarpımıdır.

Bir derecenin kaç kişiye karşılık geldiğini bulmak çoğu soruyu tek adıma indirir.

5 **Gündelik hayatta**

Bir reklam grafiğinde düşey eksen 95 ten başlıyorsa 96 ile 98 lik iki sütundan biri ötekinin üç katı boyunda görünür.

Gerçek fark ise yaklaşık yüzde 2 dir.

? Sık sorulanlar

Tablo ve grafik arasındaki fark nedir?

Tablo kesin değerleri satır ve sütunlarda verir. Grafik ise verileri şekillerle gösterir ve karşılaştırmayı ya da değişimi bir bakışta görmeyi sağlar.

Sütun grafiği ne zaman kullanılır?

Farklı kategorilerin değerlerini karşılaştırmak için kullanılır. Her sütunun yüksekliği o kategorinin değerini gösterir.

Daire grafiğinde merkez aç nasıl bulunur?

Parçanın bütüne oranı 360 ile çarpılır. Bütünün dörtte biri olan bir parçanın merkez açısı 90 derecedir.

Artış yüzdesi nasıl hesaplanır?

Yeni değerden eski değer çıkarılır, fark eski değere bölünür ve 100 ile çarpılır. 40 tan 50 ye artış yüzde 25 tir.

Çizgi grafiği neyi gösterir?

Bir büyüklüğün zaman içindeki değişimini gösterir. Yükselen çizgi artışı, alçalan çizgi azalışı, çizginin dikliği de değişimin hızını anlatır.

Grafikler nasıl yanıltıcı olabilir?

En yaygın yöntem, düşey eksen sıfırdan başlatmamaktır. Bu durumda küçük farklar sütun boylarında çok büyük görünür.

☰ Kontrol listesi

☐ Bir grafiğin başlığını, eksenlerini ve birimini okuyabiliyorum.

☐ Sıklık tablosunda sıklık ve yüzde hesaplayabiliyorum.

- ☐ Çift yönlü tabloda doğru paydayı seçebiliyorum.
- ☐ Farklı büyüklükteki grupları oranlarla karşılaştırabiliyorum.
- ☐ Sütun grafiğinden değer okuyup toplam ve ortalama bulabiliyorum.
- ☐ Artış ve azalış yüzdesini eski değere göre hesaplayabiliyorum.
- ☐ Çizgi grafiğinde değişimin yönünü ve hızını yorumlayabiliyorum.
- ☐ Daire grafiğinde açıdan sayıya ve sayıdan açığa geçebiliyorum.
- ☐ İki grafiği birlikte okuyarak soru çözebiliyorum.
- ☐ Kesik eksenli yanıltıcı grafikleri fark edebiliyorum.

Bu belge hakkında. Bu PDF, ahmetcelen.com.tr'deki [Tablo ve Grafik Yorumlama](#) yazısının AC-098 kodlu belgesinin 1.0 sürümüdür.

Sürüm geçmişi ve değişiklikler: [ahmetcelen.com.tr/d/ac-098/](#). Güncel sürümü ve bütün konuların PDF'lerini [ahmetcelen.com.tr/pdf/](#) adresinde bulabilirsiniz. Elinizdeki dosyanın bizim yayımladığımız sürümle birebir aynı olup olmadığını [ahmetcelen.com.tr/d/](#) adresinde denetleyebilirsiniz; dosya cihazınızdan dışarı gönderilmez.

© 2026 ahmetcelen.com.tr · Eğitime Bir Tık Katkı

Üniversite ve kamu sınavlarına hazırlananlar için ücretsiz matematik kaynakları.
Bu belgenin güncel hâli ve çok daha fazlası sitede.



PDF merkezi



Konu anlatımları

Baştan sona anlatım, hap bilgiler ve çözümlü örnekler
ahmetcelen.com.tr/blog/



PDF merkezi

Her konunun güncel PDF'i, sürüm geçmişi ve belge doğrulama
ahmetcelen.com.tr/pdf/



Çıkış sorular

TYT, AYT, MSÜ, DGS ve KPSS çıkış soruları
ahmetcelen.com.tr/ss/



Sınav geri sayımları

ÖSYM takvimine göre sınavlara kalan süre
ahmetcelen.com.tr/sinavlar/



Video çözümler

Konu anlatımı ve soru çözüm videoları
ahmetcelen.com.tr/video/



Belge doğrulama

Elinizdeki PDF'in güncel ve değiştirilmemiş olduğunu denetleyin
ahmetcelen.com.tr/d/



Üniversite topluluklarını, etkinlikleri ve şirketleri tek uygulamada buluşturan ücretsiz kampüs platformu.

• Dijital portföy

Katıldığın etkinlikleri ve sertifikalarını
uniconnectly.com/@kullaniciadi adresinde herkese açık sergile

• Sertifikalar

Platformda verilen sertifikalar doğrulanmış işaretli, edu.tr e-postan onaylı

• Topluluklar ve etkinlikler

Üniversitendeki toplulukları ve takvimi tek ekranda gör, başvuru etkinliklere katıl

• Doğrulanabilir katılım

QR ile giriş yaptığın etkinlikler portföyünde doğrulanmış listelenir

• Anlık fırsatlar

Staj, iş ve burs duyuruları akışına düşer

• Üye kartı indirimleri

Takip ettiğin toplulukların anlaşmalı işletme indirimlerinden yararlan



Ücretsiz keşfet

QR kodu okutun ya da uniconnectly.com adresine girin.



Diğer yapılarımız

UniConnectly gibi bunlar da bizim yapılarımız. Bu belgeyi ücretsiz sunuyoruz; yapılarımızı keşfetmeniz ve çevrenizle paylaşmanız, bu çalışmaları sürdürmemiz için en büyük destektir.



Eđitim fakóltesi ve öğretmenlik düşünöner için: bölüm rehberleri, öğretmenlik mesleği ve eğitim teknolojileri üzerine kaynaklı yazılar.

bote.web.tr



Hayvanseverlerin sosyal medyası ve veteriner akıllı klinik yönetim uygulaması.

veterito.com