

LGS1.DÖNEM KONU ÖZETLERİ

[Belge alt konu başlığı]



SÖZCÜKTE ANLAM

Sözcük (Kelime): Bir varlığı ya da kavramı karşılayan hece veya hece topluluğudur.

Türkçede sözcükler cümle içinde farklı anlamlar kazanabilir. Buna “çok anlamlılık” denir.

“Düşmek” sözcüğünü farklı anlamlara gelecek şekilde cümlelerde kullanalım.

- Çocuk birden ağaçtan düştü. (tutunduğu yerden hızlıca aşağı inmek)
- Yürürken gölgem önüme düştü. (vurmak, yansımak)
- Ülkemize yılın ilk karı düştü. (yağmak)
- Annesi çocuğun üzerine çok düşüyor. (aşırı ilgilenmek)
- Bu aralar altının değeri düştü. (azalmak)

Gerçek (Temel) Anlam

Herkes tarafından bilinen, akla ilk gelen anlamdır.

Yan Anlam

Gerçek anlamından tamamen uzaklaşmadan kazandığı anlamdır.

Mecaz Anlam

Gerçek anlamından tamamen farklı anlamdır.

Gerçek Anlam	Yan Anlam	Mecaz Anlam
Yemek yerken <u>ağzını</u> kapatmalısın. Çocuğun <u>ayağı</u> yara olmuştu.	Kavanozun <u>ağzını</u> açamıyorum. Masanın <u>ayağını</u> tamir etmeliyiz.	Bu olaydan sonra bütün okulun <u>ağzına</u> düştüler. İnanmayın ona, yine <u>ayak</u> yapıyor.

Terim Anlam:

Bilim, spor, sanat gibi alanlar ya da meslek dallarıyla ilgili bir kavramı karşılayan sözcüklerdir.

- Açı, üçgen, kare
- Nota, pes, tiz
- Penaltı, taç, korner

Sözcükte Anlam İlişkileri

Eş Anlamlı Sözcükler

Yazılışları farklı, anlamları aynı olan sözcüklerdir.

- ad-isim
- ak-beyaz
- fikir-düşünce
- vakit-zaman

Eş Sesli Sözcükler

Yazılış ve okunuşları aynı olduğu halde anlamları farklı olan sözcüklerdir.

- Gül
- Bin
- Çay
- Ben

Zıt Anlamlı Sözcükler

Nitelik ve durum bakımından birbirinin tam karşıtı olan sözcüklerdir.

- İyi-kötü
- Dost-düşman
- Şişman-zayıf

NOT: Bir sözcüğün olumsuzluğu karşıt anlamı değildir.

- Gelmek-gelmemek
- Uçmak-uçmamak

Yakın Anlamlı Sözcükler

Aralarında anlamsal yakınlık kurulabilen sözcüklerdir.

- Tanıdık – bildik
- Yalan-yanlış
- Tutmak-yakalamak

Somut-Soyut Anlamlılık

Somut Anlam: Beş duyu organımızdan en az biriyle algılayabildiğimiz sözcüklerdir.

Soyut Anlam: Beş duyu organımızla algılayamadığımız ancak var olduğuna inandığımız kavramlardır.

Somut Anlam	Bu <u>çiçekler</u> çok güzel kokuyor. Bugün <u>hava</u> çok soğuk.
Soyut Anlam	<u>Sevinçten</u> gözüme uyku girmedir. Tek <u>hayalim</u> iyi bir eğitim almak.

Önemli not:

- **Rüya kelimesi soyuttur.** Rüya gördüğümüzü zannederiz ama aslında zihnimizde canlanır. Gözlerimiz kapalı uyuduğumuz için görmez, zihnimizde canlandırırız.
- **Tüm duygularımız soyuttur.** Korku, sevinç, üzüntü, heyecan, şaşkınlık

Nitel-Nicel Anlamlılık

Nitel Anlamlı Sözcükler:

Varlıkların niteliğini gösteren, sayılamayan, ölçülemeyen bir değeri ifade eden sözcüklerdir.

- O, her zaman güzel elbiseler giyer.
- Mutfaktan kötü kokular geliyor.

Nicel Anlamalı Sözcükler:

Varlıkların ölçülebilen, sayılabilen özelliklerini ifade eden sözcüklerdir.

- Çocuğun çantası çok ağırdı.
- Salonu geniş bir eve taşındık.

NOT: Bir sözcük cümledeki kullanımına göre nitel ya da nicel anlam kazanabilir.

- Dayımlarla çok yakın oturuyoruz. (nicel)
- O, benim en yakın arkadaşım. (nitel)

Yansıma Sözcük

Doğanın taklit edilmesiyle oluşmuş sözcüklerdir.

Örnek: şırıl, miyav, pat, küt, çıt

İkilemeler

Anlamı kuvvetlendirmek için eş, yakın, karşıt anlamalı sözcüklerin yan yana kullanılmasıdır.

Örnek: şan şöhret, mutlu mesut eş dost, doğru dürüst ağır ağır, usul usul iyi kötü, aşağı yukarı tıkr tıkr, şırıl şırıl

çoluk çocuk, ufak tefek abur cubur, eciş bücüş

Deyimler

*Bir durumu ya da olayı daha etkili anlatmak için genellikle mecaz anlamda kullanılan söz öbekleridir.

- En az iki sözcükten oluşur.
- Göze girmek, dili tutulmak
- Kalıplaşmıştır, sözcüklerin yeri değiştirilemez, sözcüklerin yerine başka bir sözcük kullanılamaz.

Bahtı kara olmak

Bahtı siyah olmak

- Master halindedir, kişiye ve zamana göre çekimlenebilir.

etekleri tutuşmak

eteklerim tutuştu

Atasözleri

Deneyimlerden meydana gelmiş, ders çıkarıcı, öğüt verici söz öbekleridir.

1. Cümle şeklindedir.

Ağaç yaşken eğilir.

2. Kalıplaşmıştır, kelimelerin yerleri değiştirilemez veya kelimelerin yerine başka kelimeler kullanılamaz.

- Ak akçe kara gün içindir.
- Beyaz para siyah gün içindir.

3. Gerçek veya mecaz anlamda olabilir.

- Bugünün işini yarına bırakma.
- Atılan ok geri dönmez.

NOT: Deyim ve atasözlerinin farkı, atasözlerinin öğüt verici olması ve cümle şeklinde olmasıdır.

Özdeyiş (Vecize)

Söyleyeni belli olan özlü sözlerdir.

- Yurtta sulh, cihanda sulh.

Atatürk

(Bu kısım sizlerin önemli gördüğü notlar için ayrılmıştır.)

CÜMLEDE ANLAM

Cümle: Yargı bildiren sözcükler dizisidir.

Cümlede Anlam İlişkileri

1. Amaç Sonuç Cümlesi

Bir yargının hangi amaçla yapıldığını belirten cümlelerdir.

2. Neden Sonuç Cümlesi

Önemli Gördüğüm Yerler

Bir yargının nedeniyle birlikte verildiği cümlelerdir.

- Sınavı kazanmak için çok çalışıyor. (amaç)
- Sınavı kazandığı için ailesi onu tebrik etti. (neden)
- Para çekmek için bankaya gittim. (amaç)
- Bütün paramı çektiğim için bankada param kalmadı. (neden)

3. Koşul Cümlesi

Bir yargının gerçekleşmesinin başka durum ve olaylara bağlandığı cümlelerdir.

- Yüz soru çözmeden sinemaya gidemezsin.
- Düzenli yürüyüş yaparsan kilo verebilirsin.

4. Karşılaştırma Cümleleri

Çeşitli kavram ya da varlıkları benzerlik, farklılık, üstünlük gibi açılardan kıyaslayan cümlelerdir.

- Muğla, Aydın'dan daha soğuktur.
- En sevdiğim şair Orhan Veli'dir.
- Bu yaz, geçen yaza göre daha sıcak olacakmış.

5. Karşıt Anlamlı Cümleler

Anlamca birbiriyle çelişen cümlelerdir.

- Ağaç yaşken eğilir.

- Öğrenmenin yaşı yoktur.

6. Yakın Anlamlı Cümleler

Birebir aynı anlama gelmeyen ancak anlam olarak aynı doğrultuda olan cümlelerdir.

- Bütün balık yemeklerini severim.
- Denizden babam çıkarsa yerim.
- Ona zeytin dalı uzatmalısın.
- Artık barışmalısınız.

7. Eş Anlamlı Cümleler

Aynı anlama gelen iki cümleyi farklı sözcüklerle ifade etmektir.

- Bu bardağın yarısı dolu.
- Bu bardağın yarısı boş.

Anlatımına Göre Cümleler

1. Tanım Cümlesi

Bu nedir sorusunun cevabını veren cümlelerdir.

- Öznel veya nesnel olabilir.
- Şiir gönülden gönüle ulaşan bir köprüdür.
- Kanguru arka ayakları üzerinde sıçrayabilen otçul, keseli bir hayvandır.

2. Öznel Anlatım:

Doğruluğu veya yanlışlığı kişiden kişiye değişen, kanıtlanamayan yargıları içeren cümlelerdir.

3. Nesnel Anlatım:

Doğruluğu ya da yanlışlığı kişiden kişiye değişmeyen, kanıtlanabilen yargılardır.

- İstanbul, tarihi ve doğal güzellikleriyle dünyanın en güzel şehirlerindedir.
- *Güzellik kavramı kişiden kişiye değişebilir, öznelir.
- Toplantıda konuşulanlar çok sıkıcıydı.

*Sıkıcılık kavramı kişiden kişiye değişebilir, öznelir.

- Filmde olaylar bir kasabada geçiyor.

*Filmde olayların bir kasabada geçtiği değişmez bir gerçektir. Nesnelir.

4. Sitem ve Yakınma

Bir kişiye olan dargınlığı kırgınlığı öfkelenmeden belirtmeye sitem denir.

Bir şeyden şikayet etmeye yakınma denir.

- Dün yüzüme bile bakmadan gittin. (sitem)
- Her gün bu evi temizlemekten bıktım. (yakınma)

5. İçerik ve Üslup

İçerik bir yazının konusunu bir şiirin temasını yani eserde nelerden söz edildiğini anlatan cümlelerdir.

Üslup bir konunun yazar tarafından nasıl anlatıldığınıdır.

Dilinin ağır sade veya akıcı olması, anlatımının sanatlı süslü ya da açık olması, kullandığı cümlelerin uzun kısa düz devrik olması gibi ifadeler **üslup** belirten cümlelerdir.

- Yazar bu eserinde eşini kaybeden iki çocuklu genç bir bayanın hayat mücadelesini ele almış. (içerik)
- Yazar romanında halk söyleyişlerinden ve deyimlerden sıkça yararlanmış. (üslup)

6. Varsayım

Henüz gerçekleşmemiş bir olayı olmuş gibi hayal etmektir.

- Farz edelim ki seni de çağırdılar, gider misin?
- Tut ki bir gün dünyayı geziyorsun.

7. Öneri

Bir konu hakkında tavsiye verilen cümlelerdir.

- Kilo vermek istiyorsan düzenli yürüyüş yapmalısın.

8. Tahmin (Sezgi)

Akla veya verilere dayanarak bir olayın olup olmayacağını önceden kestirmeye çalışmaktır.

- Senin bu konuyu çabuk anlayacağını sanıyorum.
- Birinciliği bizim okulun alacağını tahmin ediyorum.

9. Olasılık (ihtimal)

Gerçekleşmesi kesin olmayan bir olayın veya durumun

gerçekleşmesinin olabirlik durumudur.

- Belki toplantıdan sonra eve gideriz.
- Akşama işleri biterse bize gelebilir.

10. Pişmanlık ve Hayıflanma Cümleleri

Pişmanlık geçmişte yapılmış olan bir şeyden duyulan üzüntü, hayıflanma ise fırsat varken yapılmamış olan bir şeyden duyulan üzüntüdür.

- Keşke ona o kadar kötü sözler söylemeseydim. (pişmanlık)
- Keşke emekli ikramiyemi aldığımda ev alsaydım. (hayıflanma)
- Ah gençken gezip eğlenmek varmış. (hayıflanma)
- Buzlu yolda arabayı o kadar hızlı kullanmamalıydım. (pişmanlık)

11. Eleştiri- Öz Eleştiri

Eleştiri: Bir durum ya da olayla ilgili olumlu ya da olumsuz yorum yapmaktır.

- Şiirleri anlam derinliği taşıyor.

Öz eleştiri cümlesi: Kişinin kendisiyle ilgili konuları eleştirmesidir.

- Son zamanlarda yeterince kitap okumuyorum.

12. Aşamalı Durum

Bir durumun giderek artmasını veya azalmasını ifade eder.

- Günden güne iyileşiyor.

13. Ön Yargı Cümleleri

Henüz gerçekleşmemiş bir olay veya durumun nasıl sonuçlanacağıyla ilgili olumlu ya da olumsuz hüküm veren cümleleridir.

- Eminim yine sınavı kazanamayacak.
- Biliyorum benim oğlum dışçiliği kazanacak.

14. Küçümseme ve Azımsama Cümleleri

- Bir şeye değer vermeyip onu küçük görmek küçümsemek, bir şeyi miktar olarak az bulmak azımsamaktır.
- Yoksa o sınavı kazanabileceğini mi sanıyor. (küçümseme)
- Bu kadar parayla ne alabileceğini sanıyorsun? (azımsama)

15. Beklenti ve Gerçekleşmemiş Beklenti

- Sınavdan iyi bir puan alacağını umuyor. (beklenti)
- Sınavdan iyi bir puan alacağını umuyordu. (gerçekleşmemiş beklenti)

Önemli Gördüğüm Yerler

(Bu kısım sizlerin önemli gördüğü notlar için)

ayrılmıştır.)

PARÇADA ANLAM

Paragraf :Bir olay, düşünce ya da durum etrafında geçen cümleler topluluğuna paragraf denir.

Paragrafın konusu

Paragrafta üzerinde durulan unsurdur. "Bu parçada yazar ne anlatıyor?" sorusunun cevabıdır.

Parçada Ana Düşünce

Parçada okuyucuya verilmek istenen mesajdır.

Paragrafta Yardımcı Düşünceler

Ana düşünceyi destekleyen cümlelerdir.

Paragrafta Başlık

Konu ve ana fikri kapsayan en genel, kısa, öz sözcüklerdir. Parçayı en iyi yansıtan birkaç kelimedir.

Paragrafın Bölümleri

Giriş

Genellikle tek cümleden oluşan, parçanın giriş cümlesidir. Bu bölümde detaylara girilmez, örnek verilmez.

Ama, fakat, ve gibi bağlaçlarla başlamaz.

Gelişme

Girişte değinilen konunun detaylarına girilir. En geniş bölümdür. Konunun detaylarına girilir.

Sonuç

Konunun toparlandığı bölümdür. Bir ya da iki cümleden oluşur. Parçanın özeti niteliğindedir.

ANLATIM BİÇİMLERİ

1. AÇIKLAMA

*Bilgi verme amaçlı yazılardır.

*Açık bir üslup, yalın bir dil kullanılır.

*Tanımlama, karşılaştırma ve örneklerden yararlanır.

*Ansiklopedi, sözlük dili kullanılır.

Yakup Kadri Karaosmanoğlu edebiyatımızın önde gelen sanatçılarından biridir. Roman, hikâye, anı gibi değişik alanlarda eserler vermiş olan sanatçı daha çok romanları ile tanınmaktadır. Romanlarında önceleri kişisel konuları işleyen sanatçı daha sonra toplumsal konulara yönelmiştir.

2. TARTIŞMA

*Okuyucunun düşüncelerini değiştirmeyi amaçlar.

*Bir düşünceye karşı çıkma ve düşünceyi ispatlamaya çalışma vardır.

*Soru cümleleri sıkça kullanılır.

Örnek: Yazının başlığı "Doğa mı, Endüstri mi?" de olabilirdi. Bir yeğleme söz konusu olsaydı hangisini seçerdiniz siz? Bana sorulsa, "Doğa" derdim hiç duraksamadan. Tutuculuk mu bu? Böyle düşünenler de çıkabilir. Endüstrileşmeye karşı çıkmıyorum ben, endüstrinin doğa zararına gelişmesine karşı çıkmıyorum. Buna tutuculuk diyeceklerse varsın desinler.

3. BETİMLEME

*Amaç anlatılanları okuyucunun gözünde canlandırmaktır.

*Sözcüklerle resim yapmaktır.

*Duyularla ilgili ayrıntılardan yararlanır.

Örnek: Güneşin altında göz kamaştırıcı pırıltılarla yanan deniz, ta uzaklarda açıklı koyulu gölgelere bürünen Midilli Adası'na kadar uzanıyor, bunun sağ yanından geçerek, ufukta sisler içinde gökle birleşiyordu. Kazdağı'nın körfeze kadar yaklaşan eteklerini sayılamayacak kadar çok, her biri başka renk ve biçimde, irili ufaklı dağlar ve tepeler çeviriyordu.

4. ÖYKÜLEME

* Bir olay ya da durumu; yer, zaman ve kişiler çerçevesinde anlatır.

***Betimlemeyi bir fotoğraf karesine, öykülemeyi kamera kaydına benzetebiliriz.

Betimlemede bir fotoğrafta görülebilecek görseller tarif edilir: Yağmur yağıyordu, yeşil bir ormandı, kırmızı çizmeleri vardı... Öykülemede ise bir video görüntüsü gibi zaman ilerler, kişiler konuşur ya da hareket eder, olaylar vardır.

***Öykülemenin içinde betimleme yer alabilir.

Örnek: Nuran'ın gitmesiyle zihni hayatı durmuş gibiydi. Sanki genç kadın bu mazi rüyasının bütün canlı ve güzel taraflarını

beraberinde götürmüş, yerinde tıpkı Mümtaz'ın hayatı gibi bir kül yığını kalmıştı. O kadar dikkatle hazırladığı, beraberinde yaşadığı kahramanlar, bir daha dirilmelerine imkân olmayan gölgeler, sıska ve cansız kuklalar olmuşlardı.

DÜŞÜNCEYİ GELİŞTİRME YOLLARI

1. Tanımlama

“Bu nedir?” sorusunun cevabını veriyorsa tanım cümlesidir.

Öznel ya da nesnel olabilir.

□ İnsan beyninin dayanağıdır kitap. Önce kültür birikiminin saklayıcısı, sonra yaşanan kuşakların oluş halindeki düşünce, duyuş ve görüşlerinin yayılmasını sağlayan araçtır.

2. Karşılaştırma

*En az iki varlığın, kavramın ya da düşüncenin benzerliklerini ve karşıtlıklarını ortaya koymaktır.

*Karşılaştırma paragraflarında genellikle "ise, de, gibi, kadar, en" gibi sözcükler kullanılır.

□ Bir romanın kitap olarak okunması ile filminin izlenmesi arasında büyük farklar oluyor.

3. Örneklendirme (Örnekleme)

Ana düşünceyi belirginleştirmek için konuyla ilgili örnek vermektir. Renklerin insan psikolojisi üzerinde bazı etkileri olduğu belirlenmiştir. Örneğin beyaz, açık sarı insanı dinlendirir; pembe, mavi canlandırır; mor, kahverengi gibi koyu renkler yorar, karamsarlaştırır.

4. Tanık Gösterme (Alıntılama)

*Savunulan görüşün desteklenmesi için alanında yetkin kişilerin görüşlerinden alıntı yapmaktır.

- Jan Paul Sartre şöyle der: "İnsan bazı şeyleri söylemeyi seçtiği için yazardır." Bu görüşe katılmamak mümkün mü? Söz sanatçısı dediğin, herkesin söylemek isteyip de söyleyemediği sözleri,

kendine özgü biçimler arasından seçerek söyleyivermeli ve okuyucuya : "Benim söylemek istediğimden daha güzel" dedirtmeli.

5. Benzetme

*Anlatıma güzellik ve güç katmak için aralarında anlam ilgisi bulunan iki varlık ya da kavramın yakıştırılmasıdır.

*Genellikle "gibi, sanki, andırıyor, tıpkı" gibi ifadelerle yer verilir.

- Ovadan bakınca çelikten dev bir testere ağzını andıran tepeler, yaz kış ışıldıyordu.
- Bembeyaz bulutlar pamuk tarlalarını andırıyordu.

6. Sayısal Verilerden Yararlanma

- *Bir düşünceyi kanıtlayabilmek için anlatılanlarla ilgili istatistiksel bilgileri, anketleri, araştırmaları, sayısal verileri yazı içinde aktarmaktır.
- Son yıllarda, zarar gören orman alanları hızla genişlemiştir. Örneğin, 1982'de Almanya'daki ormanların % 8'i çevre kirliliğinden

etkilenmişken bu rakam
1984'te % 50'ye
yükselmiştir.

PARÇADA ANLATIM ÖZELLİKLERİ

1. Birinci Kişi Ağızından Anlatım

Yazar kendi başından geçenleri anlatır. I. tekil ve I. çoğul şahıs (ben ve biz) kullanılır.

2. Üçüncü kişi ağızından Anlatım

Yazar gördüğü ve tanık olduğu olayları anlatır. III. tekil ve III. çoğul şahıs (o ve onlar) kullanılır.

3. Özgünlük

Anlatımda başkasına benzememek, kendine has olmaktır. Yazıda taklitçilikten kaçınmak; farklı, yeni, alışılmıştın dışında olmaktır.

4. Açıklık

Anlatımda anlaşılması zor ifadelerden kaçınılmasıdır.

5. Duruluk

Gereksiz sözcük kullanılmamasıdır.

6. Doğallık

Anlatımın yapmacıksız, günlük yaşamda olduğu gibi, sanat

yapmadan, süs ve özentiden uzak yapılmasıdır.

7. Akıcılık

Yazının kolay okunabilmesi ve rahatsız eden kelimelerin kullanılmamasıdır. Düşünceler kolay anlaşılabilir bir biçimde sıralanır.

8. Yoğunluk

Birçok anlamı bir arada vermektir. Anlam içinde anlam bulunacak şekilde bir anlatımı tercih etmektir.

9. Özlülük

Anlatımda az sözle çok anlam ifade edebilmektir. Sözü uzatmadan, kısa tutarak mesajı en öz şekilde vermektir.

10. Tutarlılık

Anlatımda birbiriyle çelişen düşünceler ileri sürmemek, sık sık düşünce değiştirmemektir.

11. Sürükleyicilik

Okuyucunun ilgisini canlı tutmak, okuyucuyu esere bağlamaktır. İçtenlik Anlatımın yürekten, samimi olmasıdır.

Önemli Gördüğüm Yerler

(Bu kısım sizlerin önemli gördüğü notlar için ayrılmıştır.)

CÜMLE TÜRLERİ

YÜKLEMİNİN TÜRÜNE GÖRE

1. Fiil Cümlesi

*Yüklemi çekimli fiil olan cümlelere denir.
Ali eve **geliyor**.

İnsan aklın sınırlarını
zorlamadıkça hiçbir şeye
erişemez.

2. İsim Cümlesi

*Yüklemi isim olan cümlelere
denir.

Bütün çocuklar **birer çiçektir.**
Bugün sınıf başkanı **sensin.**

ÖĞELERİNİN DİZİLİŞİNE GÖRE

1. Kurallı (Düz) Cümle

*Yüklemin, cümlenin sonunda
olduğu cümledir.

Ben senin en çok gülüşünü
sevdim.

2. Devrik Cümle

Yüklemi sonda olmayan
cümledir.

Bir kitap **okuyordun** dalgın..
İçinde insanlar seviyor, ya da
ölüyorlardı. Genç bir adamı
öldürdüler romanda.

3. Eksiltili Cümle

*Yüklemi olmayan, bitmemiş
cümledir.

Borç vermekle, düşman
vurmakla...
İçimde bir sıkıntı...

ANLAMINA GÖRE CÜMLELER

1. Olumlu Cümle

*Yüklemin bildirdiği eylemin
yapıldığını, gerçekleştiğini ya da
gerçekleşebileceğini belirten
cümleler olumludur.

Öğretmenin sorduğu soruyu
doğru cevapladım.

Bir eylöldü başlayan içimde
Ağaçlar dökmüştü yapraklarını
Çimenler sararmıştı Rengi
solmuştu tüm çiçeklerin
Gökyüzünü kara bulutlar sarmıştı

2. Olumsuz Cümle

Yüklemin bildirdiği işin
gerçekleşmediğini anlatan
cümleler olumsuzdur.

Olumsuzluk eki “-me,-ma”dır.
Olumlu isim cümlesi “yok, değil”
ya da “sız” ekiyle olumsuz yapılır.
O kimseye inanmıyor.
Eski tadı yok bu sokakların.
Bugün hiç ders çalışmadı.
O çok düşüncesiz.

3. Soru Cümlesi

Geziye kimler geliyor?

4. Ünlem Cümlesi

*Bir korkuyu, bir sevinci, bir
şaşkınlığı, bir coşkuyu, bir
hayranlığı, vb. dile getiren
cümlelerdir.

Vah vah, zavallı çocuk!
Aman, dikkat et!

YAPISINA GÖRE CÜMLELER

1. *Tek Yüklemli Cümle (basit cümle)

Yalnızca bir yüklemi vardır,
fiilimsi almaz.
Koray okula geldi.

2. Fiilimsi Bulunan Cümle (birleşik cümle)

Bir yüklemi vardır ve içinde en az bir fiilimsi bulunur.
Koray okula yürüyerek geldi.

3. Birden Fazla Yüklemi Olan Cümle (sıralı cümle)

En az iki yüklem birbirine virgül ya da noktalı virgül ile bağlanır.
Koray okula geldi, sınıfa girdi.
Koray okula geldi, sınıfta kimse yoktu.

4. Bağlacı Olan Cümle (bağlı cümle)

Birden fazla yüklem birbirine bağlaç ile bağlanır.
Koray okula geldi ve sınıfa girdi.

SÖZ SANATLARI

1-Kişileştirme

İnsan dışındaki varlıklara insana ait özelliklerin verilmesidir.
Dalgalar denizde dans ediyordu.

2-Konuşturma

İnsan dışındaki varlıkların konuşturulmasıdır.
Ağaç diyor ki: Ben küçücük bir ağacım, yurdumun bahçesinde.

3-Abartma

Bir varlığı ya da bir olayı olduğundan çok büyük ya da çok küçük göstermektir.
Bir of çeksem karşıki dağlar yıkılır.

4-Benzetme

Aralarında ortak özellik bulunan iki kavramdan zayıf olanın güçlü olana benzetilmesidir.
Evimiz kutu gibi küçücük bir evdi.

5-Tezat

Anlatımda zıt anlamlı sözcüklerin bir arada kullanılmasıdır.
Ben de gördüm güneşin doğarken battığını.

METİN TÜRLERİ 1

1-Deneme

Bir konu hakkındaki kişisel görüşlerin dile getirildiği yazılardır.

2-Makale

Bir konu hakkındaki düşünceleri kanıtlamak amacıyla yazılan bilimsel yazılardır.

3-Fıkra

Güncel konuların öznel bakış açısıyla yorumlandığı gazete yazısıdır.

4-Eleştiri

Bir edebi eserin olumlu ve olumsuz yönlerinin incelendiği yazıdır.

5-Sohbet

Konuşma havasında yazılan yazıdır. Yazar soru sorup o sorulara kendisi cevap verir.

6-Biyografi

Bir kişinin hayatının başkası tarafından yazıldığı yazıdır.

7-Otobiyografi

Kişinin kendi hayatını anlattığı yazıdır.

8-Günlük

Kişinin başından geçen olayları günü gününe, tarih atarak yazdığı yazılardır.

9-Anı

Kişinin başından geçen ilgi çekici olayları sonradan kaleme aldığı yazıdır.

METİN TÜRLERİ 2

1. Masal

Olağanüstü olaylarla süslü, olağanüstü kişilerin başından geçen, zaman ve yer kavramları belirli olmayan hayalî olayların anlatıldığı yazılara **masal** denir.

> Masalda eğiticilik ve öğreticilik esastır.

> Masallardaki olaylar gerçeğe uymaz.

> Kahramanlar olağanüstü özelliklere sahiptir.

> Masalın geçtiği yer ve zaman belirsizdir.

> Masallar tekerlemeyle başlar.

> Masaldaki karakterler; cinler, periler, devler ve hayvanlar olabilir.

> Masalların sonunda iyiler ödüllendirilir, kötüler cezalandırılır.

> Ulusal konulara yer verilmez, evrensel konular ve mesajlar içerir.

2. Fabl

İnsan dışındaki canlı ve cansız varlıklara insan özelliği verilerek başlarından geçen olayların insanlara ibret dersi verecek şekilde anlatıldığı kısa yazılara **fabl** denir.

> Sonunda ders verme amacı güden yazılardır.

> Genellikle hayvanlar ve bitkiler konuşturulur.

> Fabl kahramanları insanlar gibi düşünür, insanlar gibi konuşur ve tıpkı insanlar gibi davranır.

3. Hikâye (Öykü)

Olmuş veya olabilecek olayları belli bir plan çerçevesi içinde yer ve zamana bağlı olarak anlatan yazı türüne **hikâye (öykü)** denir.

> Yaşanmış ya da yaşanabilir olaylar anlatılır.

> Dar bir zaman dilimini kapsar.

> Olayla ilgili yer ve zaman bellidir.

> Romana göre kısa eserlerdir.

> Karakter sayısı azdır.

> Serim, düğüm ve çözüm bölümlerinden oluşur.

> Kısa soluklu eserlerdir.

> Olay, başlangıçtan sonra doğru giden bir olayın bir anlık parçasıdır.

1.4. Roman

Toplumların ve fertlerin başından geçmiş veya geçmesi mümkün olayları geniş olarak, ayrıntılarıyla anlatan yazı türüne **roman** denir.

> Yaşanmış ya da yaşanabilir olaylar anlatılır.

> Geniş bir zaman dilimini kapsar.

> Olayla ilgili yer ve zaman bellidir.

> Hikâyeye göre uzun eserlerdir.

> Karakter sayısı fazladır.

Hikaye ile Roman Arasındaki Farklar:

1 Hikâye türü, romandan daha kısadır.

2 Hikâyede temel öge olaydır. Romanda ise temel öge karakter, yani kişidir. Hikâyeler olay üzerine kurulur, romanlar ise kişi üzerine kurulur.

3 Hikâyede tek olay bulunmasına karşılık romanda birbirine bağlı olaylar zinciri

vardır. Romandaki olaylardan her biri hikâyeye konu olabilir.

4 Hikâyede kahramanların tanıtımında ayrıntıya girilmez, kahramanlar her yönüyle tanıtılmaz. Romandan farklı olarak hikâyede kişiler sadece olayla ilgili yönleriyle anlatılır. Bu yüzden hikâyelerdeki kişiler bir karakter olarak karşımıza çıkmaz.

5 Öyküde, olayın geçtiği yer (çevre) sınırlıdır ve ayrıntılı olarak anlatılmaz. Romanlarda olaylar çok olduğu için olayların geçtiği çevre de geniştir. Bu çevreler çok ayrıntılı olarak anlatılır.

6 Hikâyeler kısa olduğu için anlatım yalın, anlaşılır ve özlüdür. Romanlarda ise anlatım daha ağır ve sanatlıdır.

1.5. Destan

Bir ulusun kahramanlıklarını, savaşlarını, büyük toplumsal olaylarını anlatan ve genellikle şiir (nazım) biçiminde oluşturulan eserlere **destan** denir.

> Yazı türleri içinde en uzun olanıdır.

> Efsaneden sonra bilinen en eski türdür.

> Sözlü edebiyat ürünüdür; ancak sonradan yazıya geçirilen destanlar da vardır.

> Olağanüstü olaylar ve kahramanlar vardır.

> Destan kahramanları yarı tanrısal nitelikler taşıyan han, hakan ve kağan gibi kişilerdir.

FİİLİMSİLER (EYLEMSİLER)

***Fiilimsiler**,

*Fiilimsiler, fiil değildir ancak fiile benzer sözcüklerdir.

*Fiil gibi çekimlenemez ancak olumsuzları yapılabilir. *Bu ekler

mutlaka fiil kök veya gövdelerine gelmek zorundadır.

*Eklendikleri fiilleri cümlede “isim, sıfat, zarf” yaparlar.

*Fiilimsiler cümlede doğrudan yüklem olmazlar, ek eylem olarak yüklem olurlar.

1-İsim Fiil (Mastar)

Fiillere getirilen “-ma, -ış, -mak” ekleri ile yapılır. Bu ekler büyük ünlü uyumu kuralına göre eklendiği sözcük içinde değişiklik gösterecekleri için “-ma, -me, -ış, -iş, -uş, -üş, -mak, -mek” şekillerinde olabilirler. Bu ekler fiillere gelerek onları cümle içinde “isim” yaparlar.

Not: Ezberlemek için

“mayışmak” kelimesini kullanabilirsiniz.

- Mektup **yazmak** onun için huzur verici bir şeydi.
- Ben de sizinle tatile **gelmeyi** düşünüyorum.
- Gitar **çalmayı** bu kadar çok seveni hiç görmemiştim.
- Onun **gelişiyile** oda bir anda sessizliğe büründü.

NOT: İsim fiil eki aldığı halde ve fiilimsi olma kriterlerine uygun olduğu halde kalıplaşarak bir varlığın kavramın adı olan sözcükler vardır. Bunlar fiilimsi olarak kabul edilmezler.

- Elindeki **çakmak** ile oynaması annesini tedirgin etti.
- Her gün **dondurma** yemek istiyordu.

NOT: Olumsuzluk eki olan “-ma, -me” eki ile isim fiil eki olan “-ma, -me” eki karıştırılmamalıdır.

- Ortalığı toplama görevini kardeşine verdiler. (İsim Fiil Eki)
- Bu saatte herkes uyuyor ortalığı toplama. (Olumsuzluk Eki)

2-Sıfat Fiil (Ortaç)

Fiillere getirilen “-an, -ası, -mez, -ar, -dik, -ecek, -miş” ekleri ile yapılır. Bu ekler de büyük ünlü uyumu kuralına göre eklendiği sözcük içinde değişiklik gösterecekleri için “-an, -en, -ası, -esi, -maz, -mez, -ar, -er, -dik, -dik, -duk, -dük, -acak, -ecek, -miş, -miş, -muş, -müş” şekillerinin olduğunu bilmeliyiz.

Not:Ezberlemek için “anası mezar dikecekmış” kullanılabilir.

- **Çalışan** insanı herkes sever.
- **Yıkılası** dağlar geçit vermez oldu.
- **Görünmez** kazaya da davetiye çıkarmayalım.
- **Aşılmaz** yollardan aşırдын beni.
- **Koşar** adımlarla bebeğini kucaklamaya gitti.
- **Gider** ayak herkesin canını yaktı.

- Ne zaman seninle olsam **tanıdık** bir kuş cıvıltısıyla uyanırdım her sabah...
- Bazen **bilindik** şiirlerle bile olsa göz doldurmayı iyi biliyordu.
- **Gelecek** sezonda en başarılı futbolcular bizim olacak.
- Böyle bir kazadan sağlam çıkabilirdi **verilmiş** sadakası var demek.
- **NOT:** Sıfat fiillerin olumsuz şekilleri de mevcuttur.
- Çalışmayan adama kimse ekmez vermez.
- Olmayacak duaya amin denmez.

NOT: Bazı sıfat fiil ekleri ile başka ekler benzerlik göstermektedir. Bunları karıştırmamak gerekir.

Fiilimsiler ve eklerini ayırt etmek için birçok faktör var fakat en önemlisi eki alan sözcüğün fiil kök gövdesi olup olmadığına ve sözcüğün cümlede sıfat görevinde kullanılıp kullanılmadığına bakmaktır. Karıştırılan ekler:

- **Koşar** adımlarla yanıma geldi. “-ar, -er” = **Sıfat Fiil Eki**
- Her sabah mutlaka koşar. “-ar, -er” = **Geniş Zaman Kip Eki**
- **Gelecek** yıl şampiyonuz. “-acak, -ecek” = **Sıfat Fiil Eki**

- Seneye bize gelecek. “-acak, -ecek” = **Gelecek Zaman Kip Eki**

- **Yırtılmış** pantolon ile dışarı çıkma. “-mış, -miş, -muş, -müş” = **Sıfat Fiil Eki**
- En sevdiği pantolonu yırtılmış. “-mış, -miş, -muş, -müş” = **Öğrenilen Geçmiş Zaman Kip Eki**

3-Zarf Fiil / Bağ Fiil (Ulaç)

Fiillere getirilen “-ken, -alı, -madan, -ince, -ip, -arak, -dıkça, -e.....-e, -r.....-maz, -casına, -meksizin, -diğında” ekleri ile yapılır. Fiili zarf yapma görevi üstlenen bu eklerin diğer ekler gibi ünlü uyumlarına göre değişkenlik gösterdiğini bilmeliyiz.

Aşağıdaki örneklerde zarf fiillerin cümle içinde **zarf** görevlerinde kullanıldıklarına dikkat ediniz. Zarf fiil ekleri fiillere gelerek onları cümle içinde zarf yapar.

Not: Şu şekilde ezberlenebilir:

- Kenyalıem adaninceiparakladıkça Eve varmazcasına gelmeksizin çıktığında.

• **Yatarken** ışıkları söndürmeyi unutma.

- Bu dünyaya **geleli** yüzü bir kez olsun gülmedi.

- **Görünmeden** kimseye gel gizli gizli.
- Masadaki tabaklar **kırılınca** ne yapacağını bilemedi.
- Bütün her şeyi **unutup** yeni bir hayata başlamak istiyordu.
- Fiilimsiler ile ek fiillere **çalışarak** sınavdan seksen almayı başardı.
- **Çırpındıkça** daha da batacağını anlamıştı.
- **Koşa koşa** yanına gitti.
- **Gelir gelmez** yatağa uzandı.
- **Ölürcesine** sevdiği için

Önemli Gördüğüm Yerler

(Bu kısım sizlerin önemli gördüğü notlar için ayrılmıştır.)

CÜMLENİN ÖĞELERİ

TEMEL ÖGELER

Yüklem (Fiil, Eylem)

Cümledeki işi, hareketi, yargıyı bildiren çekimli unsura yüklem denir. Yükleme, cümlede yargı bildiren çekimli öge de diyebiliriz. Yüklem, yukarıda belirttiğimiz gibi, cümlelerin temel ögesidir. Yani yüklem olmadan cümle de oluşmaz.

» Ben işlerimi zamanında yaparım. cümlesinde “yapmak” sözcüğü, bir yargı taşıdığı için yüklemidir.

» Buradaki evlerin hepsi çok güzeldi. cümlesinde “güzeldi” sözcüğü bağımsız bir yargıyı sonuca bağladığı için yüklemidir.

» Komşu, komşunun külüne muhtaçtır. cümlesinde ise “muhtaç” ismi, ek eylemin geniş zamanı ile çekimlenerek yüklem görevini üstlenmiştir.

**Yüklemi bulmak için herhangi bir soru yoktur. Fiiller ya da isim soylu sözcükler çekimlenerek bu görevi üstlenir. Yüklem bir sözcükten oluşabileceği gibi sözcük grubundan da oluşabilir.

» Kadın, çocuğunu çok **merak ediyordu.**

» Babamın çantası, **arabanın bagajındaymış.**

Özne

Yüklemin bildirdiği iş, oluş ya da durumu yapan veya cümledeki olanı karşılayan ögeye özne denir. Özne, cümlelerin temel ögesidir; ancak her cümlede bulunmak zorunda değildir.

Özne, fiil cümlelerinde işi yapandır. İsim cümlelerinde bir eylem bulunmadığı için özne, yüklem bil-dirdiği durumda olmalıdır.

Özne, yükleme sorulan “kim, ne?” soruları ile bulunur. Ancak özellikle “ne” sorusu, nesneyi bulmak için de sorulduğundan, özne sorusunu yükleme “yapan kim, olan ne?” biçimlerinde sormamız daha doğru olur.

» Çocuklar bahçede neşeyle koşuyor. (koşan kim?/ kim koşuyor?) cümlesinde “koşma” eylemini gerçekleştiren “çocuklar”dır. Bunu yükleme sorduğumuz “koşan kim?” sorusu ile bulabiliyoruz.

» Bugün hava çok güzeldi. (güzel olan ne?) cümlesinde özneyi bulmak için sorumuzu yüklemle birlikte sorarız: “Güzel olan ne?” Cevap durumundaki “hava” sözcüğü özne görevindedir.

Özne; gerçek özne, gizli özne ve sözde özne olmak üzere üç grupta incelenir:

*Gerçek (Açık) Özne

Yüklemin bildirdiği yargıyı gerçekleştiren ya da yargının konusu olan varlığın cümlede açıkça ifade edildiği öznedir.

*Gizli Özne

Cümlede bir sözcük olarak bulunmayan, yüklem çekiminden anlaşılan öznelere gizli özne denir.

» Bu konuyu size anlatacağım. (anlatacak olan kim?/ kim anlatacak?) cümlesinin yüklemi “anlatacağım” sözüdür. Özneyi

bulmak için “anlatacak olan kim?” diye soruyoruz, “Ben” cevabı alıyoruz; ancak bu söz cümlede yok, biz bunu yüklem bildirdiği şahıstan çıkarıyoruz. Öyleyse bu cümlenin öznesi gizli öznedir.
» Dün akşam çok eğlendik. (eğlenen kim? → biz → gizli özne) » Bize soğuk davranıyor. (soğuk davranan kim? → o → gizli özne)

Nesne

Nesne, cümlede öznenin yaptığı işten etkilenen ögedir. Nesne, sadece yüklemi geçişli olan fiil cümlelerinde vardır ve yükleme sorulan “ne, neyi, kimi?” sorularıyla bulunur.

» Bugün seni çok aradım. (kimi aradım?) cümlesinde yükleme sorulan “kimi?” sorusuna cevap veren “seni” sözcüğü nesnedir.

» Fuardan kardeşime kitap aldım. (ne aldım?) cümlesinde “ne” sorusuna cevap veren “kitap” sözcüğü nesnedir.

Nesneyi belirtili nesne ve belirtisiz nesne olmak üzere iki grupta incelemek mümkündür:

1. Belirtili Nesne

Yükleme sorulan “neyi, kimi?” sorularına cevap veren sözcük ya da sözcük gruplarıdır. Belirtili nesne durumundaki sözcük ya da sözcükler yükleme belirtme hâl ekiyle (-i) bağlanır. »Bu maçı mutlaka izlemeliyim. (neyi izlemeliyim?) (belirtili nesne)

cümlesinde “neyi” sorusuna cevap veren “bu maçı” sözü belirtili nesne olarak kullanılmıştır.

2. Belirtisiz Nesne

“-i” belirtme hâl ekini almayan ve özneyi bulduktan sonra yükleme sorulan “ne?” sorusuna cevap veren sözcükler, belirtisiz nesne olur.

» Adam bir çuval taşıyordu? (ne taşıyordu?) (belirtisiz nesne) cümlesinde yükleme sorulan “ne” sorusuna “bir çuval” cevabını alıyoruz. Bu sözcük yalın olarak kullanıldığından yani belirtme hâl eki almadığından belirtisiz nesnedir.

NOT: Cümlenin öğeleri bulunurken özne ve nesneyi karıştırmamak için önce yüklemi, sonra özneyi, daha sonra da nesneyi bulmalıyız.

Yer Tamlayıcısı (Dolaylı Tümleç)

Dolaylı Tümleç, yüklemi yer anlamıyla tamamlayan ögedir. Cümlede yaklaşma, bulunma, uzaklaşma bildiren, yüklemi yer anlamıyla tamamlayan ögedir. Yer tamlayıcısı “-e, -de, -den” ekleriyle oluşan sözcük veya

sözcük gruplarıdır. Dolaylı tümleç, yükleme sorulan “kime, kimde, kimden; nereye, nerede, nereden; neye, neye, neyden?” gibi sorularla bulunur.

» Baş ucumdaki lâmbayı yakıp, saate baktım. (neye baktım?) (yer tamlayıcısı) cümlesinde yükleme sorulan “neye” sorusuna cevap veren “saate” sözcüğü dolaylı tümleçtir.

» Seninle evde konuşacağım. (nerede konuşacağım?) (dolaylı tümleç / yer tamlayıcısı) cümlesinde yükleme sorulan “nerede” sorusuna cevap veren “evde” sözcüğü dolaylı tümleç görevindedir.

NOT: İsmi “-e, -de, -den” hâl eklerini alan her sözcük cümlede dolaylı tümleç görevinde bulunmaz. Bu ekleri alan sözcükler, cümlede zaman veya durum bildirirse, zarf tümleci olur.

» Tam iki saat ayakta bekledik.” (zarf tümleci) » Unutma, akşama seninle buluşacağız.” (zarf tümleci)

Yukarıdaki cümlelerde “ayakta ve akşama” sözleri zarf tümleci görevindedir. Bunu yükleme soruduğu-muz sorulardan da anlayabiliriz. Birinci cümlede hâl ekini alan sözcük “nasıl”, ikinci ve üçüncü cümledeki sözcükler ise “ne zaman” sorularına cevap vermektedir.

Zarf Tümleci (Zarf Tamlayıcısı)

Yön, zaman, tarz, sebep, miktar, vasıta ve şart bildirerek yüklemi tamamlayan ve yükleme sorulan “ne zaman, nasıl, niçin, niye, neden, ne kadar, ne şekilde?” gibi sorulara cevap veren söz ya da söz öbekleri cümlede zarf tümleci (zarf tamlayıcısı) olarak kullanılır.

» Batuhan bugün derse gelmedi. (ne zaman gelmedi?) (zarf tümleci) cümlesinde yükleme sorulan “ne zaman” sorusuna cevap veren “bugün” sözü zaman bildiren zarf tümlecidir.

» Tuğçe derslerine çok çalışırdı. (ne kadar çalışırdı?) (zarf tümleci) cümlesinde yükleme sorulan “ne kadar” sorusuna cevap veren “çok” sözcüğü miktar bildiren zarf tümleci görevinde kullanılmıştır.

NOT: Aşağı, yukarı, içeri, dışarı, ileri, geri vb.” sözcükler, yalın halde kullanıldığında zarf tümlecidir. Ancak bu sözcükler isimlere eklenen hâl eklerini aldıklarında zarf tümleci olmaz, cümlenin farklı bir ögesi olur.

» Ahmet, dışarıya çıkmıştı. (nereye çıkmıştı?) (dolaylı tümleç / yer tamlayıcısı) cümlesinde “Nereye çıkmıştı?” sorusuna cevap veren “dışarıya” sözcüğü “-e” hal eki aldığı için dolaylı tümleçtir.

» Görevli, içeriği kontrol etti.
(nereyi kontrol etti?) (nesne)
cümlesinde “Nereyi kontrol etti?”
sorusuna cevap veren “içeriği”
sözü hal eki aldığı için nesne
görevindedir.

» Aşağı bakma sakın.
cümlesinde “Nereye bakma?”
sorusuna cevap veren “aşağı”
sözü hal eki almadan yön
bildirdiği için zarf tümlecidir.

Ara Söz

Herhangi bir ögenin açıklayıcısı
olarak cümleye giren, iki virgül
veya iki kısa çizgi arasında yer
alan, cümleden çıkarıldığında
cümlelerin anlamında her-hangi bir
daralmaya yol açmayan, bazen
bağımsız olarak da cümleye
girebilen sözcük ya da sözcük
gruplarına ara söz denir.

» Dil, insanın en güçlü silahı,
konuştukça etkisini gösterir.

» İzmir’e, doğduğu kente,
gidiyordu.

» Yaşlı adam onu, kara kuru
çocuğu, bağrına bastı. Yukarıdaki
cümlelerde ara söz, cümlelerin
sırasıyla “özne, dolaylı tümleş,
nesne” gibi öğelerini oluştur-
muştur.

» Ülkenize, Belçika’ya, bizi de
davet eder misiniz?

» Dünyanın en yüksek noktasına,
Everest’e, bir Türk sporcu da
tırmandı. cümlelerinde “Belçika”

ve “Everest’e” sözleri ara sözdür
ve dolaylı tümleşlerin açıklayıcısı
olarak kul-lanılmıştır.

NOT:Ara söz, bir ögenin
açıklayıcısı olarak kullanılmışsa,
daima açıkladığı öğeden sonra
gelir. Bir ögenin açıklayıcısı
olarak kullanılmamışsa cümlede
bağımsız olarak kullanılır ve
cümle dışı unsur olarak kabul
edilir.

» O günün akşamı, sen de
hatırlayacaksın, çay bahçesinde
oturmuştuk. cümlesinde “sen de
hatırlayacaksın” sözleri ara
sözdür; ama herhangi bir ögenin
açıklayıcısı olarak
kullanılmamıştır dolayısıyla
cümle dışı unsurdur.

Cümlede Vurgu

Fiil cümlelerinde yükleme en
yakın ögededir.

İsim cümlelerinde yüklemdedir.

BÜYÜK HARFLERİN YAZIMI

***Bitmiş cümleler büyük harfle başlar.**

İnanmak, başarmanın yarısıdır.

*** Cümle içinde, tırnak içinde verilen cümleler büyük harfle başlar.**

Tolstoy, "Amaç olmayınca hayatın da bitmesi gerekir." demiştir.

***Özel isimler büyük harfler başlar.**

Orhan Veli Kanık

Türkiye Cumhuriyeti

Mehmet

Budizm

Boncuk

Merkür

Türkçe

İngiliz

Almanca

Selçuklular

*** Özel adlardan türetilen bütün kelimeler büyük harfle başlar.**

Türklük İzmirli

Avrupalı Müslümanlık

***Deniz, nehir, göl, dağ vb. isimleri büyük harfle başlar.**

Ağrı Dağı

Çanakkale Boğazı

Ege Denizi

Van Gölü

*** Cadde, sokak, mahalle, meydan, bulvar , isimleri büyük harfle başlar.**

Cumhuriyet Mahallesi

Yıldız Sokağı

Zafer Meydanı

**** Özel isme dahil olmayan il, ilçe, bucak, belde, köy vb. isimleri küçük harfle başlar.**

Muğla ili, Dalaman ilçesi, Zaferler köyü

***Kişi adlarından önce ve sonra gelen unvanlar, saygı sözleri, rütbe adları, lakaplar, takma isimler büyük harfle başlar:**

Kaymakam Erol Bey

Dr. Kemal Çalış

Sayın Prof. Dr. Hasan ErenMustafa Efendi

Zeynep Hanım

Mimar Sinan

****Akrabalık bildiren kelimeler küçük harfle başlar.**

- Gülay abla
- Ayşe teyze

****Akrabalık adı olup lakap veya unvan olarak kullanılan kelimeler büyük harfle başlar**

- Baba Gündüz Gül Baba
- Nene Hatun Susuz Dede

****Dünya, güneş, ay kelimeleri gezegen anlamındaysa büyük harfle, gezegen anlamı dışında kullanıldıklarında küçük harfle başlar.**

Ay, Dünya'nın uydusudur.

Bugün dünyayı gezdim ama onu bulamadım.

***Milli , dini bayram adları büyük harfle başlar. Özel günlerin isimleri de büyük harfle başlar.**

Çocuklar için Ramazan Bayramı çok güzeldir.

Öğretmenler Günü'nde öğretmenimize çiçek götürdünüz mü?

***Çağ, dönem, tarihi olay adları büyük harfle başlar.**

İstanbul'un Fethi ile birlikte Osmanlı yeni bir döneme girdi.

İnsanlar İlk Çağ'da mağaralarda yaşamıştır.

Unvan isimleri özel bir adın yerini tutuyorsa büyük, tutmuyorsa küçük harfle başlar.

Bugün Kaymakam ilçemize gelecek.

Üniversitede profesör olmak istiyormuş.

***Yer bildiren özel adlarda kısaltmalı söyleyiş varsa büyük harfle başlar:**

Dün akşam Boğaz'a vuran ışıkları seyrettik.

*** Kurum, kuruluş ve kurul adlarının her kelimesi büyük harfle başlar.**

Türkiye Büyük Millet Meclisi

Türk Dil Kurumu

Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi

Devlet Malzeme Ofisi

Kitap, dergi, gazete ve sanat eserlerinin (tablo, heykel, beste vb.) her kelimesi büyük harfle başlar.

Nutuk

Safahat

Sinekli Bakkal

Milliyet

Kaplumbağa Terbiyecisi

*** Milliyet gazetesi

Kaplumbağa Terbiyecisi tablosu

Türk Dili dergisi

****Kitap, makale, tiyatro eseri, kurum adı vb. özel adlarda yer alan kelimelerin ilk harfleri büyük yazıldığında ve, ile, ya, veya, yahut, ki, da, de sözleriyle mi, mi, mu, mü soru eki küçük harfle yazılır. Tamamı büyük yazılırsa bunlar da büyük yazılır.**

Mai ve Siyah

Suç ve Ceza

Leyla ile Mecnun

Turfanda mı, Turfa mı?

Diyorlar ki

***Yer, millet ve kişi adlarıyla kurulan birleşik kelimelerde sadece özel adlar büyük harfle başlar.**

Antep fıstığı

Brüksel lahanası

Maraş dondurması

Hindistan cevizi

Van kedisi

TARİHLERİN YAZIMI

*** Belirli bir tarih bildiren ay ve gün adları büyük harfle başlar**

21 Mayıs 1982 Perşembe günü

29 Ekim 1923

Lale Festivali 25 Haziran'da başlayacak.

***Belirli bir tarihi belirtmeyen ay ve gün adları küçük harfle başlar.**

Okullar eylülün ikinci haftasında öğretime başlıyor.

SAYILARIN YAZIMI

*** Birden fazla kelimedenden oluşan sayılar ayrı yazılır.**

iki yüz

üç yüz altmış beş

bin iki yüz elli bir

***Saat, para tutarı, ölçü, istatistik verilere ilişkin sayılarda rakam kullanılır.**

17.30'da

1.500.000 lira

25 kilogram

150 kilometre

**

Onunla on yedi yaşındayken tanıştık.

Bu koltuğu iki yüz elli liraya aldık.

***Sayılara getirilen ekler kesme işaretiyle ayrılır. Getirilen ekler okunuşa uymalıdır.**

2'inci 2'nci

1924'de 1924'te

8.'inci 8'inci

YÖNLERİN YAZIMI

***Yön bildiren sözcükler, yer adlarından önce gelirse büyük, sonra gelirse küçük harfle başlar.**

Bu sene Batı Ege oldukça yağışlı olacak.

Ailesiyle Karadeniz'in kuzeyinde bir yere taşınmışlar.

***Yön bildiren sözcükler bir ülke ya da bölgenin yerine kullanılırsa büyük harfle başlar, gelen ekler kesmeyle ayrılır.**

Tıp alanında Batı'yı örnek almalıyız.

Kuşlar batıya göç ediyor.

NOKTALAMA İŞARETLERİ

Nokta (.)

***Cümlelerin sonuna konur.**

Türk Dil Kurumu, 1932 yılında kurulmuştur.

***Bazı kısaltmaların sonuna konur.**

Alb. Dr. Yrd. Doç. Prof.

***Sayılardan sonra sıra bildirmek için konur.**

3. II. Mehmet XV. Yüzyıl

***Arka arkaya sıralandıkları için virgülle veya çizgiyle ayrılan rakamlardan yalnızca sonuncu rakamdan sonra nokta konur.**

3, 4 ve 7. maddeler XII – XIV. yüzyıllar arasında

***Bir yazının maddelerini gösteren rakam veya harflerden sonra konur:**

I. 1. A. a.

***Tarihlerin yazılışında gün, ay ve yılı gösteren sayıları birbirinden ayırmak için konur.**

29.5.1453

****Tarihlerde ay adları yazıyla da yazılabilir. Bu durumda ay adlarından önce ve sonra nokta kullanılmaz.**

29 Ekim 1923

***Saat ve dakika gösteren sayıları birbirinden ayırmak için konur.**

Tren 09.15'te kalktı. Toplantı 13.00'te başladı.

***Dört ve dörtten çok rakamlı sayılar sondan sayılmak üzere üçlü gruplara ayrılarak yazılır ve araya nokta konur**

1.000 326.197

***Matematikte çarpma işareti yerine kullanılır.**

4.5=20

Virgöl (,)

***Birbiri ardınca sıralanan eş görevli kelime ve kelime gruplarının arasına konur.**

Fırtınadan, soğuktan, karanlıktan ve biraz da korkudan sonra bu sıcak, aydınlık ve sevimli odanın havasında erir gibi oldum.

Sessiz dereler, solgun ağaçlar, sarı güller

Dillenmiş ağızlarda tutuk dilli gönüller

***Sıralı cümleleri birbirinden ayırmak için konur.**

Uyandı,yüzünü yıkadı, giyindi, işe gitmek için evden çıktı.

***Uzun cümlelerde yüklemden uzak düşmüş olan özneyi belirtmek için konur.**

Saniye Hanımefendi, merdivenlerde oğlunun ayak seslerini duyar duymaz, hasretlisini karşılamaya atılan bir genç kadın gibi koltuğundan fırlamış ve ona kapıyı kendi eliyle açmaya gelmişti.

***Cümle içinde ara sözleri veya ara cümleleri ayırmak için ara sözlerin veya ara cümlelerin başına ve sonuna konur.**

Ece, çok sevdiğim dostum, yarın gidiyor.

***Anlama güç kazandırmak için tekrarlanan kelimeler arasına konur.**

Akşam, yine akşam, yine akşam,

Göllerde bu dem bir kamış olsam!

***Tırnak içinde olmayan alıntı cümlelerinden sonra konur.**

Muğla'ya yarın gideceğim, dedi.

***Konuşma çizgisinden sonraki alıntı cümlesinin bitimine konur.**

– Bu akşam Ankara'ya gidiyor musunuz, diye sordu.

***Edebî eserlerde konuşma bölümünden önceki ifadenin sonuna konur.**

Bahçe kapısını açtı. Sermet Bey'e,

– Bu anahtar köşkü de açar, dedi

***Kendisinden sonraki cümleye bağlı olarak ret, kabul ve teşvik bildiren hayır, yok, evet, peki, pekâlâ, tamam, olur, hayhay, başüstüne, öyle, haydi, elbette gibi kelimelerden sonra konur.**

Peki, gideriz.

Olur, ben de size katılırım.

Haydi, geç kalıyoruz.

***Cümlede anlam karışıklığını önlemek için kullanılır.**

Bu gece, eğlenceleri içlerine sinmedi.

Genç, kadını yanına çağırıldı.

***Hitap için kullanılan kelimelerden sonra konur:**

Sayın Başkan,

Sevgili Kardeşim,

Değerli Arkadaşım,

***Özne olarak kullanıldıklarında bu, şu, o zamirlerinden sonra konur:**
Bu, benim gibi yazarlar için hiç kolay olmaz.

****Metin içinde ve, veya, yahut, ya ... ya bağlaçlarından önce de sonra da virgöl konmaz.**

Ya şevk içinde harap ol ya aşk içinde gönül
Ya lale açmalıdır göğsümüzde yahut gül!

****Metin içinde -ınca / -ince anlamıyla zarf-fiil görevinde kullanılan mı / mi ekinden sonra virgöl konmaz.**

Ben aç yattım mı kötü kötü rüyalar görürüm nedense.
Öyle zekiler vardır, konuştular mı ağızlarından bal akıyor sanırsın.

****Şart ekinden sonra virgöl konmaz.**

Babam izin verirse yarın sinemaya gideriz.
Noktalı Virgöl (;)

***Cümle içinde virgüllerle ayrılmış tür veya takımları birbirinden ayırmak için konur.**

Erkek çocuklara Doğan, Tuğrul, Aslan, Orhan; kız çocuklara ise İnci, Çiçek, Gönül, Yonca adları verilir.
Türkiye, İngiltere, Azerbaycan; Ankara, Londra, Bakü.

***Öğeleri arasında virgöl bulunan sıralı cümleleri birbirinden ayırmak için konur.**

At ölür, meydan kalır; yiğit ölür, şan kalır.

***İkiden fazla eş değer öğeler arasında virgöl bulunan cümlelerde öznenin sonra noktalı virgöl konabilir.**

Yeni usul şiirimiz; zevksiz, köksüz, acemice görünüyordu.

İki Nokta (:)

***Kendisiyle ilgili örnek verilecek cümlenin sonuna konur.**

Millî Edebiyat akımının temsilcilerinden bir kısmını sıralayalım: Ömer Seyfettin, Halide Edip Adıvar, Ziya Gökalp, Mehmet Emin Yurdakul, Ali Canip Yöntem.

***Kendisiyle ilgili açıklama verilecek cümlenin sonuna konur.**

Kendimi takdim edeyim: Meclis kâtiplerindenim.

***Karşılıklı konuşmalarda, konuşan kişiyi belirten sözlerden sonra konur.**

Bilge Kağan: Türklerim, işitin!
Üstten gök çökmedikçe,
alttan yer delinmedikçe

ülkenizi, törenizi kim bozabilir sizin?

***Edebî eserlerde konuşma bölümünden önceki ifadenin sonuna konur.**

– Buğdayla arpadan başka ne biter bu topraklarda?

Ziraatçı sayar:

– Yulaf, pancar, zerzevat, tütün...

***Matematikte bölme işareti olarak kullanılır.**

56:8=7, 100:2=50

Üç Nokta (...)

***Anlatım olarak tamamlanmamış cümlelerin sonuna konur.**

Ne çare ki çirkinliği hemencecik ve herkes tarafından görülüyordu da bu yanı...

***Kaba sayıldığı için veya bir başka sebepten dolayı açık yazılmak istenmeyen kelime ve bölümlerin yerine konur.**

Arabacı B...'a yaklaştığını söylüyor, ikide bir fırsat bularak arabanın içine doğru başını çeviriyordu.

***Alıntılarda başta, ortada ve sonda alınmayan kelime veya bölümlerin yerine konur:**

... derken şehrin öte başından boğuk boğuk sesler gelmeye başladı...

*Sözün bir yerde kesilerek geri kalan bölümün okuyucunun hayal dünyasına bırakıldığını göstermek veya ifadeye güç katmak için konur.

Sana uğurlar olsun... Ayrılıyor yolumuz!

***Ünlem ve seslenmelerde anlatımı pekiştirmek için konur.**

Gölgeler yaklaştılar. Bir adım kalınca onu kıyafetinden tanıdılar:

— Koca Ali... Koca Ali, be!..

***Karşılıklı konuşmalarda, yeterli olmayan, eksik bırakılan cevaplarda kullanılır.**

— Yabancı yok!

— Kimsin?

— Ali...

— Hangi Ali?

— ...

— Sen misin, Ali usta?

— Benim!..

Soru İşareti (?)

***Soru eki veya sözü içeren cümle veya sözlerin sonuna konur.**

Ne zaman tükenecek bu yollar, arabacı?

***Soru bildiren ancak soru eki veya sözü içermeyen cümlelerin sonuna konur.**

Gümrükteki memur başını kaldırdı:

— Adınız?

***Bilinmeyen, kesin olmayan veya şüpheyle karşılanan yer, tarih vb. durumlar için kullanılır.**

Yunus Emre (1240 ?-1320), (Doğum yeri: ?)

1496 (?) yılında doğan Fuzuli...

Ankara'dan Antalya'ya arabayla üç saatte (?) gitmiş.

Ünlem İşareti (!)

***Sevinç, kıvanç, acı, korku, şaşma gibi duyguları anlatan cümle veya ibarelerin sonuna konur.**

Hava ne kadar da sıcak!

Aşk olsun!

Vah vah!

***Seslenme, hitap ve uyarı sözlerinden sonra konur:**

Ordular! İlk hedefiniz Akdeniz'dir, ileri!

Dur, yolcu! Bilmeden gelip bastığın

Bu toprak bir devrin battığı yerdir.

***Alay, kinaye veya küçümseme anlamı kazandırılmak istenen sözden hemen sonra yay ayraç içinde ünlem işareti kullanılır.**

İsteseymiş bir günde bitirmiş (!) ama ne yazık ki vakti yokmuş (!).

Adam, akıllı (!) olduğunu söylüyor.

Kısa Çizgi (–)

***Satıra sığmayan kelimeler bölünürken satır sonuna konur.**

Soğuktan mı titriyordum, yoksa heyecandan, üzüntüden mi bilmem.

***Cümle içinde ara sözleri veya ara cümleleri ayırmak için ara sözlerin veya ara cümlelerin başına ve sonuna konur, bitişik yazılır.**

Küçük bir sürü -dört inekle birkaç koyun- köye giren geniş yolun ağzında durmuştu.

***Arasında, ve, ile, ila, ...-den ...-e anlamlarını vermek için kelimeler veya sayılar arasında kullanılır.**

Aydın-İzmir yolu

Türk-Alman ilişkileri

Ural-Altay dil grubu

09.30-10.30

****Cümle içinde sayı adlarının yinelenmesinde araya kısa çizgi konmaz.**

Üç beş kişi geldi.

***Matematikte çıkarma işareti olarak kullanılır.**

50-20=30

***Sıfırdan küçük değerleri göstermek için kullanılır.**

-2 °C

Uzun Çizgi (—)

Yazıda satır başına alınan konuşmaları göstermek için kullanılır. Buna konuşma çizgisi de denir.

Frankfurt'a gelene herkesin sorduğu şunlardır:

— Eski şehri gezdin mi?

****Oyunlarda uzun çizgi konuşanın adından sonra da konabilir.**

Sıtkı Bey — Kaleyi kurtarmak için daha güzel bir çare var. Gerçekten ölecek adam ister.

İslam Bey — Ben daha ölmedim.

****Konuşmalar tırnak içinde verildiğinde uzun çizgi kullanılmaz.**

Arabamız tutarken Erciyes'in yolunu:

“Hancı dedim, bildin mi Maraşlı Şeyhoğlu'nu?”

Tırnak İşareti (“ ”)

***Başka bir kimseden veya yazıdan olduğu gibi aktarılan sözler tırnak içine alınır.**

“İzmir üzerine dünyada bir şehir daha yoktur!” diyorlar.

***Cümle içerisinde eserlerin ve yazıların adları ile bölüm başlıkları tırnak içine alınır.**

Bugün öğrenciler “Kendi Gök Kubbemiz” adlı şiiri incelediler.

“Yazım Kuralları” bölümünde bazı uyarılara yer verilmiştir.

****Tırnak içine alınan sözlerden sonra gelen ekleri ayırmak için kesme işareti kullanılmaz.**

Paulo Chelho'nun “Simyacı”sını okudunuz mu?

Yay Ayraç (Parantez) ()

*** Cümledeki anlamı tamamlayan ve cümlenin dışında kalan ek bilgiler için kullanılır.**

Yunus Emre'nin (1240?-1320)...

İmek fiilinin (ek fiil) geniş zamanı şahıs ekleriyle çekimlenir.

***Tiyatro eserlerinde ve senaryolarda konuşanın hareketlerini, durumunu açıklamak ve göstermek için kullanılır.**

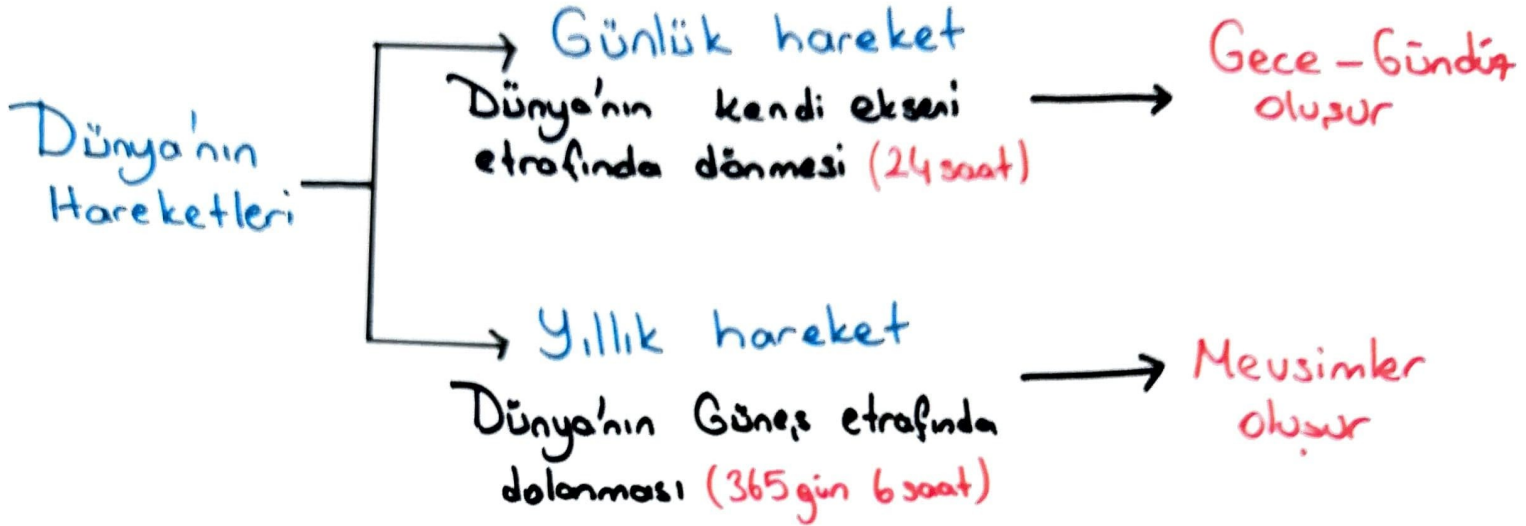
İhtiyar – (Yavaş yavaş Kaymakam'a yaklaşıyor.) Ne oluyor beyefendi? Allah rızası için bana da anlatın...

LGS 1. Dönem Tekrar
*Alıntıların aktarıldığı eseri, yazarı veya künye bilgilerini göstermek için kullanılır.

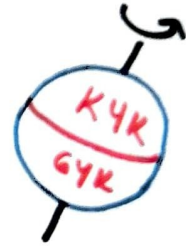
Eşin var, aşyanın var, baharın var ki beklerdin

Kıyametler koparmak neydi ey bülbül, nedir derdin? (Mehmet Akif Ersoy)

1. Ünite: Mevsimler ve İklim



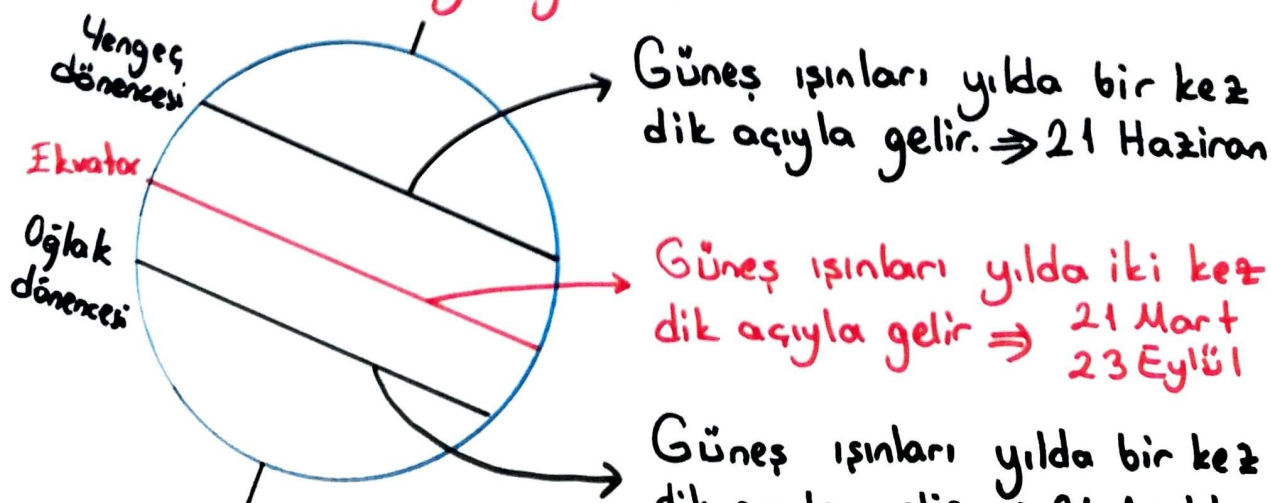
Eksen eğikliği → $23^{\circ}27'$, sağa yatık

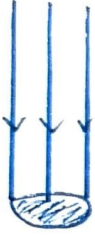


Yıllık Hareket + Eksen eğikliği = MEVSİMLER ★

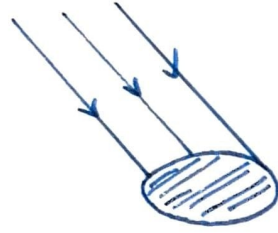
! Eksen eğikliği, Güneş ışınlarının bir bölgeye gelme açısını yıl içinde değiştirir, mevsimlerin oluşma nedeni budur.

★ Dünya'nın Güneş'e yaklaşıp uzaklaşmasının mevsimlerin oluşumu ile ilgisi yoktur.



*
DİK

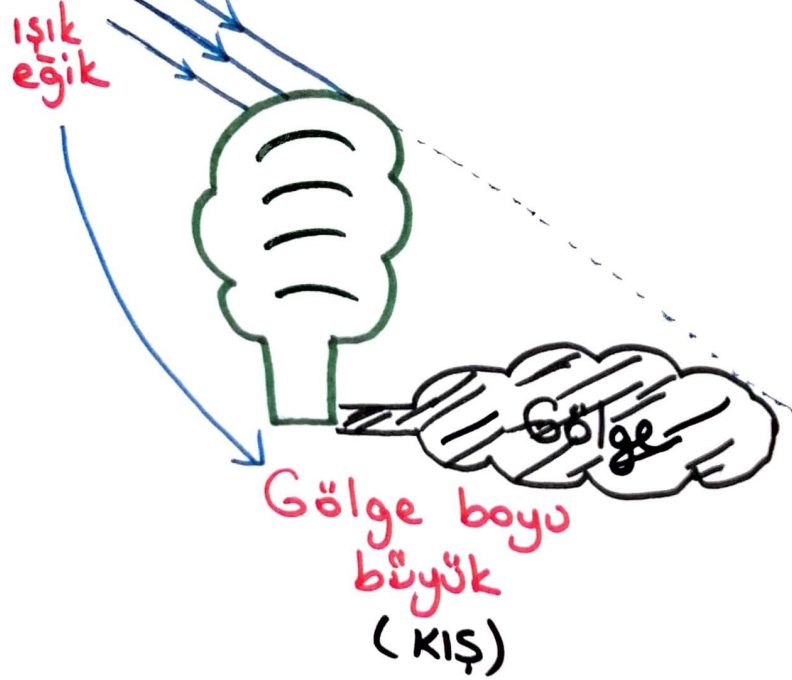
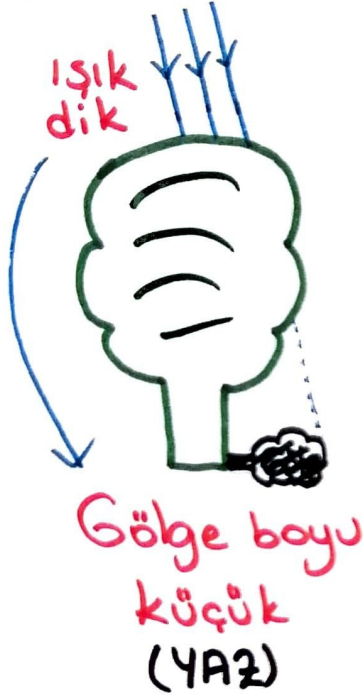
EĞİK



Dik gelen ışınlar dar bir alanı aydınlatır, çok ısıtır.

Eğik gelen ışınlar geniş bir alanı aydınlatır, az ısıtır.

*



! Güneş ışınları dik açıyla (90°) geldiğinde, yere dikilen düzgün bir çubuğun gölgesi oluşmaz.

23 EYLÜL

21 ARALIK

21 MART

21 HAZİRAN

Kuzey Yarım Küre	SONBAHAR	KIŞ (En uzun gece)	İLKBAHAR	YAZ (En uzun gündüz)
Güney Yarım Küre	İLKBAHAR	YAZ (En uzun gündüz)	SONBAHAR	KIŞ (En uzun gece)

☆ Hava olaylarının püf noktaları:

!

Yağmur: Su buharının yoğunlaşması

Kar: Hava sıcaklığı 0°C'nin altında, buz kristalleri

Dolu: Atmosferin üst tabakasında, ani soğuma, buz parçaları.

Çiy: Yapraklarda damlacıklar.

Kırağı: Yapraklarda buz kristali, kışa özgü değil.

Sis: Yeryüzüne temas eden noktalarda yoğunlaşmış havada asılı kalan zerrecikler.

• Fosil yakıt kullanımı

• Fabrika, egzoz

• Ormanların yok olması

Atmosferde
sera gazı
miktarını
arttırır

Bu gazlar
Dünya'nın
sıcaklığını
arttırır.

= KÜRESEL
ISINMA

☆ Küresel ısınma
sonucunda

⇒

Buzullar erir.

Deniz suyu seviyesi yükselir.

Fırtınalar, kuraklıklar.

Canlı çeşitliliği azalır.

İçme suyu kaynakları azalır.

* Rüzgarın yönü yüksek basınç alanından alçak basınç alanına doğrudur. (Soğuktan sığağa)

!

İki nokta arasındaki basınç farkı artarsa rüzgarın şiddeti artar.

2. Ünite: DNA ve Genetik Kod:

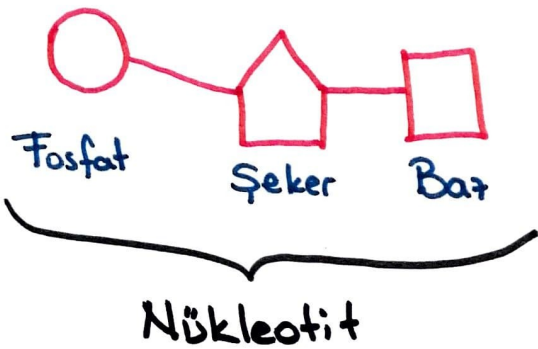
☆ Kromozom > DNA > Gen > Nükleotit Şifre: KeDiGeNi

! Canlılardaki farklılığın nedeni DNA'daki nükleotitlerin sayı ve diziliminin farklı olmasıdır.

☆ Kromozom sayısı canlının vücut büyüklüğü ya da gelişmişliği ile ilgili bilgi vermez.
(Eğretli otu: 500, İnsan: 46)

! Aynı tür sağlıklı bireylerin kromozom sayısı aynıdır.

☆ İnsanda üreme hücrelerinin kromozom sayısı ve nükleotit dizilimi vücut hücrelerinden farklıdır. (Mayoz + parça değişimi)



DNA'da 4 çeşit nükleotit vardır.

Adenin (A), Guanin (G)

Sitozin (S), Timin (T)

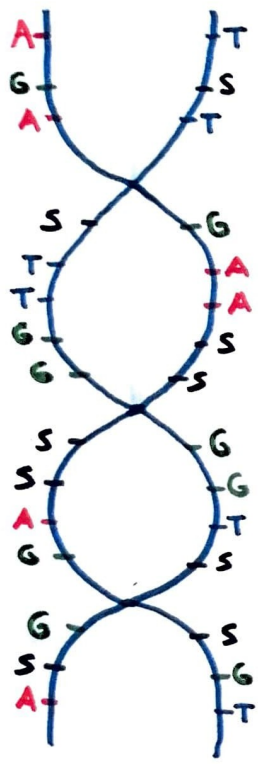
! Nükleotit, adını içerdiği organik bazdan alır.

☆ Adenin karşısına Timin, Guanin karşısına Sitozin bağlanır.

☆ Bir DNA molekülünde



$$\begin{aligned} A \text{ sayısı} &= T \text{ sayısı} \\ G \text{ sayısı} &= S \text{ sayısı} \end{aligned}$$



DNA molekülü • çif zincirli • sarmal yapıda → Watson - Grick modeli

★ Anlamli DNA parçalarına gen denir.

★ Hücre bölüneceği zaman DNA eşlenir, miktarı iki katına çıkar.
(Bölünemeyen hücrelerde DNA eşlenmez. ÖR/ Sperm yumurta)

! DNA eşlenirken sitoplazmada ⇒ Fosfat ⇒ Şeker ⇒ Baz ⇒ miktarı azalır.

! DNA eşlenirken hatalar olabilir, bunların çoğu düzeltilir. Düzeltilemeyen DNA hatalarına Mutasyon denir.

Mutasyon → Vücut hücresinde olursa → Kalıtsal Değildir.
Mutasyon → Üreme hücresinde olursa → Kalıtsaldır.

Kalıtım: A: baskın gen (dominant), a: çekinik gen (resesif)

AA: Saf döl (arı döl = homozigot) baskın

Aa: Melez döl (heterozigot)

aa: Saf döl çekinik

★ Baskın gen her durumda fenotipte (dış görünüş) etkisini gösterir.

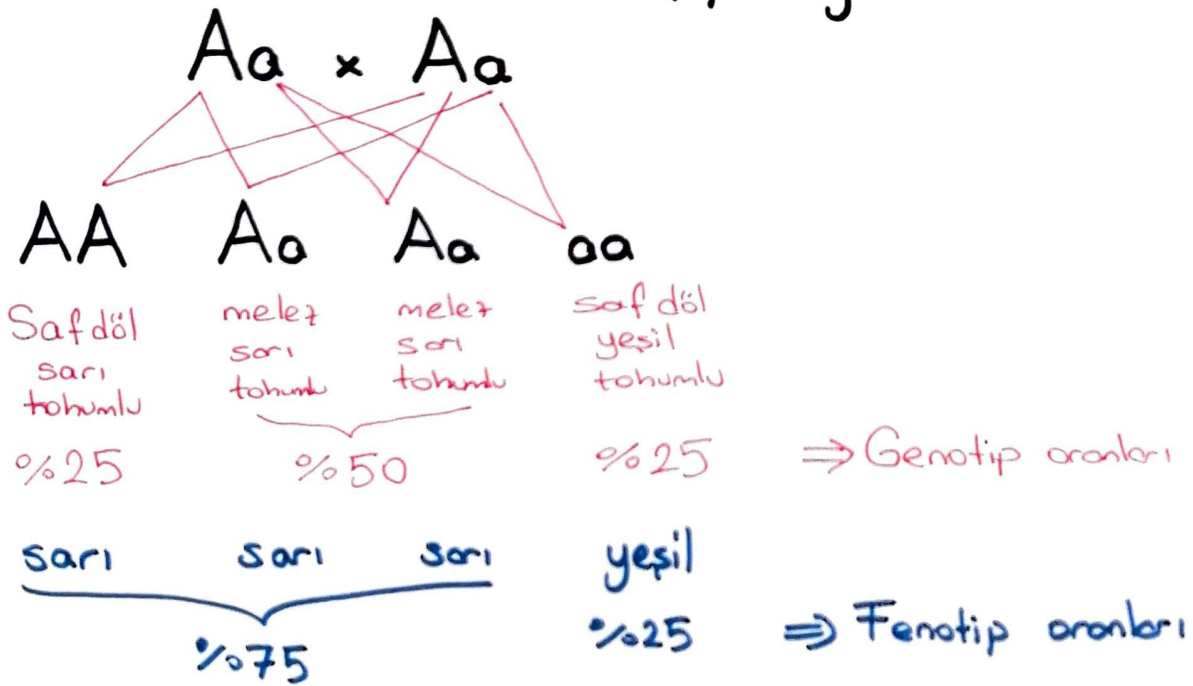
★ Çekinik genin fenotipte etkisini gösterebilmesi için mutlaka saf döl (homozigot) olması gerekir.

GREGOR MENDEL → Kalıtımın babası, bezelyeleri kullanmış.

Neden bezelye?

- Kolay üretilir, yılda bir kaç kez döl verir.
- Çeşitli karakterler içerir.
- Aynı çiçekte hem dişi hem erkek organ var.
- Dışarıdan tozlaşmaya kapalı.

Örnek bir çaprazlama: Melez sarı tohumlu bezelyeleri çaprazlayalım.



! Çekinik karakterin fenotipte ortaya çıkabilmesi için çaprazlanan bireylerin her ikisinde de bulunması gerekir.

* İnsanda 46 kromozom bulunur.

44 → vücut kromozomları

2 → eşey kromozomları → X
→ Y

44 + XX → Dişi birey , 44 + XY → Erkek birey

☆ Doğacak her çocukta kız ya da erkek olma olasılığı eşittir ve %50'dir.

! Çocuğun cinsiyetini babadan gelecek kromozom belirler çünkü anne Y kromozomu bulunmaz.

☆ Akriba Evliliği ⇒ Hastalık yapan çekinik genlerin bir araya gelerek ortaya çıkma olasılığını artırır.

MUTASYON



Gen yapısı değişir

- Orak hücreli anemi
- Hemofili • Altı parmaklılık
- Gift başlılık • Albinoluk
- Kanserler • Down sendromu
- Van kedisi • Yarık damak



Üreme hücrelerinde olursa kalıtsal.

MODİFİKASYON



Genlerin işleyişi değişir.

- Çuha çiçeği • arılar
- Ortanca lar • karahindiba
- Sirke sineği
- Bronzlaşmak
- Kaslı vücut



Kalıtsal Değil

ADAPTASYON ⇒ Yaşama ve Üreme şansını artırır
* Kalıtsaldır.

- Kaktüsler
- Ördeklerin ayakları
- Bukalemun
- Kutup hayvanları → Beyaz kürk, yağlı-kalın deri, küçük kulak-burun...
- Devenin hörgücü
- Çöl hayvanları → Kum rengi kürk, zayıf vücut, büyük kulak-burun...

* Aynı tür canlılarda farklı kalıtsal özellikler ⇒ Varyasyon
(Tür içi çeşitlilik)

* Değişen çevre koşullarına uyum sağlayabilen canlı hayatta kalır, ürer, uyum sağlayamayan elenir. Uyum sağlayabilenlerin özellikleri yaygınlaşır. ÖR/ Sanayi devrimi - kelebekler ⇒ Doğal Seçilim

Biyoteknoloji ⇒

- Aşı
- Meyveli yoğurt
- İlaç
- Yapay ipek, yün
- Antibiyotik
- Dirençli tarım ürünleri
- Vitamin
- Geleneksel ıslah yöntemleri

DNA parmak izi : Kişileri DNA diziliminden tanıma.

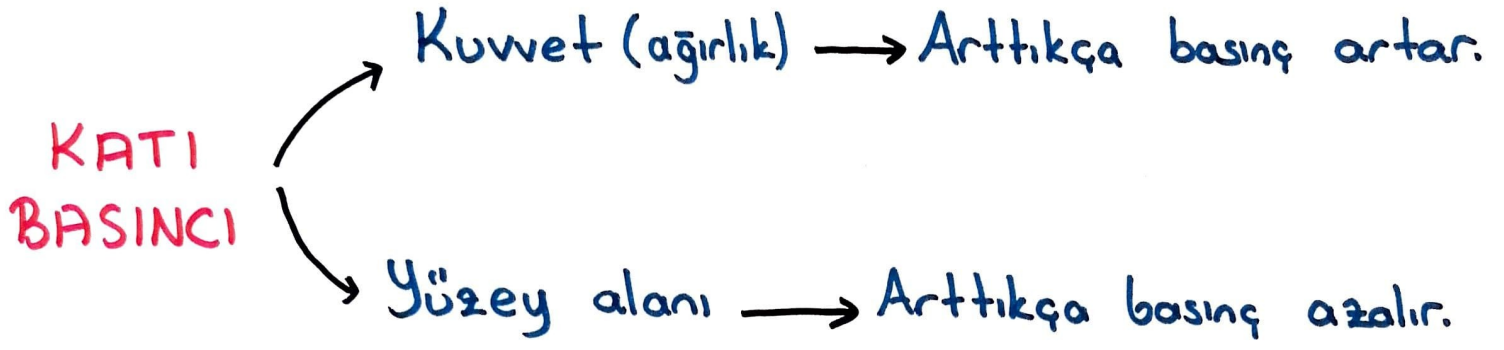
Gen aktarımı : Genlerin başka bir canlıya aktarılması.

Gen tedavisi : Bozuk genin düğün gelişmesini sağlayacak gen verilmesi

Klonlama : Canlının ya da bir organının genetik kopyasını üretmek.

GDO : İstenilen özellikteki genlerin aktarılmasıyla üretilen canlılar. (Genetiği değiştirilmiş organizma)

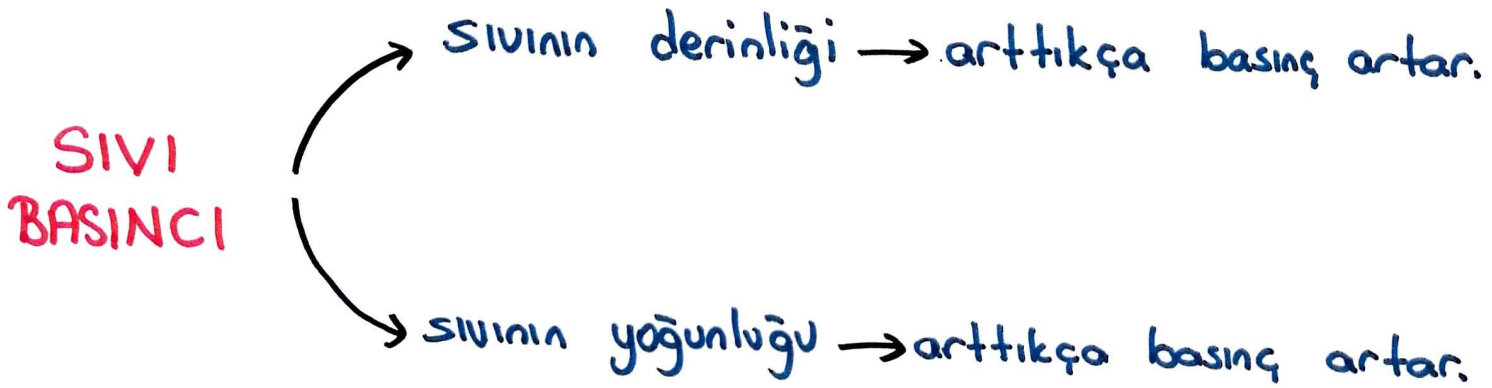
3. Ünite: Basınç:



- Buz pateninin tabanı
 - Kramponlar
 - iğne, bıçak, balta
 - Tek ayak üstündedurmak
- } Basıncı arttıran durumlar

- İş makinelerinin paletleri
 - Ördeklerin perdeli ayakları
 - Kar botları
 - Traktörlerin tekerleği
- } Basıncı azaltan durumlar

! Katılar basınç kuvvetini aynen iletir.



Sıvılar basıncı her yönde aynen iletir. ⇒ **Pascal Prensibi**

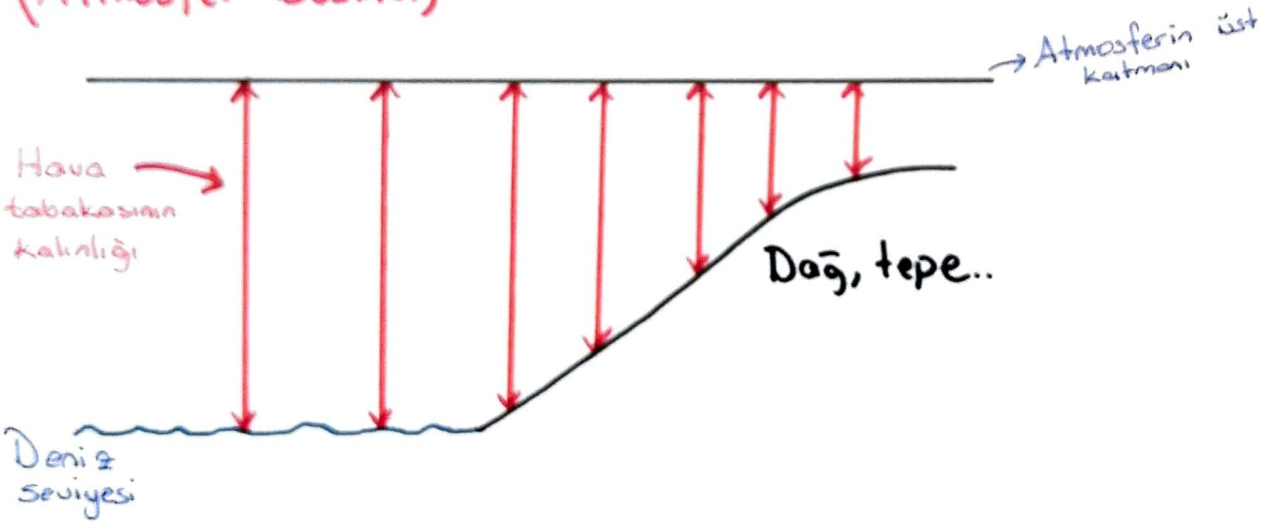
- Su cenderesi
- Hidrolik fren
- Hidrolik lift
- Hidrolik direksiyon
- Berber koltuğu
- İtfaiye merdiveni

GAZ BASINCI : Kapalı bir kabın her noktasında gaz basıncı eşittir. \hat{O} , Top, araba lastiği, hava yastığı, ...

- * Sıkıştırılan gazın basıncı artar.
- * Gazlar basıncın fazla olduğu ortamdır, az olduğu ortama doğru hareket etme eğilimindedir.

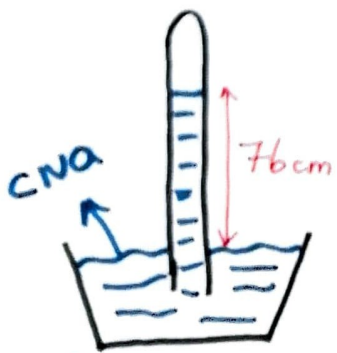
Açık hava Basıncı : Havayı oluşturan gazların ağırlıklarından dolayı yeryüzüne yaptıkları basınçtır.

(Atmosfer basıncı)



! Deniz seviyesinden yükseklere çıktıkça açık hava basıncı azalır.

* Açık hava basıncının büyüklüğünü ölçen deney \Rightarrow Toricelli Deneyi

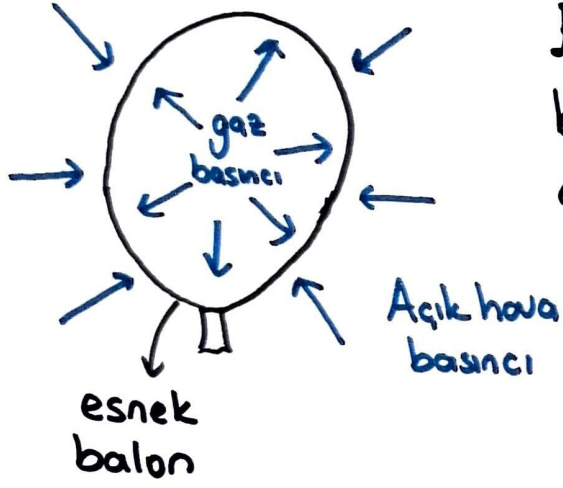


Cıva kullanmasının \rightarrow Yoğunluğunun büyük nedeni

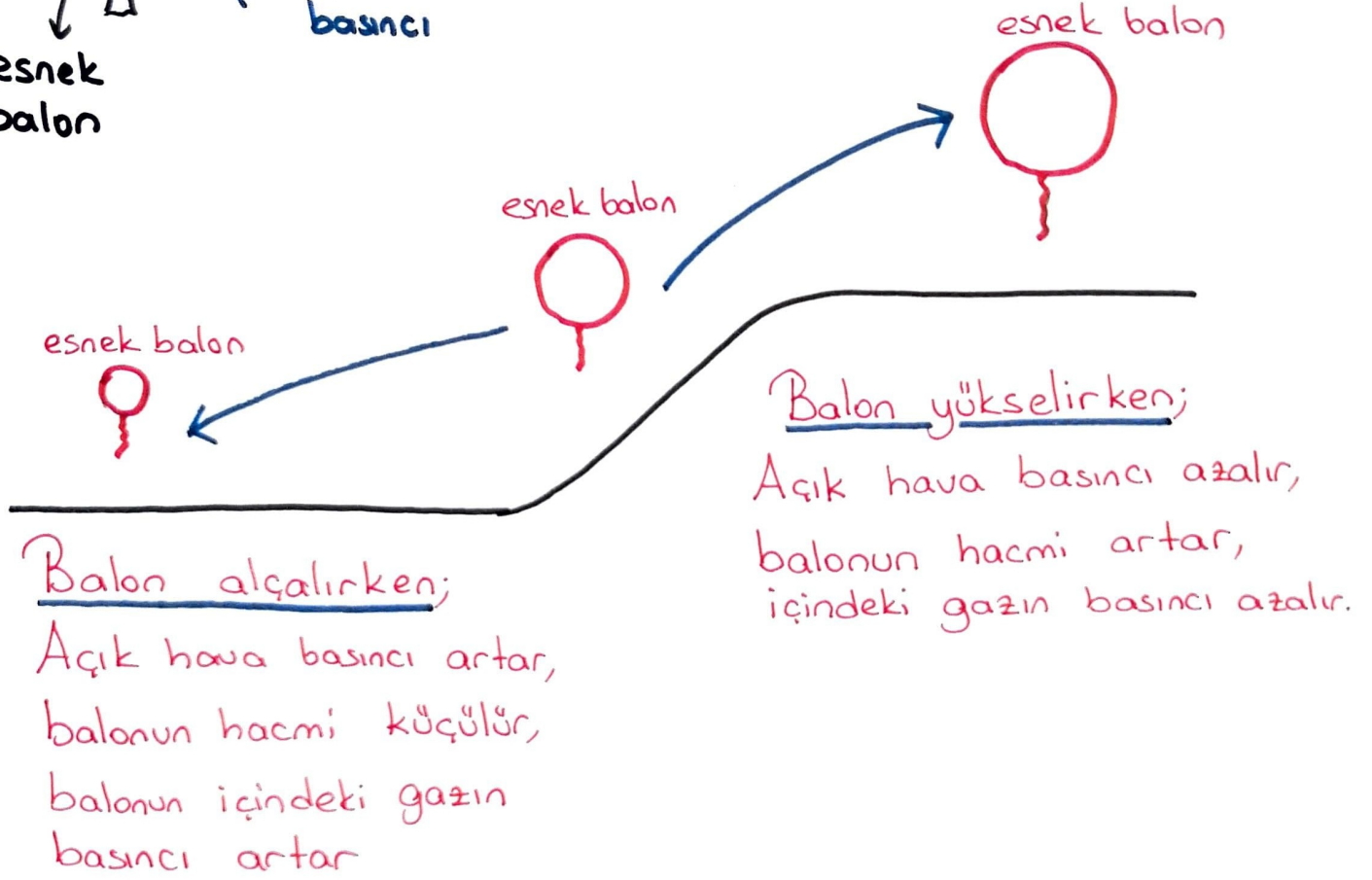
Su kullansaydı \rightarrow Sıvı seviyesi çok daha fazla olurdu. (10,5 m)

! Açık hava basıncı artarsa cıva seviyesi yükselir.

Dikkat!



Esnek balon içindeki gazın basıncı her zaman atmosfer basıncına eşittir.



! Her iki durumda da esnek balonun içindeki gaz basıncı açık hava basıncına eşittir.

* Mutfak tüpleri
Deodorantlar
Oksijen tüpleri
Yangın tüpleri
:

} gaz basıncı.

4. Ünite: Madde ve Endüstri:

	1A	2A	B grupları (10 sütun)										8A												
1. periyot	H															He									
2. p																									
3. p																									
4. p			/ Geçiş / elementleri / (Metal)																						
5. p																									
6. p																									
7. p																									

- * Periyodik tabloda elementler atom numaralarına göre sıralanmıştır.
- * Yatay sıralar → Periyot → 7 tane periyot var.
Düşey sütunlar → Grup → 18 tane grup var.
- ! Aynı periyottaki elementlerin katman sayısı aynıdır.
(Elektron dağılımında katman sayısı elementin periyodunu verir)
- ! Aynı gruptaki elementlerin son yörüngesinde eşit sayıda elektron bulunur. (Son yörüngedeki e^- sayısı elementin grubunu verir)
(NOT: Helyum bu kurala uymaz)
- ! Aynı gruptaki elementler benzer kimyasal özellik gösterir. (Hidrojen bu kurala uymaz)

Periyodik tabloda özel gruplar:

1A (Alkali Metaller): Hidrojen dışında hepsi metal

2A (Toprak alkali metaller): metal

7A (Halojenler): ametal, oda sıcaklığında katı, sıvı, gaz.

8A (Soygazlar): ametal, kararlı (bileşik yapmaz) (molekül yapmaz)
oda sıcaklığında hepsi gaz (tek atomlu)

Elementler

Metaller

- parlaktır
- işlenebilir (tel-levha)
- elektriği iyi iletir
- oda sıcaklığında katı (cıva hariç)
- periyodik tablonun sol tarafında

Yarı metaller

- parlak ya da mat olabilir
- işlenebilir (tel, levha..)
- ısı ve elektriği metallere göre kötü
- ametallerden iyi iletir
- oda sıcaklığında katı.

Ametaller

- mattır
- kırılmalıdır
- elektriği iyi iletmez
- oda sıcaklığında katı, sıvı, gaz olabilir
- periyodik tablonun sağ tarafında

* Metaller kendi aralarında bileşik oluşturmaz, "alaşım" adı verilen homojen karışımları oluşturur.

* Yarı metaller, elektronik devrelerde çok kullanılır.

* Ametaller kendi aralarında ve metallerle bileşik oluşturabilir.

Fiziksel Değişim ⇒ Maddenin sadece dış görünüşünde meydana gelen değişimlerdir.

* Maddenin kimliği değişmez, yeni bir madde oluşmaz.

- Hal değişimleri
- Kırılma, ezilme
- Şekerin, tuzun suda çözünmesi
- Gök kuşağı
- Petrolün damıtılması
- Buğdaydan un yapılması
- Mumun erimesi
- Yoğurttan ayran yapılması
- Genleşme - büzülme olayları

Kimyasal Değişim ⇒ Maddenin iç yapısında meydana gelen değişimlerdir. Dolayısıyla maddenin dış görünüşü de değişir.

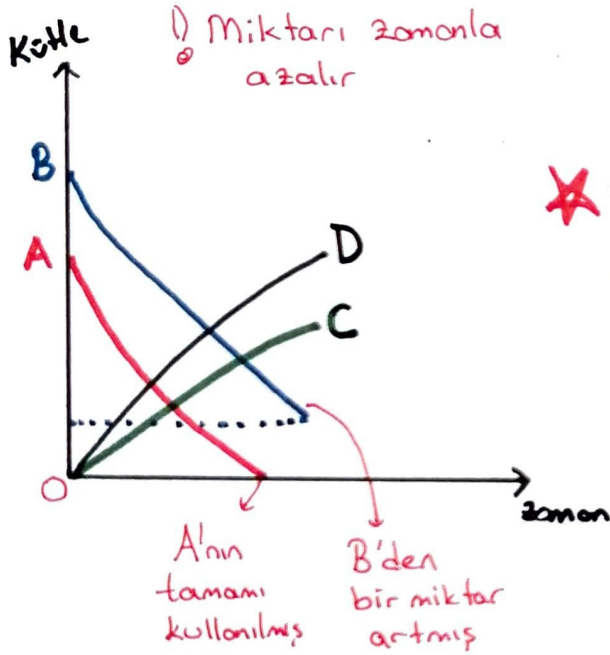
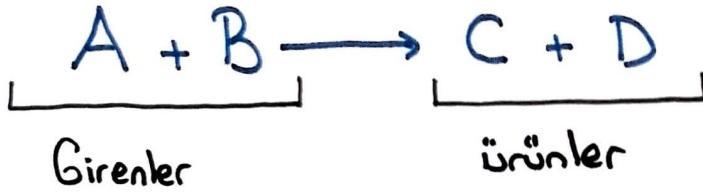
* Maddenin kimliği değişir, yeni bir madde oluşur.
* Maddenin tanecikleri arasındaki bağlar bozulur, yeni bağlar oluşur.

- Yanma olayları
- Demirin paslanması
- Gümüşün kararması
- Çürümeler
- Küflenmeler
- Mayalanmalar
- Yemeklerin pişmesi
- Saçların boyanması
- Yaprakların sararması
- Üzüm suyundan sirke yapımı
- Sütten yoğurt, peynir yapımı
- Mumun yanması
- Fotosentez, solunum olayları
- Kanın pıhtılaşması
- Kimyasal sindirim
- Suyun elektrolizi
- Şekerden karamel yapımı
- Dişlerin çürümesi

Kimyasal Tepkimeler:

Gaz çıkışı
Isınma-söğuma
Renk değişimi
Çökelti düşümü
⋮

Kimyasal tepkime gerçekleştiğinin belirtisidir.



★ Grafikli sorularda miktarı zamanla azalanlar tepkimeye girenler; miktarı zamanla artanlar ürünlerdir.

Kimyasal Tepkimelerde

- Toplam kütle
Toplam atom sayısı
Atom türü } Korunur. (değişmez)
- Molekül sayısı } Korunmaz. (değişebilir)

! Maddelerin oksijen gazıyla (O_2) tepkimeye girmesine yanma denir. Yanma tepkimelerinde girenlerde O_2 mutlaka vardır, ürünlerde genellikle Karbondioksit (CO_2) ve su (H_2O) oluşur.

★ Paslanma, gümüşün koruması, oksijenli solunum yavaş yanma olaylarıdır.

Asitler ve Bazlar:

Asitler

- Sulu çözeltisine H^+ iyonu verir.
- Tadı ekşi
- Mavi turnusolü kırmızıya çevirir.
- Yakıcı ve tahriş edicidir.
- Sulu çözeltisi elektriği iletir.
- Metil oranjla kırmızı renk verir.
- Fenolftalein ile renk değişimi olmaz.
- Kumaşı ve mermeri aşındırır.
- Metallerle tepkimeye girerek hidrojen gazı açığa çıkarır.
- Kırmızı lahana suyu (mor) ile pembe - kırmızı renk verir

Bazlar

- Sulu çözeltisine OH^- iyonu verir.
- Tatları acıdır.
- Kırmızı turnusolü maviye çevirir.
- Yakıcı ve tahriş edicidir.
- Sulu çözeltisi elektriği iletir.
- Metil oranjla sarı renk verir.
- Fenolftalein çözeltisi ile pembe renk verir.
- Camı ve porseleni aşındırır.
- Ele kayganlık hissi verir.
- Kırmızı lahana suyu ile mavi, yeşil, sarı renk verir.
- Kirleri çözer, kumaşın rengini soldurur.

* Önemli asit ve bazlar:

HCl	Hidroklorik asit (tuz ruhu)
H ₂ SO ₄	Sülfirik asit (aklı asidi)
HNO ₃	Nitrik asit (kezzop)
CH ₃ COOH	Asetik asit (sirke asidi)
HCOOH	Formik asit (Korncu asidi)

KOH	Potasyum hidroksit (Lavabo açıcı) (potas kostik)
NaOH	Sodyum hidroksit (sud kostik)
Ca(OH) ₂	Kalsiyum hidroksit (Sönme) (kireç)
NH ₃	Amonyak (susuz baz)

Günlük yaşamda asit ve bazlar.

ASİTLER

- Yoğurt
- Portakal
- Elma
- Çilek
- Üzüm
- Domates
- Salça
- Kireç çözümü
- Tuz ruhu
- Sirke
- mide sıvısı
- Limon

BAZLAR

- Kabortma tozu
- Karbonat
- Çamaşır suyu
- Sabun
- Diş macunu
- Lavabo açıcı
- mide ilacı
- deterjanlar
- Yumurta
- Kan
- Çamaşır sodası
- acı biber

pH ölçeği: Maddelerin asitlik bazlık derecesini belirler.



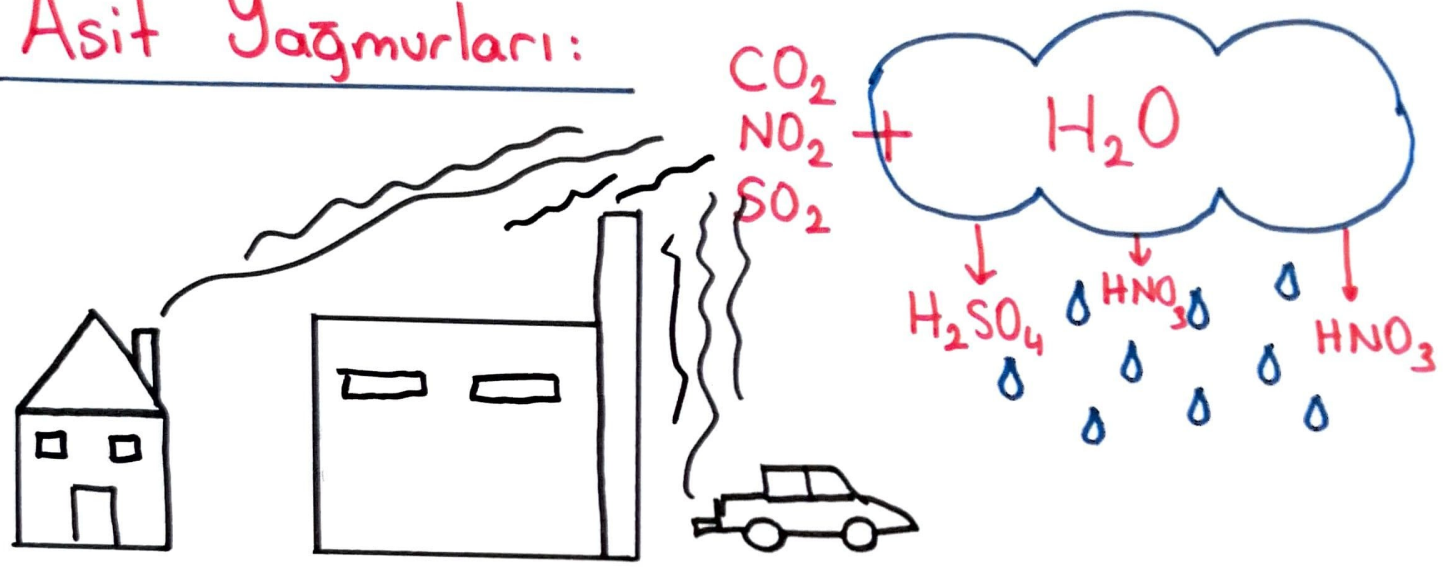
Nötrleşme Tepkimesi (Nötrleşme)



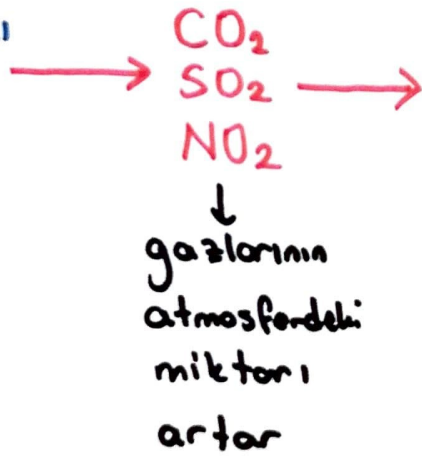
! Baz olarak NH_3 girerse su oluşmaz.
(Bu yüzden susuz biterdir)

- * Mide ilacının, midedeki asidi etkisiz hale getirmesi.
- * Diş macununun, dişlerde biriken asidi temizlemesi.

Asit Yağmurları:



Fosil yakıtların yanması
Ormanların yok edilmesi



Bu gazlar havadaki su ile tepkimeye girerek asit yağmurlarını oluşturur.

ASİT YAĞMURLARI

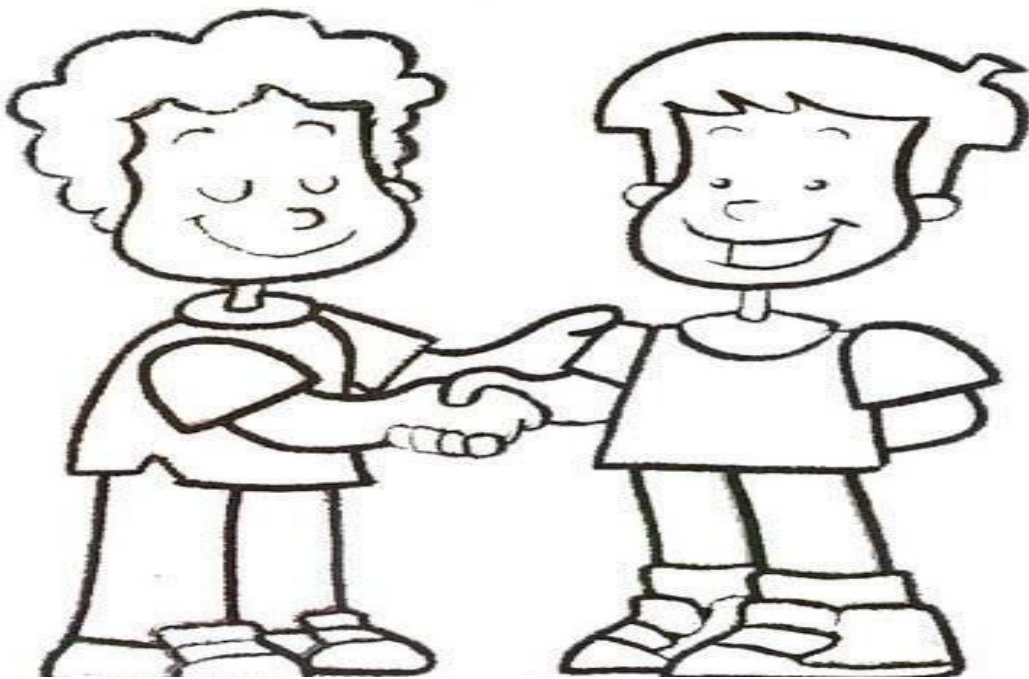
- Bitki örtüsüne ve toprağa zarar verir.
- Tarihi eserlere zarar verir.
- Su yaşamındaki canlılara zarar verir.
- Araçlara zarar verir.

* Asit yağmurlarına neden olan bu gazlar, rüzgarlar ile farklı bölgelere taşınarak orada asit yağmuru oluşturabilir.

ENGLISH BOOKLETS

UNIT 1

FRIENDSHIP



VOCABULARY

Friend :Arkadaş

♡ ♡ ♡ **Best friend**:en iyi arkadaş

♡ **Close friend** :yakın arkadaş

👉 **True friend** :doğru arkadaş

Friendship :Arkadaşlık

Buddy :Kanka

Mate:Eş,arkadaş

Classmate:Sınıf arkadaşı

Roommate:Oda arkadaşı

Good friend:İyi arkadaş

Bad friend :Kötü arkadaş

1.Personal Traits

A good/true friend is

(iyi/doğru bir arkadaş....)

✓ Fair:adil

✓ Caring:ilgili

✓ Honest:dürüst

✓ Loyal:sadık

✓ tactful=thoughtful:düşünceli

✓ Supportive:destekleyici

✓ Helpful:yardımsever

✓ Understanding:anlayışlı



www.okuloncesitr.net

✓ Cheerful:Neşeli

✓ Amusing:eğlenceli

✓ Determined:azimli

✓ Reliable:güvenilir

✓ Kind=Polite:kibar

generous:cömert

truthful:dürüst

.....**OLUR!**

- Count on=rely on=depend on=trust : Güvenmek
- Give importance=attach importance to sb :Birine önem vermek
- Get on well with... }ile
Have a good relationship with : } iyi anlaşmak ,geçinmek
- Have fun with.. :.....ile eğlenmek
- Have lots of things in common :ortak birşeylere sahip olmak
- Help :yardım etmek
- Support=back up :desteklemek → **SUPPORTIVE**
- Share problems :problemleri paylaşmak
- Keep secret :sır tutmak → **RELIABLE**
- Spend time together :birlikte vakit geçirmek
- Tell the truth :doğru söylemek → **HONEST,TRUTHFUL**
- Smile all the time :her zaman gülümsemek → **CHEERFUL**
- Always on time=never late=punctual :dakik
- Share things with friend :arkadaşları ile paylaşmak → **GENEROUS**
- Buy gifts :hediyeler almak → **GENEROUS**
- Make sb laugh :Birini güldürmek → **AMUSING**



TRUE FRIENDS

- ♥Always count on each other (Daima birbirine güvenir.)
- ♥Get on well with each other (Birbirleriyle iyi geçinir.)
- ♥Always back up each other in hard times.(Zor zamanlarda birbirlerini destekler.)
- ♥Always tell the truth (Daima doğruyu söyler.)
- ♥Never tell lies.(Asla yalan söylemez.)
- ♥Rarely argue.(Nadiren tartışır.)

eeee

each other: Birbirine

A bad friend is

(Kötü bir arkadaş....)

X rude :kaba

X aggressive :sinirli

X mean=stingy :cimri

X Liar :yalancı

X Sneaky :sinsi

X Self-centered=selfish
(bencil)



X

X bad-tempered:kötü huylu

X dishonest:yalancı,sahtekar

ez

Xstubborn:inatçı

.....**OLUR!**

- **DISHONEST,UNRELIABLE** → Tell lies:yalan söylemek
- **DISHONEST** → Argue=discuss :tartışmak
- **SELF-CENTERED** → Make fun :dalga geçmek
- **STUBBORN** → Never tell the truth:asla doğru söylememek
- **STUBBORN** → Never mind others :diğerlerini önemsememek
- **STUBBORN** → Never change mind:fikrini değiştirmemek

Example :

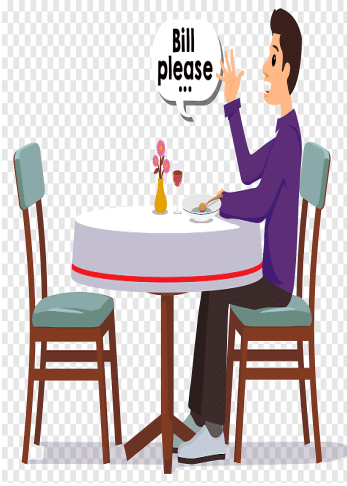


John is a real friend.He **keeps my secrets,supports** me everytime and **never argues** with me.I am so lucky. (He is a **GOOD FRIEND.**)



Sue is always **jealous** of me ,**tells my secrets** everybody,always **lies** and **doesn't support** me.(She is a **BAD FRIEND.**)

Kind /polite X rude
Generous X mean /stingy
Tactful /thoughtful X selfish /self-centered



C

- U** Yes,that would be great.
S I ' d like to have lentil soup.
T No,thanks.
O Coffee ,please.
M
E
R

Soup (starter) :Çorba



- Tomato soup:**Domates çorbası
Lentil soup:Mercimek çorbası
Chicken soup:Tavuk çorbası

Main Course(Ana Yemek)

- Grilled chicken:**Tavuk ızgara
Mixed kebab:Karışık kebab
Pasta:Makarna
Fish:Balık
Steak (Beef):Biftek
Meatball:Köfte

Beverage (Drink) :İçecek

- Tea:**Çay
Coffee:Kahve
Lemonade:Limonata

Dessert:Tatlı

- Cake :**Pasta
Apple pie:Elmalı Turta
Ice-cream:Dondurma

ÖRNEK SORU

John invites his classmate to a restaurant.His friend Jane orders; lentil soup,lasagna,and a glass of lemonade.

There is **NO information** about the

- a)beverage
b)dessert
c)main course
d)starter

ap:b

3.Invitations

Accept:kabul etmek

Apologize:özür dilemek

Celebrate:kutlamak

excuse:mazeret

make an excuse:mazeret sunmak

join:attend :katılmak

Come:gelmek
Decide:karar vermek
Give a reason :sebeb sunmak
Invite:davet etmek
Invitation card:davetiye

event:organization:organization
offer:teklif etmek
refuse:reddetmek
response:cevap
reply:cevaplamak

Before inviting(davet etmeden önce sorulabilecek sorular ve cevapları.)

Are you busy?
Are you doing anything.....?
What are you doing tomorrow?

Nothing special.
No ,not at all.Why do you ask?
Not really.I am free.
I'm busy.
Yes,I am going to the cinema.

Making invitations(davet) / Suggestions(öneri)/ Offers(teklif)

1-Would you like.....?(ister misin?)

- Would you like join to my party?
- Would you like to eat pizza?
- Would you like pizza?
- Would you like...?=Do you want....?(ister misin ?)

NOTE

Would you like to 'dan sonra **FiİL** gelir.
(Would you like to **have,drink.....**)

BUT (ama)

Would like 'dan sonra **İSİM** gelir.
(Would like **pizza...**)

2-How about/What about....?(Ne dersin...,var mısın...?)

- How about making a cake ?
- What about going to the cinema?

NOTE

How about/what about kalıbından sonra fiillere **-ing** takısı getirilir.
‘‘How about **coming** to the party?’’

3-Shall we....?(Yapalım mı?Edelim mi ?)

- Shall we drink Turkish coffee?
- Shall we go to the cinema?

4-Why don't we?(Neden yapmıyoruz?)

- Why don't we play tennis?

5-Let 's.....(Hadi yapalım,edelim.)

- Let's watch a movie.

6-Do you fancy.....?(.....ister misin?)

- Do you fancy going to the shopping mall?

NOTE

‘‘Do you fancy....?’’
Kalıbından sonra fiillere **-ing** takısı getirilir.
‘‘Do you fancy **going** party?’’

ACCEPTING (KABUL ETME)

- ✓ Good !/Great!/Awesome!
- ✓ That would be great.
- ✓ That's awesome.
- ✓ Sounds fun. -Yes, why not?
- ✓ Yeah!/Yes - It's a good idea.
- ✓ Good idea! - Alright
- ✓ Sure!Of course! -
- ✓ Yes,I 'd love to.
- ✓ I would like it.
- ✓ Definitely./Certainly.
- ✓ I can't refuse it.
- ✓ -I don't want to miss this change
- ✓ I can't miss this opportunity.
- ✓ Yes,thanks for inviting me.

REFUSING (REDDETME)

- X Sorry,I can't. X I can't make it
- X I am afraid,I can't. X Not right now.
- X No thanks .I'm full. X I am busy.
- X I'd love to but X I'd like to join but I can't
- X Sorry.I can't come over because X Another time,maybe.

MAKING EXCUSE (MAZERET SUNMAK)

- I'd love to but I **must help my mother**.(Çok isterim ama anneme yardım etmeliyim.)
- I'm sorry.I **have an exam tomorrow**.(Üzgünüm yarın sınavım var.)
- Sorry,I **am not interested in football**.(Üzgünüm,futbolla ilgili değilim.)



ÖRNEK SORU

Sophia



CLAIRE:How about going Betty's slumber party on Friday?

SOPHIA:I am sorry but I can't.

..... the invitaiton.

a)refuses
excuse

b)accepts

d)asks for details

c)gives an

ap:a

Invitation

Card

Event=organization :organizasyon

Reunion :Yeniden toplanma

School picnic:Okul pikniği

Slumber party :pijama partisi

Graduation :mezuniyet

Inform:Bilgi vermek

Place :yer

Location:konum

Rock fest :Rock festivali

Ticket:bilet

Exhibition :sergi

Invite :davet etmek

Invitee:davetli

Inviter:davet eden

a) Dear **Jane** → (RECEIVER)

b) I 'm organizing **a slumber party** on **Saturday evening** at **8 p.m** at **my home**. I 'm
(EVENT) (DATE) (TIME) (PLACE)

expecting to see you at my party.

c) Best regards.

d) **Kevin** → (SENDER=INVITER)

a)Greeting:Selamlama

b)Body Part:Gelişme

c)Closing :Kapanış

d)Sender:Gönderen

1.What is the event? **It is a slumber party.**

(PLACE) 2.Where is it ? **It is at Kevin's home.**

(DATE) 3.When is it ? **It is on Saturday evening.**

(TIME)4.What time is it ? **At 8 p.m**

5.What is the deadline? (Son tarih nedir?)

(INVITER) 6.Who is organizing? **Kevin**

(FEE) 7.How much is the fee? (Ücreti ne kadar?)

ÖRNEK SORU

Read the invitaiton card and complete the sentence.

My birthday

party

Please join us

on my special day!



Saturday ,25th November.

At 8 p.m

On the invitation card ,there is NO information about the.....

- a)inviter
c)time

- b)date
d)place

ap:d
kkında
gi
miştir.)

GRAMMAR

WILL

- Konuşma anında kararlaştırılan, gelecekteki eylemleri ifade eder. (Ani Kararlar)

E.g: I'll have salad now.

- Kişisel görüşe veya tecrübeye dayalı bir tahminde bulunmak için kullanılır.



Olumlu cümle

+ He **will buy** a new car.

Olumsuz cümle

-He **will not (won't)** buy a new car.

Soru cümlesi

? **Will** he **buy** a new car?

GOING TO

- Konuşma anından önce kararlaştırılan, gelecekteki planları ifade eder. (Planlanmış)

E.g: I'm **going to** visit my aunt next Friday.

- Mevcut bir kanıta dayalı bir tahminde bulunmak için kullanılır



Olumlu cümle

+ He **is going to clean** the house.

Olumsuz cümle

- He **is not (isn't)** going to clean the house.

Soru cümlesi

? **Is** he **going to clean** the house?

UNIT 2

TEEN LIFE



Teen :Genç
Teenager:Ergen
Life :Yaşam ,hayat

Alone :Yalnız
Together :Birlikte
Opportunity:Fırsat

Daily :Günlük
Routine :Rutin
Fashion :Moda
Casual :Günlük

Typical=Usual=Ordinary :Sıradan
Relationship:ilişki
Trendy:Son moda
Snob:Burnu havada kimse

1.Daily Routines (Daily Activities)

Wake up: Uyanmak, kalkmak
Wash hands: Elleri yıkamak
Wash face: Yüz yıkamak
Brush teeth: Diş fırçalamak
Get dressed: Giyinmek
Comb hair: Saç taramak
Have a shower: Duş almak
Have breakfast: kahvaltı yapmak
Leave home: Evden çıkmak
Go to school: Okula gitmek
Go online: İnternete girmek
Have dinner: Akşam yemeği yemek
Visit relatives: Akrabaları ziyaret etmek
Take a nap: Uyuklamak
Have a rest: Dinlenmek
Drive a car: Araba sürmek
Do homework: Ödev yapmak
Read a book: Kitap okumak
Go to bed: Yatmak / Uyumak
Meet friends: Arkadaşlarla buluşmak

Have lunch: Öğle yemeği yemek
Get on the bus: Otobüse binmek
Play football: Futbol oynamak
Play basketball: Basketbol oynamak
Play tennis: Tenis oynamak
Play chess: Satranç oynamak
Play game: Oyun oynamak
Watch TV: Televizyon izlemek
Ride a bike: Bisiklet sürmek
Listen to music: Müzik dinlemek

Have **br**eatfast:Kahvaltı(**Be**)
Have **l**unch :Öğle yemeği (**Le**)
Have **d**inner :Akşam yemeği (**Diye**)

2.Time Expressions

Early : Erken

After :Sonra

Until : -e kadar

Late :Geç

Before :önce

from to..... :.....dan ya kadar

Days (Günler)

Monday }
Tuesday }
Wednesday } (Weekdays)
Thursday }
Saturday } (weekend)
Sunday }

e everyday (hergün)
v every week(Her hafta)
e every month(Her ay)
r every year (Her yıl)

Prepositions of time (AT ON IN)

Hours / Saatler

AT

- 5 Pm
- 12 o'clock
- 7 AM

Days / Günler

ON

- Friday
- My Birthday
- May 7th, 1964

Weeks / Haftalar
Months / Aylar
Years / Yıllar
Decades / On Yıllar
Centuries / Yüz Yıllar

IN

- 2 Weeks
- July, May
- 1970, 1981
- The 80's
- The 1800's

Exceptions: In 5 minutes In the morning In the afternoon At night.
İstisnalar

Sport and Exercise

DO - GO - PLAY

GO



- Go bowling
- Go camping
- Go cycling
- Go dancing
- Go fishing
- Go golfing
- Go hiking
- Go ice-skating
- Go running
- Go scuba diving
- Go snow boarding
- Go surfing
- Go swimming



DO

- Do aerobics
- Do exercise
- Do push-ups
- Do sit-ups
- Do yoga
- Do a warm-up



PLAY

- Play badminton
- Play baseball
- Play basketball
- Play football
- Play hockey
- Play ping pong
- Play soccer
- Play squash
- Play tennis
- Play volleyball



How often? (Ne sıklıkta....?) Sorusunun cevabı genellikler aşağıdaki sıklık zarfları ile verilir.

Örnek :**How often** do you swim ?

I **never** swim.

Sıklık	Sıklık Zarfı	Anlamı	Örnek Cümle
100%	always	daima, her zaman	I always go to bed before 11pm.
90%	usually	çoğunlukla	I usually walk to work.
80%	generally	genellikle	I normally go to the gym.
70%	often / frequently	sık sık	I often surf the internet.
50%	sometimes	bazen	I sometimes forget my wife's birthday.
30%	occasionally	ara sıra	I occasionally eat junk food.
10%	seldom / rarely	nadiren	I seldom read the newspaper.
0%	never	asla	I never swim in the sea.

3.-wh questions

(Ne) **What sports** do you do regularly? I **do Karate** every Sunday.

(Ne zaman) **When** do you go camping? W ego camping **on Sundays**.

(Niçin) **Why** do you ride a bike ? Because **it is healthy**.

(Nerede) **Where** does Aişe snowboard? She snowboards **in Erciyes**.

(Ne sıklıkta) **How often** do you g oto the opera?**Never**

(Kim) **Who** enjoys drinking coffee? **Fuat** enjoys coffee.

(Hangi) **Which** one do you like? I like the **red one**.

(Who bize özneyi,işin kimin yaptığını sorar!!)

ÖRNEK SORU



Jack : **How often** do you go to the concerts?

Sam :.....Once or twice a year.

Jack :Oh!You don't like going to the concerts,then.

Sam:True.

a)Always

b)Rarely

c)Often

d)Every week

Cevap:b

4.Types of Music (Müzik Türleri)



- Rock - Pop- Jazz- Classical- Rap- Slow Dance- Indian- Folk

*What type of/What kind of/What sort of music do you like?

I like **pop music**.

Ne tür müzikten hoşlanırsın? Sorusuna cevap olarak bu kelimeler kullanılabilir.

5.Types of Book(Kitap Türleri)

- Detective (polisye)
- Gothic (gotik-esrarengiz-korku)
- Fantasy (fantastic)
- Children's(çocuk)
- Realistic (Gerçekçi)
- Science-fiction(Bilim Kurgu)
- Biographical (biyografik-hayat hikayesi)
- Travel(seyahat)



Note: I get excited as I learn new places. (Yeni yerler keşfettiğim için heyecanlanıyorum)
"TRAVEL BOOKS" için kullanılır.

cümlesi

TYPE OF THE SPORTS AND SOME ACTIVITIES-BAZI SPOR VE AKTİVİTE TÜRLERİ

- **Archery:** okçuluk
- **Go trekking:** doğa yürüyüşüne çıkmak
- **Keep up with the latest fashion-follow the fashion:** modayı takip etmek
- **Train:** antreman yapmak
- **Go camping:** kampa gitmek
- **Do exercise:** egzersiz yapmak
- **Do crunches:** mekik çekmek
- **push up:** şınav çekmek
- **squad:** squad

Note: Bunlar dışında kamp ile ilgili karşımıza çıkabilecek önemli ifadeler şunlardır:

- **Camping site:** kamp yeri
- **Share duties:** görevleri paylaşmak-(**özellikle sorularda yer alıyor**)
- **Pitch a tent:** çadır kurmak
- **Burn a campfire with matches:** kibritle kamp ateşi yakmak
- **Prepare meals:** yemekleri hazırlamak
- **Trekking:** doğa yürüyüşü

- **Board games:** masa oyunları

6.EXPRESSING LIKES AND DISLIKES

(SEVDİĞİMİZ VE SEVMEDİĞİMİZ ŞEYLERİ AÇIKLAMA)

LIKES



Like:Hoşlanmak

Love:Sevmek

enjoy :Eğlenmek

Be fond of/keen on: düşkün olmak, bayılmak

Be crazy about: ...için delirmek, çıldırmak

Be interested in= be into: ilgilenmek

Be good at: bir şeyde iyi olmak

Be skilled in: yeteneği olmak

DISLIKES



dislike:Hoşlanmamak

don't like:Hoşlanmamak

hate: nefret etmek

can't stand: katlanamamak

be not interested in=be not into

be not good at=be bad at

7.EXPRESSING PREFERENCES: TERCİHLERİ İFADE ETME

PREFER: TERCİH ETMEK

*I **prefer** listening to pop music to rock music. (pop müzik dinlemeyi rock müziğe tercih ederim.)*

ÖNEMLİ: Tercih ettiğimiz şeyi **prefer fiilinin hemen yanına** yazıyoruz. tercih etmediğimizi **cümlenin sonuna** koyuyoruz. yani tercih ettiğimizi prefer'e yaklaşıyoruz, tercih etmediğimizi prefer'den uzaklaşıyoruz, cümlenin sonuna atıyoruz.

Örnek soru: "Jenny **prefers** reading detective books **to** sci-fi books.

Which one is true about this sentence?

- a.Jenny is fond of sci-fi books. c. Jenny doesn't prefer reading detective books.
b.Jenny is crazy about sci-fi books. d. Jenny enjoys detective books.

Cevap :d

Note: Do you prefer doing yoga or pilates? I **prefer** yoga. I think it is more relaxing.
(yoga mı yapmayı tercih edersin pilates mi?) (Yogayı tercih ederim. Bence daha rahatlatıcı)

Eğer **do-does** yardımcı fiili ile başlayan bir soru "or" içeriyorsa "**yes-no**" ile cevap verilmez.

8.STATING PERSONAL OPINIONS-KİŞSEL FİKİRLERİ İFADE ETME

Bir konu hakkındaki **görüşlerimizi, fikirlerimizi ifade ederken** en sık kullandığımız yapılar şunlardır:

***I think:** bence

***In my opinion:** Fikrimce

***To me= According to me:** Bana göre

***I believe:** İnanıyorum ki

***To be honest:** Dürüst olmak gerekirse

***In my view:** Bakış açım göre...

9.EXPRESSING REGULAR ACTIVITIES- DÜZENLİ OLARAK YAPTIĞIMIZ AKTİVİTELERİ SÖYLEME

Her zaman yaptığımız işlerden, günlük rutinlerimizden bahsederken **SIMPLE PRESENT TENSE**

(**GENİŞ ZAMAN**) kullanırız.

Regular activities: düzenli olarak yaptığımız aktiviteler

Get up -have breakfast -get dressed- go to school-come home-do homework-do exercise-go shopping-read a book-listen to music-eat out-go to the cinema-go to the gym-go to training-watch tv-play computer games-play basketball,volleyball...-spend time with friends-eat healthy food...

Simple Present Tense

	Olumlu	Olumsuz	Soru	Kısa Cevap
I	I learn	I do not learn	Do I learn	Yes, I do No, I don't
He/She/It	He learns	He does not learn	Does he learn	Yes, he does No, he doesn't
You/We/They	We learn	We do not learn	Do we learn	Yes, we do No, we don't

10.MAKING SIMPLE

INQUIRIES- BASİT SORULAR SORMA

- **How often...? Soru kalıbı:** Bir eylemi Ne sıklıkla yaptığımızı sormak için kullanılır. Cevapta:Always- usually=generally=regularly-often-sometimes-rarely=hardly ever=seldom-never gibi sıklık bildiren bir ifade, **Every morning, every week, every year...** gibi HER... ile başlayan bir zaman zarfı **Once a week, twice a year, three times a month...** gibi "yılda, ayda bir kere iki kere vb... şeklinde bir zaman zarfı

On Sundays, on Mondays (pazarları, pazartesi) gibi bir ifade görebiliriz.

A: How often do you go to rap concerts?

B: Every weekend.

- **How many...?= kaç tane...?** Anlamına gelir ve cevapta bir sayı ya da miktar bildiren bir ifade olmalıdır.

A: How many books do you have?

B: I have twenty seven books. / A lot of.

- **How much...?= ...fiyatı ne? ne kadar...?** Anlamına gelir. Sayılamayan isimler için miktar sormak için kullanılır. Fakat bizim karşımıza FİYAT SORMAK için kullanıldığı soruların çıkm olasılığı daha fazladır. Bu sebeple cevabında para birimi aramalıyız.

A: How much is this t-shirt?

B: It is 30 TL.

- **How do you go to....?** Soru kalıbı bir yere nasıl gidildiğini sormak için kullanılır. Cevabında:
By car: arabayla = drive to (My office is far away from my house so I go to work **by car**= I **drive** to work.)
by bus: otobüsle = take a bus (She goes to school **by bus.** = She **takes a bus** for school.)
by taxi: taksiyle = take a taxi
by bicycle= bisikletle = ride to (I **ride** to school everyday. = I go to school **by bicycle**)
by plane, by train...
on foot: yaya, yürüyerek = walk to (Our school is close to home so we go to school on foot. = We walk to school.)
- **How long...? Ne kadar süre...?** Anlamına gelir.

Amy: **How long** do you read a book on a day? (günde ne kadar süre kitap okuyorsun?)

Michael: I read a book **for an hour** everyday. (her gün bir saat kitap okuyorum.)

- **Whowith? = kiminle.....?** soru kalıbı bir eylemi kiminle yaptığımızı sorarken kullanılır.

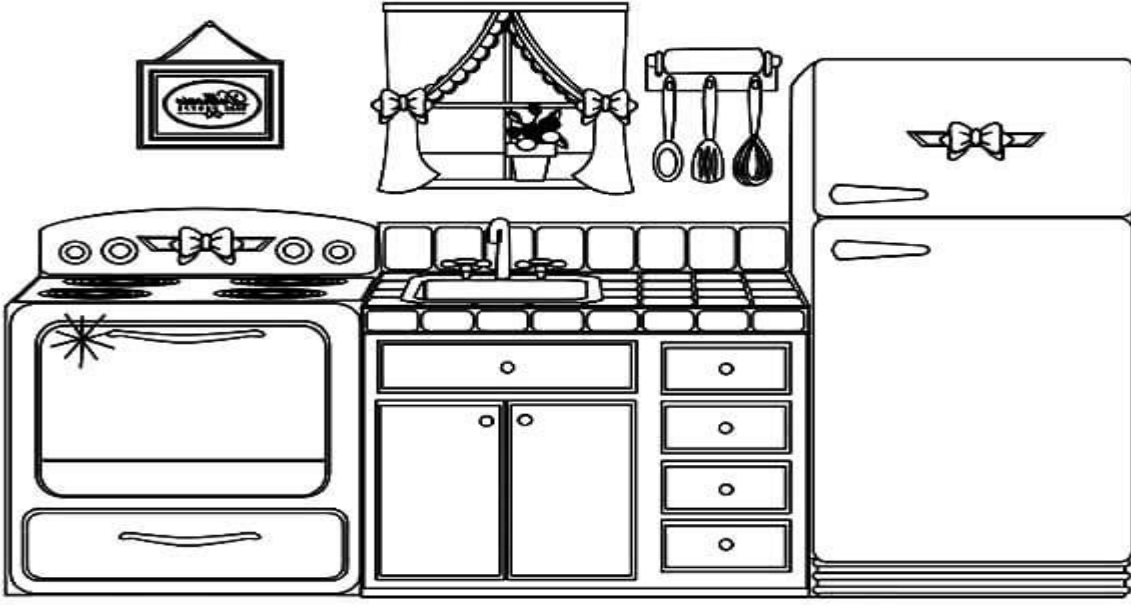
A: **Who** do you do sports **with?** (Kiminle spor yaparsın?)

B: I do sports **with my sister.** (Kardeşimle spor yaparım) / B: Alone. (yalnız)

- **What do you do in the evenings / at the weekends / after school?** Soru kalıbı belirtilen zamanda ne yaptığını, hangi aktiviteleri yaptığını sorar. Burada zamana dikkat ederek cevap vermek gerekir.

UNIT 3

IN THE KITCHEN



1.KITCHEN TOOLS (MUTFAK MALZEMELERİ)

Fork:çatal
Grater:rende
Ingredient:malzeme
Knife:bıçak
Meal:öğün
Oven:fırın
Pan:tava

plate:tabak
pot:tencere
spoon:kaşık
tool:gereç
whisker:çırpıcı
teaspoon:çay kaşığı
cup:fincan

Rolling pin:oklava
tray :tepsi
strainer:süzgeç
peeler:soyucu

Örnek Soru:



I need a sharpener
knife to-----
the chicken.



Cevap :c

a)peel b)roast c)chop d)pour

2.PREPARATION OF COOKING (YEMEK HAZIRLAMA)

Add:eklemek

Chop:doğramak

Crack :kırmak

Dice :küp küp doğramak

Cut :kesmek

Grate :Rendelemek

Heat :ısıtmak

Knead :yoğurmak

Slice:dilimlemek

Soak :Suda bekletmek

Spread :sürmek

Stir:Karıştırmak

Whisk:Çırpma

Cover :örtmek

Marinate:Marine etmek

Drain :süzme

Mash:ezmek

Mix :Karıştırmak

Peel :Kabuğunu soymak

Pour:Dökmek

Rinse:durulamak

Roll:Yuvarlamak

Sprinkle:Serpmek

Squeeze:Suyunu sıkmak

Put:koymak

Place:yerleştirmek

Turn:Çevirmek

Season:Baharat katmak

!! 😊 **Fiillerden sonra "-ed" eklerini alarak sıfata dönüşür.**

Peel → **peeled** (Soyulmuş)

Chop → **Chopped** (Doğranmış)

Grate → **Grated:**Rendelenmiş

Doğranmış domatesleri ekle.

Rendelenmiş peyniri ekle.

3.COOKING METHODS (PIŞİRME)

Bake :Fırında pişirmek

Fry:Kızartmak

Roast :eti,tavuğu fırında kızartmak

Grill :ızgarada pişirmek

Boil:Kaynatmak,Haşlamak

Steam:Buharda pişirmek

How do you cook chicken?

(Tavuğu nasıl pişirirsin?)

I usually **fry** it BUT I sometimes **grill** it,too.

YÖNTEMLERİ)



4. IMPERATIVES (Emir Cümleleri)

Cümlenin başına fiil yalın halde getirilirse olumlu emir cümlesi, cümlenin başına "don't" olumsuzluk eki ve arkasından fiil getirilirse olumsuz emir cümlesi kurulur.

. Examples:

+Peel the cucumbers. (Salatalıkları soy.)

+ Slice the tomatoes. (Domatesleri dilimle.)

- Don't boil the eggs. (Yumurtaları kaynatma.)

- Don't mash the potato. (Patatesi ezme.)

Taste

Bitter:acı

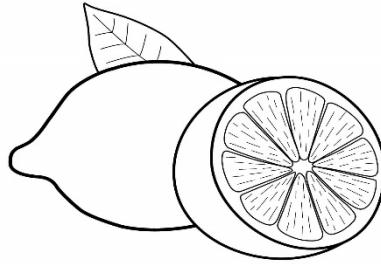
Fatty/greasy :Yağlı

Salty :Tuzlu

Sour:ekşi

Sweet :tatlı

Fizzy:Gazlı



BURAYA DİKKAT!!!!!!

5. INGREDIENTS:Malzemeler

EAT(ET)	VEGETABLE(SEBZE)	FRUIT(MEYVE)	DESSERT(TATLI)	SPICIES(BAHARATLAR)	OTHERS(DİĞERLERİ)
eat	onion	banana	cake	cummin	flour
icken	potatoes	orange	muffin	mint	sugar
oak	carrot	peach	pie	Black pepper	butter
h	cabbage	apple	waffle	cinnamon	Olive oil
eatball	mushroom	melon	pancake	cilantro	egg
ince	beans	watermelon			salt
	pepper	kiwi			milk
	parsley	strawberry			rice
	corn	grape			yeast
	eggplant	coconut			vinegar
	garlic	cherry			
	spinach				
	olive				

!!Yemeğin malzemelerini sormak için kullanılan kalıplar.

- *What are the ingredients of it?*
- *What is in it?*
- *What do we need to prepare?*
- *What does it consist of?*
- *What does it contain?*

*Bu sorular hep malzeme listesini öğrenmek için sorulur.
!!Soru çözerken dikkat et.*

Örnek Soru:



Jane:*What is your favorite food?*

Maria:*Carrot cake*

Jane:*What is in it?*

Maria: -----

a) *stainer*

b) *mint*

c) *Flour-eggs-carrot-sugar-oil*

d) *second*

Cevap :c

6.FOOD QUANTIFIERS

A glass of :*bir bardak ölçüsünde*

A plate of:*1 tabak ölçüsünde*

A slice of :*1 dilim ölçüsünde*

A pinch of :*1 tutam ölçüsünde*

A cup of :*1 fincan ölçüsünde*

A bunch of :*1 demet ölçüsünde*

A handful of :*1 avuç ölçüsünde*

A clove of :*1 diş ölçüsünde*

A pocket of:*1 paket ölçüsünde*

A tpb(tablespoon) of:*1 kaşık ölçüsünde*

A tsp of (teaspoon) of :*1 Çay kaşığı ölçüsünde*

7.STEPS OF RECIPE (TARİF AŞAMALARI)/PROCESS(SÜREÇ)

1. First,ilk olarak (**F**iliz)

2. Second,ikinci olarak .(**S**en)

3. Next,sonra.(**N**eden)

4. Thenbir sonraki (**Taşındın**)
5. After that,daha sonra (**Ankaradan**)
6. Finally,son olarak(**Fransaya**)

Example:

Lemon Cake

Ingredients:

- 3 eggs
- 1 lemon
- 1 cup of sugar
- 1 cup of milk
- 1 cup of oil
- 1 teaspoon of vanilla extract
- 3 cups of flour



First, put the eggs and sugar into a bowl and mix them.

Second, add the milk, oil and lemon juice and stir the mixture.

Next, add the baking powder, vanilla extract, flour and mix again.

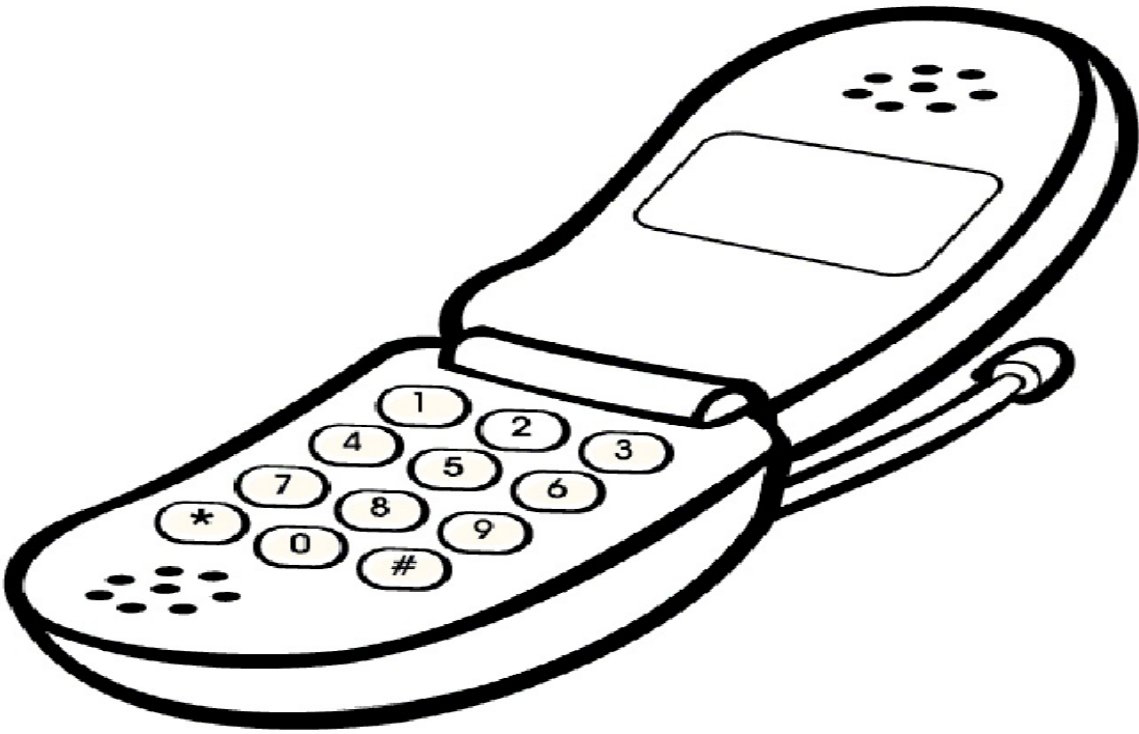
Then, spread some oil into the cake pan and pour the mixture into it.

After that, bake it for 45 minutes.

Finally, Slice it and serve warm. Enjoy your cake!

UNIT 4

ON THE PHONE



VOCABULARY

Available:müsait

Call:aramak

Connect :bağlanmak

Contact :irtibat kurmak

Dial :numara çevirmek

Hang up :telefonu kapatmak

Hold :beklemek

Line:hat

Meet up :buluşmak

Memo:not

Engaged :meşgul

Pick up :telefonu açmak

Extension :dahili hat

Hang on :beklemek

Get back :geri aramak

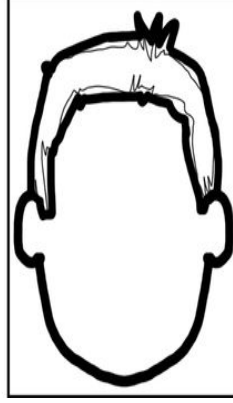
Polite :kibar

Put someone through:Birisini telefona bağlamak

Get /keep in touch :görüşmek,iletişim içinde olmak

1.Introducing yourself (Kendini tanıtma)

- Good morning. (Günaydın.)
- Good afternoon. (Tünaydın.)
- Good evening. (İyi akşamlar.)
- Hello. This is Deniz. (Merhaba. Ben Deniz.)
- Hello. Deniz speaking. (Merhaba. Deniz konuşuyor.)
- Hi! Deniz calling. (Merhaba. Deniz konuşuyor.)
- Hi, it's Deniz. (Merhaba,ben Deniz.)



2.Asking for someone (Telefona birini isteme)

- Is Deniz there? (Deniz orada mı?)
- Is Deniz in? (Deniz içeride mi?)
- Can I talk to Deniz? (Deniz ile konuşabilir miyim?)
- May I speak to Deniz, please? (Deniz ile konuşabilir miyim lütfen?)
- Could you put me through to Deniz? (Beni Deniz'e bağlayabilir misiniz?)

3.Asking who is calling (Kimin aradığını öğrenme)

- Who is calling?/ Who's calling? (Kim arıyor?)
- Can I ask who's calling? (Kimin aradığını sorabilir miyim?)
- May I ask who's calling? (Kimin aradığını sorabilir miyim?)

4.Taking&Leaving a message (Mesaj alma&bırakma)

- Would you like to leave a message? (Mesaj bırakmak ister misiniz?)



- Can I take your message? (Mesajınızı alabilir miyim?)



- Wait a minute. I'll take a note. (Bir dakika bekleyin. Not alacağım.)
- Can I leave a message, please? (Mesaj bırakabilir miyim, lütfen?)
- Can you please tell her that Deniz called? (Deniz'in aradığını söyler misiniz?)
- Could you ask her to call me? (Beni aramasını söyler misiniz?) • I'll call back later. / I'll ring back later. (Daha sonra arayacağım.)
- Could you tell him to call me back? (Beni geri aramasını söyler misiniz?)
- Can I take your name and number? (Adınızı ve numaranızı alabilir miyim?)

5.Connecting someone (Telefona istenen kişiyi bağlama)

- **Hold on/Hang on** a minute,please. (Bir dakika bekleyin, lütfen.)
- **Hang on** a minute; I'll get him/her. (Bir dakika bekleyin. Onu çağırayım.)
- I'll **put you through**. (Sizi bağlayacağım.)
- Don't hang up the phone,please. (Telefonu kapatmayın, lütfen.)
- Let me try to **connect** you. (Sizi bağlayayım.)
- **Hold the line**, please. (Hatta kalın, lütfen.)

6.Asking for repetition (Tekrar etmesini isteme)

- It is a **bad line**. (Hat kötü.)
- Could you speak louder? (Daha yüksek sesle konuşabilir misiniz?)
- I can't hear you well. (Sizi iyi duyamıyorum.)
- Could you repeat that please? (Tekrar edebilir misiniz, lütfen?)
- Could you say it slowly, please? (Yavaş bir şekilde söyleyebilir misiniz?)
- Excuse me? (Afedersiniz?)
- Say it again, please. (Tekrar söyleyin lütfen.) • Repeat it, please. (Tekrar edin lütfen!)

7.If the person is NOT available (Kisi uygun/müsait değilse)

- He is **not available** at the moment. (O şu an müsait değil.)
- He has **gone out**. (O dışarı gitti.)
- I'm sorry he is **not** in his Office. (Üzgünüm, o ofiste değil.)
- I'm afraid he is **busy** at the moment. (Korkarım ki o şu an meşgul.)
- I'm afraid he is **not at home**. (Korkarım ki o evde değil.)
- He is in a **meeting**. (O şimdi toplantıda.)



!!“WILL” Konuşma anında alınan kararlarımızdan bahsederken “will” kalıbını kullanabiliriz.

Examples:

I **will** call you. (Seni arayacağım.)

I **will** join you. (Size katılacağım.)

Dialogue:

Tim: Tim speaking.

Susan: Hi, Tim. This is Susan. Where are you?

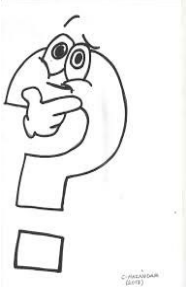
Tim: I’m in the cafe. I **will** eat something. What about you?

Susan: Well, I don’t know. I guess I will go to the shopping mall.

Tim: Good! Have a nice day! Bye!

Susan: Thanks, enjoy your meal. See you

Örnek Soru:



Tom:-----?

John: *Well...I usually text messages.*

Which of the following questions DOES Tom ask?

a) *How often do you text?*

b) *When do you call your friends?*

c) *Why do you always text message?*

d) *How do you keep in touch with your friends?*

Cevap :d

UNIT 5

THE



INTERNET



VOCABULARY

- **Pay attention to the etiquette:** Görgü kurallarına dikkat etmek
- **Confirm:** Onaylamak
- **Download:** İndirmek
- **Upload:** Yükleme
- **Log in/on:** Oturum açmak
- **Log out:** Oturum kapatmak/Çıkış yapmak
- **Sign up:** Kaydolmak
- **Insert:** Ekleme
- **Attach a file:** Dosya eklemek
- **Browser:** Tarayıcı
- **Account:** Hesap
- **Password:** Şifre, parola
- **Connection:** Bağlantı
- **Screen:** Ekran
- **Click:** Tıklamak
- **Double-click:** Çift tıklama
- **Questionnaire:** Anket
- **Regulate:** Düzenlemek
- **Widespread:** Yaygın olmak
- **Influential:** Etkili
- **Worldwide:** Dünya çapında
- **Buy the ticket:** Bilet satın almak
- **Flight ticket:** Uçuş/Uçak bileti
- **Round trip ticket:** Gidiş-dönüş bileti
- **One way ticket:** Tek yönlü bilet
- **Refundable ticket:** İade edilebilir bilet (değişiklik mümkün)
- **Non-refundable ticket:** İade edilmeyen bilet (değişiklik mümkün değil)
- **Credit card number:** Kredi kartı numarası
- **Cardholder's name:** Kart sahibinin adı
- **Expiry date:** Son kullanma tarihi
- **CVV number:** Kart güvenlik numarası
- **Share:** paylaşmak
- **Chat:** sohbet etmek
- **Join:** katılmak
- **Search engine:** arama motoru

1.CONNECTORS(BAĞLAÇLAR) (And – But – Because)

“And” – “But” – “Because” temel bağlaçlardır.

AND (and = ve) “And” bağlacını İngilizce’de aynı fikirleri bir araya getirip sıralamak ve cümleye yeni fikirler eklemek için kullanırız.

Examples: Zehra is generous **and** helpful.

(Zehra cömert ve yardımseverdir.)

She can solve puzzles **and** she can make videos.

(O bulmacalar çözebilir ve videolar yapabilir.)

BUT (but = ama) “But” bağlacını İngilizce’de karşıt durumları bir araya getirmek için kullanırız. Examples:

Zafer is very kind child **but** he never shares his toys.

(Zafer çok kibar bir çocuktur ama oyuncaklarını asla paylaşmaz.)

He can play basketball **but** he can’t play football.

(O basketbol oynayabilir ama futbol oynayamaz.)

BECAUSE (because = çünkü) “Because” bağlacı İngilizce’de sebep-sonuç bildiren cümlelerde kullanılır. Examples:

I have to study hard **because** I have an English exam.

(Çok çalışmak zorundayım çünkü İngilizce sınavım var.)

I’m going to library **because** I need a quiet place to read a book.

(Kütüphaneye gidiyorum çünkü kitap okumak için sessiz bir yere ihtiyacım var.)

2.ACRONOYMS (KISALTMALAR)

ASAP: As soon as possible.

WUWU: What’s Up With You?

TC: Take Care!

BTW: By The Way!

ILY: I Love You!

LOL: Lots Of Love.

2NITE: Tonight.

L8R: Later. .

NP: No Problem!

GWS: Get Well Soon!

OMG: Oh My God!

F2F: Face To Face.

B4N: Bye For Now!

WWU: Where Were You?

THX: Thanks

GR8: Great!

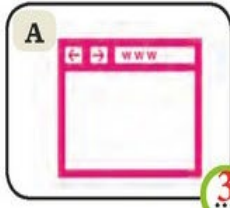
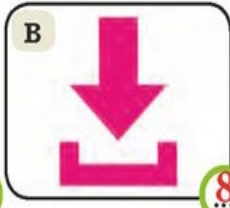
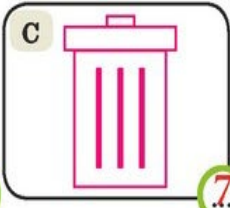
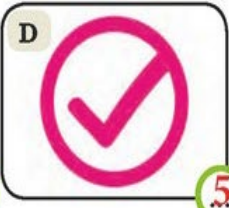

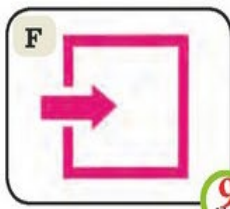

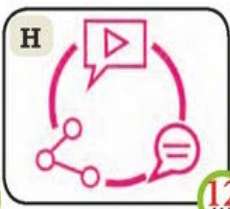


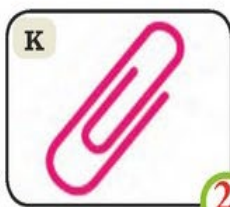
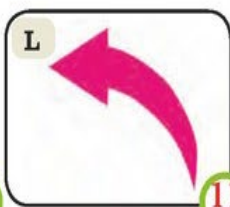
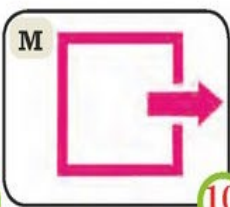
CU: See You

U2: You, too

3. INTERNET ICONS

Örnek Soru :

1. John : Why isn't the internet working?

 A	 B	 C	 D	 E														
 F	 G	 H	 I	 J														
 K	 L	 M	<table border="1"><tr><td>1. account (s)</td><td>8. download</td></tr><tr><td>2. attachment (s)</td><td>9. log in/on</td></tr><tr><td>3. web browser (s)</td><td>10. log out/off</td></tr><tr><td>4. comment (s)</td><td>11. reply</td></tr><tr><td>5. confirm</td><td>12. social networking site (s) (SNS)</td></tr><tr><td>6. connection (s)</td><td>13. upload</td></tr><tr><td>7. delete</td><td></td></tr></table>		1. account (s)	8. download	2. attachment (s)	9. log in/on	3. web browser (s)	10. log out/off	4. comment (s)	11. reply	5. confirm	12. social networking site (s) (SNS)	6. connection (s)	13. upload	7. delete	
1. account (s)	8. download																	
2. attachment (s)	9. log in/on																	
3. web browser (s)	10. log out/off																	
4. comment (s)	11. reply																	
5. confirm	12. social networking site (s) (SNS)																	
6. connection (s)	13. upload																	
7. delete																		

Mary: I think there is a problem with the.....

Which of the following words completes the sentence?

- a) attachment
- b) website

- c) connection
- d) password

Cevap : 1-c
2-d

2. Read the sentence and answer the question.

People are-----with each other using the Internet most of the time.

Which of the following options completes the sentence?

- a) hanging on
- b) dialing the number
- c) putting the manager through
- d) getting in touch

Good luck 😊

İNKILAP TARİHİ ve ATATÜRKÇÜLÜK DERSİ I.DÖNEM DERS NOTLARI

BİR KAHRAMAN DOĞUYOR UYANAN AVRUPA ve SARSILAN OSMANLI

AVRUPA'DA YAŞANAN GELİŞMELER:

- 1- **Dogmatik Düşünce:** Kilise söylemlerinin sorgulanmadan doğru kabul edildiği düşünce sistemidir.
- 2- **Coğrafi Keşifler:** Keşifler sonucu okyanuslara açılan Avrupalı devletler hem Amerika kıtasını keşfettiler hem de doğunun zenginlik kaynağı olarak bilinen Hindistan'a denizden ulaştılar. Keşfedilen bu bölgelerdeki kaynakları kendi ülkelerine taşıyarak zenginleştirdiler.
- 3- **Rönesans (Yeniden Doğuş):** Avrupa'da ekonomik kalkınmayla birlikte bilim, sanat ve edebiyat alanında gelişmelerin yaşandığı döneme "yeniden doğuş" anlamına gelen Rönesans adı verilir. Rönesans'la akıl ve bilim ön plana çıktı ve dogmatik düşünceler sorgulanmaya başlandı.
- 4- **Reform:** Katolik kilisesinin kendini düzeltmek için yapmak zorunda kaldığı yeniliklere reform denir.
- 5- **Aydınlanma Çağı:** Avrupa'da insanın önemini dine göre değil, akla dayanarak açıklayan düşünce sistemidir. Aydınlanma Bilim İnsanları: Newton, Kopernik, Galileo, Descartes, Jan Jack Russo, Mozart.

Bilgi Notu: Aydınlanma çağında meydana gelen bilim, sanat ve teknolojik gelişmeler sanayi inkılabına sebep oldu.

- 6- **Sanayi İnkılabı:** Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin üretimde kullanılmasına denir. Buhar gücüyle çalışan makinelerin üretimde kullanılmasıyla Sanayi İnkılabı başladı. Sanayi İnkılabı ilk olarak İngiltere'de başladı.

Sanayi İnkılabının Sonuçları: Fabrikalar açıldı. Fabrikada çalışanlar işçi sınıfını oluşturdu. Tarımda iş azaldığı için fabrikada çalışmak için köyden kente göçler başladı. Şehirlere göç sebebiyle şehirlerde altyapı, çevre kirliliği, çarpık kentleşme sorunları yaşandı. İşçi sorunlarını çözmek ve haklarını korumak için **sendikalar** kuruldu. İnsan gücüne ihtiyaç azaldı, makine gücü kullanıldı. **Hammadde ve pazar ihtiyacını** karşılamak için güçlü devletler güçsüz devletlere baskı uyguladılar, bu durum sömürgecilik faaliyetlerine sebep oldu. **Sömürgecilik** sebebiyle I. Dünya Savaşı başladı. Osmanlı Devleti sanayi inkılabından olumsuz etkilendi. Avrupa'ya ayak uyduramadı, Avrupalılar hammadde ve Pazar olarak Osmanlıyı kullandılar.

20. YY'DA OSMANLI DEVLETİNİN DURUMU

Osmanlı Devleti XVII. yüzyılla birlikte devlet askerî, siyasi ve ekonomik gücünü kaybetmeye başladı. Devletteki kötü gidişatı durdurmak için yapılan ıslahat çalışmaları çeşitli nedenlerle başarısız oldu. Yapılan savaşlar üst üste yenilgiyle sonuçlandı. Savaşlarla birlikte toprak da kaybedildi. Savaş masrafları ekonomiyi iyice sarstı. Devletin giderleri artarken gelirleri azaldı. Yöneticiler devlet işleriyle yeterince ilgilenmedikleri için bu sorunlar gittikçe büyüdü. **Coğrafi Keşifler daha sonra yaşanan sanayi İnkılabı ile birlikte ekonomi iyice kötüye gitti.** Devlet bütçe açığını kapatmak için vergileri artırdı. Bu durum halkta huzursuzluğa sebep oldu. XIX. yüzyılda Avrupalı devletlerden yüksek faizle borç alınarak giderler karşılanmaya çalışıldı. İlk kez Kırım Savaşı sırasında alınan borçlar büyük oranda israf edildi. Devlet, otuz yıl içinde borçlarının faizini dahi ödeyemez hâle gelerek iflas etti. Bunun üzerine alacaklı devletler -Osmanlı yönetiminin çağrısıyla- bir araya gelerek **Düyûn-u Umûmiye** adında uluslararası bir teşkilat kurdular (1881). Osmanlı gelir kaynaklarının büyük bir kısmına el koyan bu teşkilat, vergileri topluyor ve

alacaklı devletler arasında paylaşıyordu. Osmanlı Devleti kapitülasyonlar ve Düyûn-u Umûmiye teşkilatının etkisiyle ekonomik bağımsızlığını kaybetti. Bu durum devletin siyasi bağımsızlığına da zarar verdi.

Fransız ihtilali: 1789'da Fransız İhtilali sebebiyle "adalet, eşitlik, özgürlük ve milliyetçilik" akımları ortaya çıktı. Özellikle **milliyetçilik akımı** sebebiyle Avusturya ve Osmanlı gibi devletlerde Rusya ve İngiltere'nin kışkırtmasıyla isyanlar çıktı, azınlıklar bağımsızlığını ilan ettiler. İsyanların etkisi devletin özellikle Doğu Avrupa ve Balkan topraklarında daha yıkıcı oldu. İsyanlar sonucunda **Balkanlarda** huzur bozuldu.

OSMANLI'YI KURTARMA AKIMLARI

- 1- **Osmanlıcılık:** Ülkede yaşayan herkesin din, dil ırk ayrımı gözetilmeden eşit tutulması halinde devletin dağılmaktan kurtulacağını savunan düşünce akımıdır. Bu fikir Jön-Türkler ve İttihatçılar tarafından da desteklenmiştir. Meşrutiyet'i ilan ettirmek için Selanik'te örgütlendiler. Sonuçta 1908 de İkinci Abdülhamit'e meşrutiyet'i ilan ettirdiler.
- 2- **İslamcılık (Ümmetçilik):** Bütün Müslümanların halife egemenliği altında toplanmasını amaçlayan düşünce akımıdır. Mehmet Akif ve Padişah II. Abdülhamit tarafından da desteklenmiştir.
- 3- **Batıcılık (Garpcılık) :** Osmanlı'nın kurtuluşunun tek yolunun batıya ayak uydurmak olduğunu belirten düşünce akımıdır. Tefik Fikret gibi aydınlarca savunulan bu düşünce Atatürk Dönemi'nde inkılaplar yapılırken de etkili oldu.
- 4- **Türkçülük (Turancılık):** Bütün Türkleri tek bir devlet ve bayrak altında toplamak isteyen düşünce akımıdır. Mehmet Emin (Yurdakul), Ziya Gökalp gibi aydınlar tarafından desteklenmiştir.

NOT: Yukarıdaki düşünce akımlarının hiçbiri Osmanlı devletini içinde bulunduğu kötü durumdan kurtaramamıştır. Sadece Türkçülük fikri Kurtuluş Savaşının kazanılmasında etkili olmuştur.

Osmanlı'da Demokratikleşme hareketleri:

Osmanlı devlet adamları da azınlık isyanlarını önleyebilmek için çeşitli çalışmalar yaptılar. Padişah iradesiyle yayınlanan **Tanzimat Fermanı (1839) ile herkese eşit haklar** verildi. Azınlıkların zaten var olan hakları yasal güvence altına alındı. Bu yolla azınlıkların devlete olan bağlılığını artırmak ve devleti dağılmaktan kurtarmak istediler. Ancak bağımsızlık hayaline kapılan azınlıklar, atılan bu adımlara rağmen isyan etmekten vazgeçemediler. Bunun üzerine 1856'da Avrupalı devletlerin de baskısıyla **Islahat Fermanı** adıyla yeni bir ferman yayınlandı. Bu fermanla **azınlıkların hakları genişletildi**. Buna rağmen azınlık isyanları önlenemedi. Bir süre sonra Jön Türkler(Genç Osmanlılar), anayasa hazırlama ve **meşrutiyet sistemine** geçme sözü aldıkları **II. Abdülhamit'i** padişah yaptılar. II. Abdülhamit verdiği sözü tuttu. **Kanun-i Esasi adıyla Türk tarihinin ilk anayasasını hazırlattı (1876)**. Anayasa hükümleri doğrultusunda Mebusan Meclisi adıyla bir meclis açıldı. Bu Mecliste Müslümanların yanında azınlıklar da temsil ediliyordu. II. Abdülhamit, 1877-1878 Osmanlı- Rus savaşının kaybedilmesinden bu meclisi sorumlu tutarak meclisi kapattı. İstibdat Dönemine geçildi. Her ne kadar Jön Türkler güçlerini kaybetse de onların fikirlerinden etkilenen bazı aydınlar, İttihat ve Terakki adıyla gizli bir cemiyet kurdular (1889). Meclisin yeniden açılmasını ve meşrutiyet yönetiminin fiilen uygulanmasını amaçlayan İttihatçılar daha ziyade ordu içerisinde teşkilatlandılar. Zamanla güçlenerek Padişah'a yaptıkları baskıyı artırdılar. Artan baskılar sonucu Padişah II. Abdülhamit, otuz yıl aradan sonra Mebusan Meclisini yeniden açtı (1908). Böylece **II. Meşrutiyet Dönemi** başladı. Bu, İttihat ve Terakki Cemiyeti için büyük bir zaferdi. Ancak İttihatçılar II. Abdülhamit'in

meclisi yeniden kapatmasından endişe ediyorlardı. 1909 yılının nisan ayında, **meşrutiyet karşıtları** İstanbul'da gösteri yapmaya başladılar. **31 Mart Vakası** diye tarihe geçen bu olay üzerine meşrutiyeti korumak isteyen İttihat ve Terakki üyesi subaylar, Selanik'te, Hareket Ordusu adında bir ordu hazırladılar. Başkanlığını Mahmut Şevket Paşa'nın ve kurmay başkanlığını Mustafa Kemal'in yaptığı bu ordu, İstanbul'a gelerek isyanı bastırdı. Ardından II. Abdülhamit tahttan indirilerek yerine V. Mehmet Reşat getirildi (1909). 31 Mart Vakası'ndan sonra devletin yönetimi büyük ölçüde İttihat ve Terakki Cemiyeti'nin kontrolüne geçti. İttihatçıların etkili olduğu son dönem aralıksız savaşlarla geçti. 1911 yılında İtalya Trablusgarp'a saldırdı. Trablusgarp Savaşı devam ederken Balkanlarda da savaş çıktı (1912). Bu savaşların her ikisi de kaybedildi. 1914 yılında başlayan I. Dünya Savaşı ise Osmanlı Devleti'nin son savaşı oldu.

MAVİ GÖZLÜ ÇOCUK: MUSTAFA

MUSTAFA KEMAL'İN OKUDUĞU OKULLAR:

- 1- **Mahalle Mektebi** (1886) (Mezun olmadı (X)) : Medrese usulü, dini eğitim veren bir okuldur. Annesinin isteğiyle okula kaydolmuştur.
- 2- **Şemsi Efendi İlkokulu** (1886) (Mezun oldu (v)) : İlk Müslüman Türk okuludur. Modern usülde eğitim vermektedir.
- 3- **Selanik Mülkiye Rüştiyesi** (1894) (Mezun olmadı (X)) :
- 4- **Selanik Askeri Rüştiyesi** (1894) (Mezun oldu (v)) : Matematik öğretmeni tarafından "Kemal" adını aldığı okuldur.
- 5- **Manastır Askeri İdadisi** (1896) (Mezun oldu (v)) : Türk-Yunan Savaşı'na katılmak için okuldan kaçmıştır. Türk ve yabancı aydınların etkisinde kaldı. Arkadaşı Ömer Naci sayesinde edebiyata ilgi duydu.
- 6- **İstanbul Harp Okulu** (1899) (Mezun oldu (v)) : "Teğmen" rütbesi aldığı okuldur.
- 7- **İstanbul Harp Akademisi** (1902) (Mezun oldu (v)) : 1905 yılında "kurmay yüzbaşı" olarak mezun oldu.

Not: Atatürk döneminde dini ağırlıklı medreseler, batılı okullar, azınlık okullar ve yabancı devletler tarafından farklı okul ve programların olması Osmanlı'da eğitim ve öğretimde birlik olmadığını gösterir. Bu durum farklı okullarda mezun olan kişiler arasında kültür çatışması oluyordu.

MUSTAFA KEMAL'İN FİKİR HAYATINA ETKİ EDEN YERLER ve OLAYLAR

Şehir Adı	Bugün Hangi Ülkede ?	Önemli Özellikleri
Selanik	Yunanistan	Osmanlı'nın batıya açılan kapısıdır. Çocukluk ve gençlik yılları burada geçmiştir. Liman ve demiryolu ile Avrupa'nın farklı yerlerine bağlanması sebebiyle ticaret gelişmiştir. Avrupa'daki gazete ve dergiler kolayca temin edilmiştir. Azınlıklar Osmanlı Devleti'ni parçalama etkinliklerine giriştikleri için milliyetçilik gelişmiştir. Vatan ve Hürriyet Cemiyeti'nin şubelerini açmıştır. Farklı milletlerin yaşaması sebebiyle kültürel zenginlik

		çok fazladır.
MANASTIR	Makedonya	Konsolosluklar ve ticaret şehridir. Vatan şairi Namık Kemal ve Türkçülüğü ön plana çıkaran Mehmet Emin Yurdakul ve Ziya Gökalp 'ten etkilenmiştir. Tarih öğretmeni Kolağası Tevfik Bey sayesinde tarih bilinci gelişmiştir. Avrupalı düşünürlerin (Jean Jack Rousseau'nun, Voltaire, Montesquieu) hürriyet, özgürlük, eşitlik, cumhuriyet gibi düşüncelerinden etkilenmiştir. Türk-Yunan Savaşı sonrası düşünceleri gelişmiştir. Arkadaşı Ömer Naci sayesinde edebiyat ve hitabet sanatı gelişmiştir.
İSTANBUL	Türkiye	Ülke sorunları ile ilgili gazeteler çıkarmış, toplantılar yapmıştır. Fransızca yayınları okuyarak Avrupa'daki gelişmeleri öğrenmiştir.
SOFYA	Bulgaristan	Askeri ateşe olarak görev yapmıştır. Türklerle yakından ilgilenmiş, meclislere katılarak sorunlarını çözmüş, çözemediğini Osmanlı'ya rapor etmiştir. Avrupa devletlerinin temsilcileriyle görüşme imkanı bulmuştur. Kostümlü yeniçeri kıyafetiyle baloya katılmıştır.

MUSTAFA KEMAL'İN FİKİR HAYATINI OLUŞTURAN DURUMLAR

- Yaşadığı şehirlerin etkisi ve okuldaki öğretmenleri
- Okuduğu kitaplardan kazandığı Türk tarihi ve kültürü sevgisi
- Akılcı ve bilimsel düşünme becerisi

ADIM ADIM LİDERLİĞE MUSTAFA KEMAL'İN ASKERİ GÖREVLERİ:

Yıl	Görevi	Önemli Özellikleri
1905	Şam 5. Ordu	İlk askeri görevidir. " Vatan ve Hürriyet Cemiyeti " ni kurdu.
13 Nisan 1909 (31 Mart 1325)	31 Mart Olayı	Kurmay Başkanı olarak görev yaptı. M. Kemal ilk defa tarih sahnesine çıktı.
1911	Trablusgarp Savaşı	Yerel halkı örgütlemesi " teşkilatçılık " özelliğini, gönüllü olarak savaşa katılması vatansever olduğunu gösterir. M. Kemal'in ilk askeri başarısıdır. " Binbaşı " rütbesini almıştır.
1912	Balkan Savaşları	Çanakkale boğazını koruma görevi sebebiyle bölgeyi tanıması Çanakkale Savaşındaki başarısını sağladı.

1913	Sofya Askeri Ataşeliği	Bulgar meclislerine katılıp Türklerin sorunlarıyla ilgilendi. (Milliyetçilik özelliği) “Yarbay” rütbesini almıştır. Diplomasi yeteneğini geliştirdi.
1915	Çanakkale Savaşları	19. Tümen komutanı olarak görev yapmıştır. Arıburnu, Conkbayırı ve Anafartalar'da savaştı. “Ben size taarruzu emretmiyorum, ölmeyi emrediyorum.” emrini vermiştir. “Albay” rütbesini almıştır. Türk halkı onu tanımıştır.
1916	Kafkas Cephesi	16. Kolordu Komutanı olarak görev yapmıştır. Muş, Bitlis, Erzurum ve Erzincan'ı Ruslardan geri aldı. Altın kılıç madalyası verildi.
1917	Suriye Cephesi	7. Kolordu komutanı ve Yıldırım Orduları Grup Komutanı olarak görev yapmıştır.

I. DÜNYA SAVAŞINA YOL AÇAN GELİŞMELER

Birinci Dünya Savaşı'nın Genel Sebepleri:

- 1) **Milliyetçilik akımı:** Fransız İhtilali'nin yaydığı milliyetçilik akımı Avrupa'da siyasi ve sosyal hayatta değişikliklere sebep oldu. Milliyetçilik akımı ile Osmanlı ve Avusturya Macaristan gibi **çok uluslu** devletler parçalandı.
- 2) **Sömürgecilik yarışı:** Sanayi İnkılabı sonrası sanayileşen Avrupa devletleri ürettikleri ürünler için **pazar ve sanayi için hammadde arayışına** girdi. Bu durum devletlerarasındaki sorunlar ve rekabet ile çıkar çatışmasına neden oldu.
- 3) **Devletlerarası silahlanma yarışı**
- 4) **Devletlerarası bloklaşmalar**

Birinci Dünya Savaşı'nın Özel Sebepleri:

- İngiltere ve Almanya arasındaki sömürgecilik yarışı
- **Fransa'nın Alsas-Loren'i Almanya'dan geri almak istemesi**
- **Rusya'nın Panslavizm** (Balkanlar'daki Slav ırkındakileri birleştirerek kendi yönetimine alma) politikasıyla **sıcak denizleri ve boğazları ele geçirmek** istemesi
- İtalya ve Almanya'nın güçlenmesinin İngiltere ve Fransa'yı telaşlandırması
- Avusturya-Macaristan'ın, Rusya'nın balkanlardaki ilerleyişinde rahatsız olması
- **Savaş Başlatan Olay:** Avusturya-Macaristan veliahtının Sırp bir tarafından öldürülmesi.

BİRİNCİ DÜNYA SAVAŞI'NDA BLOK DEVLETLER

Savaş Başlamadan Önce

Üçlü İtilaf	Üçlü İttifak
İngiltere	Almanya
Fransa	Avusturya Macaristan
Rusya	İtalya

Savaş Başladıktan Sonra (Savaş Sırası)	
İtalya (Taraf değiştirdi.)	Osmanlı Devleti
Romanya, Japonya, Sırbistan, Brezilya, Portekiz, ABD , Yunanistan...	Bulgaristan

Osmanlı'nın Birinci Dünya Savaşı'na Almanya Yanında

Girme Nedenleri:

- Osmanlı'nın siyasi yalnızlıktan kurtulmak istemesi
- İttihat ve Terakki yöneticilerinin Almanya'nın savaşı kazanacağına inanmaları
- Kaybedilen yerleri geri alma düşüncesi, kaybettiği prestiji geri alma isteği
- Rusya'nın boğazlar üzerindeki isteklerini engelleme isteği

Almanya'nın Osmanlı'yı savaşa katmak istemesinin sebepleri:

- Savaşı geniş alana yayarak Almanların savaş yükünü azaltmak istemesi
- İngiltere ve Fransa'nın boğazlar yoluyla Rusya ile bağlantısını kesme düşüncesi
- Osmanlı'nın hammadde ve insan gücünden yararlanmak düşüncesi
- Süveyş Kanalı yoluyla İngiltere'nin uzak doğu'daki bağlantısını kesme düşüncesi
- Halifenin dini gücünden yararlanarak Müslümanları ayaklandırma düşüncesi

Osmanlı'nın Savaşa Girme Olayı:

Osmanlı en başta tarafsızlığını ilan etmişti. Goben ve Breslav adlı iki Alman geminin İtilaflardan kaçarak Osmanlı'ya sığınmalarıyla adları Yavuz ve Midilli olarak değiştirildi. Tatbikat sırasında bu iki gemi Karadeniz'e açılarak Rus limanlarını topa tuttu. Böylece Rusya Osmanlı'ya savaş açtı.

I.DÜNYA SAVAŞI OSMANLI'NIN SAVAŞTIĞI CEPHELER

CEPHE ADI	AÇILMA NEDENİ	ÖNEMLİ ÖZELLİĞİ
KAFKAS C.	Kafkaslara ulaşarak Türkleri Ruslara karşı ayaklandırmak. Hindistan'a ulaşarak İngiltere'nin sömürgeleri ile bağlantıları kesmek. Bakü petrolünün denetimini ele geçirmek. Turancılığı gerçekleştirmek	İlk taarruz cephesi Mustafa Kemal savaştı.
KANAL C.	Süveyş kanalını ele geçirerek İngiltere'nin uzak doğu sömürgelerine giden bağlantıyı kesmek. Mısırı İngiltere'den geri almak	Almanya'nın isteğiyle açılan taarruz cephesi
ÇANAKKALE C.	İstanbul'u, boğazları alarak Osmanlı'yı savaş dışı bırakmak. İstanbul'u, boğazları alarak Osmanlı'yı savaş dışı bırakmak. Rusya'ya yardım göndermek. Almanya Osmanlı arasındaki bağlantıyı kesmek. Savaşa girmemiş Balkan Devletleri'ni İtilaflar tarafında savaşa dahil etme	Savunma cephesi Kazandığımız tek cephe Mustafa Kemal savaştı.

HİCAZ-YEMEN C	Hicaz (Mekke-Medine) bölgesini savunmak için İngilizlerle mücadele edilmiştir.	Fahrettin Paşa Medine savunması
IRAK CEPHESİ	Musul Kerkük petrollerini ele geçirmek. Rusya'ya yardım götürmek. Savunma cephesidir	Kutul Amarede Türk ordusu başarılı olmuştur. Halil KUT bölgeyi savunmuştur.
SURİYE CEPHESİ	Kanal cephesinin devamı niteliğindedir. Savunma cephemizdir.	Mustafa Kemal'in son görev yeridir
GALİÇYA MAKEDONYA ROMANYA	Müttefiklere yardım için açılan cephelerdir. Osmanlı sınırları dışındadır.	

Ermeni Sorunu:

Balkanlardaki birçok azınlık isyan ederken Ermeniler böyle bir isyanı akıllarından bile geçirmemişlerdi. İşte bu nedenle Ermeniler, Osmanlı yönetimince **“millet-i sâdıka” (sadık millet)** olarak adlandırılmışlardı.

Ermenilerden kendi çıkarları için yararlanmaya çalışan iki devlet, birbirine düşman olan Rusya ve İngiltere olmuştur. Rusya, Ermenilerin yardımıyla Akdeniz'e inmenin hayalini kurarken İngiltere de Ermenileri kullanarak Rusya'nın Akdeniz'e inmesini engellemeye çalışmıştır. Böylece Ermenilerin yaşadığı coğrafya iki büyük devletin çekişme alanı olmuş, bölgede yaşayan hem Ermeniler hem de Müslümanlar bu çekişmeden zarar görmüştür.

Osmanlı Devleti, ölüm kalım savaşının verildiği bir ortamda Ermeni çeteleriyle uğraşmak zorunda kalmıştır. Ermenilerin olumsuzlukları üzerine Osmanlı Hükûmeti, çıkardığı **Sevk ve İskân Kanunu** ile (27 Mayıs 1915) olaylara karışan Ermenilerle onlara yardım edenleri ülkenin daha sakin bir bölgesi olan Suriye'ye nakletme kararı almıştır.

Wilson İlkeleri (8 Ocak 1918):

ABD Başkanı Wilson tarafından yayınlanan 14 maddeden oluşan ilkelerdir.

- Yenilen devletler yenilen devletlerden toprak almayacak.
- Devletlerarasında gizli antlaşmalar yapılmayacak.

- Anlaşmazlıklar barış yoluyla çözümlenecek.
- İmparatorluklar içinde yaşayan milletlere kendi geleceklerini belirleme hakkı verilecek.

Paris Barış Konferansı (18 Ocak 1919):

Amaç: Yenilen devletlerle imzalanacak barış antlaşmalarının şartlarını belirlemektir.

Katılan devlet sayısı: 32 Söz sahibi devletler: İngiltere, Fransa, ABD.

Konferansın konusu: 1- Avrupa haritasını yeniden çizmek. 2- Osmanlı topraklarının yeniden paylaşım planını yapmak.

Alınan kararlar:

- İtalya'ya bırakılan İzmir ve çevresi Yunanistan'a verildi.
- Milletler Cemiyeti'nin kurulmasına karar verildi.
- Wilson ilkelerindeki galip devletlerin toprak alamayacağı ilkesi sebebiyle "Manda ve Himaye" adlı yeni bir sistem ortaya çıktı.

Osmanlı'nın Savaşa Girmesinin Sonuçları:

- Yeni cepheler açıldı. Savaş geniş alana yayıldı. Savaşın süresi uzadı.
- İtilaf Devletleri Rusya'ya yardım götüremedi.

İŞGAL YILLARINDA ANADOLU MONDROS ATEŞKES ANTLAŞMASI

30 Ekim 1918 tarihinde Limni adasının Mondros limanında imzalandı. Osmanlı adına Bahriye Nazırı Rauf Bey İtilaf Devletleri adına Amiral Calthorpe tarafından imzalandı. MONDROS ATEŞKES ANLAŞMASININ MADDELERİ

ANTLAŞMA MADDESİ	ANTLAŞMA MADDESİ YORUMU
İstanbul ve İstanbul boğazları açılacak ve bu yerdeki tahkimatlar itilaf devletleri tarafından işgal edilecekti. (Madde 1)	İstanbul ve Anadolu arasındaki bağlantı kesildiği için İstanbul'un güvenliği tehlikeye girmiştir.
Osmanlı'nın savunma gücünün korunması ve iç güvenliğinin sağlanması için gereken birlikler dışında Osmanlı ordusu derhal tahsis edilecekti. (Madde 5)	Osmanlı'nın savunma gücü ortadan kalkmıştır. İşgallere direnme gücünü ortadan kaldırmıştır.
İtilaf Devletleri güvenliklerini tehdit edecek bir durumda herhangi bir stratejik noktayı işgal edebilecekti. (Madde 7)	Antlaşmanın en ağır maddesidir. Anadolu'da istedikleri yeri işgal etme hakkı elde ettikleri için Anadolu'nun tamamı işgal altına girmiştir. Anadolu'nun işgaline hukuki zemin hazırlamıştır.
İtilaf devletleri Osmanlı demiryollarından yararlanacak, Osmanlı ticaret gemileri itilaf devletlerinin hizmetinde bulunacaktı. (Madde 8)	İtilaf devletleri Osmanlı Devleti'nin ekonomik ve ulaşım imkânlarını kendi çıkarları doğrultusunda kullanmak istemiştir.

Mondros tünelleri itilaf devletleri tarafından işgal edilecekti. (Madde 10)	İtilaf Devletleri'nin Osmanlı devletinin ulaşımını denetimi altına almak istemiştir.
İtilaf devletleri haberleşmesi dışındaki telsiz, telgraf ve telegrafların kontrolü itilaf devletlerinin denetimine geçilecekti. (Madde 12)	İtilaf devletleri ulaşım ve haberleşmeyi kontrol ederek işgallerin diğer bölgelerde duyulmasının ve Türk halkının işgallere karşı koymasını engellemek istemiştir.
Doğudaki altı ilde (Erzurum, Van, Diyarbakır, Elazığ, Gaziantep, Bitlis) bir karışıklık çıkarsa İtilaf devletleri bu illerin herhangi bir yerini işgal edebilecektir. (Madde 24)	Bu maddeyle doğuda bir Ermeni devleti kurulması amaçlanmıştır.

İtilaf Devletleri, barış antlaşmasının imzalanmasını dahi beklemeden Mondros Ateşkes Antlaşması'nın 7. maddesini dayanak göstererek Osmanlı topraklarını işgale başladı. İngilizler ilk olarak Musul'u, daha sonra Antep, Urfa ve Maraş'ı işgal etti. Samsun, Çanakkale, Kars, Batum ve 8 Ardahan'a asker çıkardı. Fransızlar Adana ve Mersin çevresini, İtalyanlar ise Antalya, Konya ve Muğla çevresini işgal etti. İtilaf Devletlerinin donanmaları 13 Kasım 1918'de İstanbul'a geldi. O gün düşman gemilerini gören Mustafa Kemal Paşa "**Geldikleri gibi giderler.**" diyerek bir mücadeleye gireceğinin işaretini verdi. Mustafa Kemal'in bu sözü onun ileri görüşlülüğüne örnektir.

BİLGİ NOTU: İtilaf devletleri ateşkes hükümlerini her türlü yoruma açık şekilde hazırlamıştır. Amaç bu hükümleri istediklerini uygulamaktır.

Mondros Ateşkes Antlaşması İle İlgili Tutumlar:

- **İstanbul Hükümeti:** İşgalleri kolaylaştırmak için elinden geleni yaptı. Hatta Anadolu'ya nasihat heyetleri göndererek işgallerin geçici olduğunu ve karşı konulmaması gerektiği konusunda halkı ikna etmeye çalıştı.
- **Mustafa Kemal:** Mondros'un maddelerinin her türlü yoruma açık olduğunu, İstanbul'a çektiği telgrafta antlaşma maddelerinin yanlış uygulanabileceğini, ordunun terhis edilmemesi gerektiğini söyledi, emrindeki yedinci orduyu dağıtarak genelkurmay emrine girdi.
- **Halkın tutumu:** İşgaller tepki ile karşılandı. Yunanlıların İzmir'i işgali üzerine bütün yurttan protesto mitingleri düzenlendi.

Mondros Ateşkes Antlaşması'nın Sonuçları:

Osmanlı Devleti fiilen sona erdi. İstanbul ve Anadolu işgal edildi. Milli Mücadele ve Kuvay-i Milliye ruhu ortaya çıktı. Milli cemiyetler kurulmaya başladı.

BİLGİ NOTU: Osmanlı topraklarının paylaşımı konusundaki anlaşmazlık sebebiyle Sevr antlaşması geç imzalanmıştır.

CEMİYETLER

MİLLİ VARLIĞA DÜŞMAN CEMİYETLER (ZARARLI CEMİYETLER)

Azınlıkların Kurduğu Zararlı Cemiyetler

CEMİYET ADI	AMACI	ÖNEMLİ ÖZELLİĞİ
Mavri Mira Cemiyeti Etniki Eteryacı C.	Bizans'ı yeniden diriltmek, Yunan işgalini kolaylaştırmak	İzmir Müdafaa-i Hukuk Cemiyeti bu cemiyetin faaliyetini yok etmek için kurulmuştur
Pontus Rum Cemiyeti	Samsun merkez olmak üzere Karadeniz'de Rum devleti kurmak	Trabzon Muhafaza-i Hukuku Milliye Cemiyeti bu cemiyetlerin faaliyetini yok etmek için kurulmuştur.
Hınçak ve Taşnak Cemiyeti	Doğu Anadolu'da Ermeni devleti kurmak	Vilayet-i Şarkıye Müdafaa-i Hukuk Cemiyeti bu cemiyete karşı kurulmuştur.
Alyans İsrailit C. Makabi C.	Ortadoğu'da bir Yahudi devleti kurmak	

Türklerin Kurduğu Zararlı Cemiyetler

CEMİYET ADI	AMACI
Kürt Teali Cemiyeti	Amaç Anadolu'da bir Kürt Devleti kurmaktır.
Hürriyet ve İtilaf Fırkası	İttihat ve Terakki Cemiyeti yerine kurularak milli mücadeleye tepki göstermekti.
İngiliz Muhipler Cemiyeti	İngiliz mandasına girmeyi sağlamaktır.
İslam Teali Cemiyeti	İngiliz desteğini alarak saltanat ve hilafetin devamını sağlamaktır.
Sulh ve Selamet-i Osmaniye Cemiyeti	Ülkenin kurtuluşunun "padişah ve halifenin emirlerine sıkı sıkıya bağlı kalmakla" gerçekleşeceğini savunuyordu.

MİLLİ CEMİYETLER (YARARLI CEMİYETLER)

CEMİYET ADI	AMACI
Vilayet-i Şarkıye	Doğuda kurulacak Ermeni Devleti'ne karşı gazete çıkararak

Müdafaa-i Hukuk Cemiyeti	propaganda yapmak. İstanbul'da kuruldu.
Anadolu Kadınları Müdafaa-i Vatan Cemiyeti	Kadınların milli mücadele'ye katılımını sağlayarak yardım kampanyalarıyla düzenli ordunun ihtiyaçlarını sağlamak. Sivas'ta kuruldu.
İzmir Müdafaa-i Hukuk ve Reddi İlhak C.	İzmir ve çevresinin Yunanlılara verilmesini engellemek
Trakya-Paşaeli Müdafaa-i Hukuk Cemiyeti	Trakya'nın Yunanlılar tarafından işgalini önlemek--- Edirne'de kuruldu.
Trabzon Muhafaza-i Hukuk-u Milliye Cemiyeti	Rum ve Ermenilerle mücadele ederek Karadeniz'de Rum devletinin kurulmasını önlemek
Kilikyalılar Cemiyeti	Adana ve çevresinin Fransızlar tarafından işgal edilmesini önlemek
Milli Kongre Cemiyeti	Dünyada Türkler aleyhine yapılan olumsuz propagandaları yok etmek. Diğer cemiyetlerden farklı olarak basın yayın yoluyla mücadele etmişlerdir, bölgesel değil ulusaldır.

BİLGİ NOTU: Yararlı cemiyetler bölgesel olarak kurulmuştur, her cemiyet kendi bölgesini savunmaktadır. Bu yüzden Mustafa Kemal birleştirici ve bütünleştirici gücünü kullanarak tüm yararlı cemiyetleri Sivas Kongresinde "Anadolu ve Rumeli Müdafaa-i Hukuk Cemiyeti" adı altında birleştirmiştir.

BİLGİ NOTU: İşgallere karşı ilk direniş Hatay Dört Yol'da başladı.

BİLGİ NOTU: Batıda ilk kurşun İzmir'in işgali üzerine Gazeteci Hasan Tahsin tarafından atılmıştır.

Kuvay-ı Milliye:

1- Türk milletinin bağımsız yaşama ve vatanseverlik duygusundan ortaya çıkan direniş azmi. düzensiz silahlı mücadele için kurulan birlik.

2- Düşmana karşı

Terhis edilen askerlerin de yer aldığı bu birliklere eli silah tutan kadın-erkek bütün vatanseverler katılabiliyordu. Büyük çoğunluğunu sivil halkın oluşturduğu bu birliklerin ihtiyaçları da yine halk tarafından karşılanıyordu. Kuvâ-yı Millîye birlikleri, düzenli ordu kurulana kadar işgalci devletlere karşı mücadele ettiler. BMM açıldıktan sonra meclise karşı çıkarılan isyanların bastırılmasında görev aldılar. BMM açıldıktan sonra Kuvâ-yı Millîye birlikleri birleştirilerek düzenli orduya dönüştürüldü.

Manda ve Himayecilik: Kendisini idare edemeyecek kadar zayıf ve güçsüz ülkelerin güçlü devletler tarafından yönetilmesi sistemidir.

İSTİKLAL YOLCULUĞU

SAMSUN'A ÇIKIŞ (19 Mayıs 1919)

İstanbul Hükümeti Rumlarla Türkler arasındaki olayları incelemek için Mustafa Kemal'in 9. Ordu Müfettişi olarak Samsun'a gönderdi. Mustafa Kemal'in amacı, Anadolu'ya geçip **milli mücadeleyi başlatmaktı**.

HAVZA GENELGESİ (28 Mayıs 1919)

İşgalcilere karşı protestolar yapılacaktır. İtilaf devletlerine ve İstanbul Hükümetine uyarıcı telgraflar çekilecektir. Yapılan mitinglerle halkın işgale karşı birlik olması sağlanacak. Milli cemiyetlerin etkinliği arttıracaktır.

Havza Genelgesi'nin Önemi:

Bu genelge milli mücadele ile ilgili ilk belgedir ve ilk kez işgallere karşı çıkmıştır.

AMASYA GENELGESİ (22

Haziran 1919): Maddeleri:

Amasya Genelgesi'nin

Önemi: Kurtuluş Savaşı'nın amacı yöntemi ve gerekçesi belirtmiştir. Kurtuluş Savaşı için atılan ilk önemli adımdır. İlk defa millet egemenliğinden

Vatanın bütünlüğü, milletin bağımsızlığı tehlikededir.	Millî Mücadele'nin gerekçesidir. Millî egemenliğe vurgu yapılmıştır.
İstanbul Hükümeti sorumluluğunu yerine getirmemektedir.	İstanbul Hükümetine ilk kez karşı çıkmıştır.
Milletin bağımsızlığını yine milletin azim ve kararı kurtaracaktır.	Millî Mücadele'nin amaç ve yöntemi belirlenmiştir.
Her türlü etkiden uzak millî bir kurul oluşturulmalıdır.	Temsil Heyetinin kurulmasından söz edilmiştir.
Sivas'ta millî bir kongre toplanmalıdır.	Millî iradeye önemi verilmiştir

bahsedilmiştir. İlk defa İstanbul Hükümeti'nin görevini yapamadığından ve milli bir kurulun varlığından bahsedilmiştir.

BİLGİ NOTU: Mustafa Kemal, Erzurum Kongresi öncesi askeri ve resmi görevinden istifa etmiştir.

ERZURUM KONGRESİ (23 Temmuz-7 Ağustos 1919):

Doğu Anadolu Müdafaa-i Hukuk Cemiyeti tarafından kongre yapılmıştır. Amaç, doğuda Ermeni devletinin kurulmasını önlemektir.

- Millî sınırlar içinde vatan bir bütündür, parçalanamaz. ⇒ Millî sınırlardan söz edilmiştir.
- İstanbul Hükümeti bağımsızlığı sağlayamazsa geçici bir hükümet kurulacaktır. ⇒ İlk kez geçici bir hükümet kurma fikri ortaya çıkmıştır.
- Kuvayımillie'yi etkili, millî iradeyi hâkim kılmak esastır. ⇒ Millî bağımsızlık ve millî egemenlik vurgusu yapılmıştır.

- Manda - himaye kabul edilemez. Tam bağımsızlık istenmiştir. İlk kez reddedilmiştir.
- Mebusan Meclisi açılmalı, hükûmet denetlenmelidir. ⇒ Millî iradeye önem verilmiştir.

Önemi :

- Toplanma şekli bakımından bölgesel, aldığı kararlar bakımından ulusaldır.
- Manda ve himaye ilk kez reddedilmiştir.
- Temsil Heyeti oluşturulmuş ve başkanlığına Mustafa Kemal Paşa getirilmiştir.

SİVAS KONGRESİ (4-11 Eylül 1919):

- Erzurum Kongresi kararları aynen kabul edilmiştir.
- Bütün cemiyetler bir çatı altında toplanmıştır. ⇒ Millî Mücadele'yi tek merkezden yönetmek amaçlanmıştır.
- Manda ve himaye reddedilmiştir. ⇒ Kesin olarak tam bağımsızlık istenmiştir.
- Temsil Heyeti'nin üye sayısı 16'ya çıkarılmıştır. ⇒ Temsil Heyeti, TBMM açılıncaya kadar hükûmet görevini yaparak millet adına söz söylemeye yetkili hâle gelmiştir.
- Toplanış amacı ve aldığı kararlar bakımından ulusaldır.
- Manda ve himaye kesin olarak reddedilmiştir.
- Milli cemiyetler "Anadolu ve Rumeli Müdafaa-i Hukuk Cemiyeti" adıyla birleştirilerek milli mücadelenin tek merkezden yönetilmesi amaçlanmıştır.
- İrade-i Milliye adıyla Sivas Kongresi kararlarını duyurmak için gazete çıkarıldı.
- Ali Fuat Paşa, Batı Cephesi Komutanlığına atandı, bu durum temsil heyetinin hükûmet gibi yürütme yetkisini kullandığını gösterir.
- İstanbul Hükûmeti istifa etmiştir.

Amasya Görüşmeleri (20 - 22 Ekim 1919)

- ✓ İstanbul Hükûmetinin temsilcisi Salih Paşa ile Temsil Heyeti temsilcisi Mustafa Kemal Paşa arasında yapılmıştır.
- ✓ Meclisin toplanması kararı alınmıştır.
- ✓ Anadolu ve Rumeli Müdafaa-i Hukuk Cemiyetinin varlığı tanınacaktır. ⇒ Temsil Heyeti İstanbul Hükûmeti tarafından resmen tanınmıştır.
- ✓ Temsil Heyetinin izni olmadan anlaşma yapılmayacaktır. ⇒ Millet'in hakları korunmaya çalışılmıştır.

ÖNEMİ: Temsil Heyetinin gücü artmıştır. ✓ İstanbul Hükûmeti sadece meclisin açılması kararını onaylamıştır.

MİLLİ MÜCADELE'NİN SESİ OLAN ÇALIŞMALAR

- **İrade-i Milliye Gazetesi:** Mustafa Kemal, **Sivas Kongresi'nde** alınan kararları halka duyurmak, içte ve dışta kamuoyu oluşturmak için bir gazete çıkarılmasını istedi. Millî Mücadele'nin ilk yayın organı olan İrade-i Millîye gazetesi bu düşünceden doğdu. Mustafa Kemal **İrade-i Milliye gazetesi için "Benim Gazetem"** demiştir.
- **Hâkimiyet-i Millîye Gazetesi:** Mustafa Kemal **Ankara'ya** gittikten sonra Hâkimiyet-i Millîye adıyla yeni bir gazete çıkardı. Hâkimiyet-i Millîye gazetesi Millî Mücadele'nin **resmî yayın organı** oldu.
- **Anadolu Ajansı (AA):** Millî Mücadele'yi içte ve dışta savunmak, bazı çevrelerin yürüttüğü yalan haberlere karşı halka gerçekleri anlatmak için 6 Nisan 1920'de Anadolu Ajansı kuruldu.

Mebusan Meclisinin Açılması - Misakımillî Kararları (28 Ocak 1920)

Amasya Görüşmelerinden sonra Mustafa Kemal'in istekleri gerçekleşmemiştir. Mustafa Kemal Anadolu'nun güvenli bir yerinde Mebusan Meclisi açılmasını istemişti ancak İstanbul'da açılmıştır. Meclis başkanı olarak seçilmeyi istemişti ama padişahın etkisinde kalan milletvekilleri meclis başkanı olarak seçilmedi.

Misakımillî Kararları:

- ✓ Mondros Ateşkes Antlaşması imzalandığı sırada işgal olmayan yerler birbirinden ayrılmaz bir bütündür. ⇒ İşgallere karşı çıkmıştır.
- ✓ Kars, Ardahan, Batum ve Batı Trakya'da halk oyuna başvurulacaktır. ⇒ Bölge halkının Türk olması etkili olmuştur.
- ✓ Azınlık hakları, komşu ülkelerdeki Müslümanlara verilen haklar kadar olmalıdır. ⇒ Devletler arası eşitlik benimsenmiştir.
- ✓ Siyasi, adli, mali sınırlamalar kaldırılmalıdır. ⇒ Kapitülasyonların kaldırılması istenmiştir. vurgulanmıştır.

Önemi : Millî Mücadele'nin siyasi programıdır. ✓ Millî sınırlar çizilmiştir. ✓ Bu kararlardan sonra İtilaf Devletleri İstanbul'u işgal etmiştir. Mebusan Meclisi dağıtılmış ve Anadolu'da yeni bir meclis için çalışmalar başlamıştır.

İSTANBUL'UN İŞGALİ : (16 Mart 1920)

Başta İngilizler olmak üzere İtilaf Devletleri, Misakımillî kararlarının geri alınması için Ali Rıza Paşa Hükûmetine baskı yaptılar. Bunun üzerine Ali Rıza Paşa 3 Mart 1920'de istifa etti. Bununla yetinmeyen İtilaf Devletleri 16 Mart 1920'de İstanbul'u resmen işgal ettiler.

Türk milletine gözdağı vermeyi hedeflemişlerdi. Buna rağmen Türk milleti baskılara boyun eğmedi ve Millî Mücadele'ye desteğini artırarak bağımsızlık yolundaki azim ve kararlılığını ortaya koydu. İstanbul'un işgali, Anadolu'da büyük tepkiyle karşılandı.

Mustafa Kemal'in İstanbul'un işgaline karşı aldığı önlemler:

- İstanbul ile haberleşme kesildi. İşgalin Anadolu'ya yayılmasını engellemek için Geyve-Ulukışla demir yolu tahrip edildi.
- İstanbul'da tutuklanan Türk subaylara karşılık Anadolu'daki bazı İtilaf Devleti subayları tutuklandı.
- Ulusal Egemenlik: Devletin gücü olan egemenliğin doğrudan ulusa ait olmasıdır. TBMM'nin açılması ulusal egemenlik ile ilgilidir.
- Tam Bağımsızlık: Siyasi, ekonomik, hukuki, kültürel ve tüm alanlarda özgürlük ve egemenliktir. Misakı Milli'nin ilanı tam bağımsızlıkla ilgilidir.

Temsil Heyetinin Ankara'ya Gelişi (27 Aralık 1919)

✓ Mustafa Kemal Paşa ve Temsil Heyeti üyeleri, Mebusan Meclisi itilaflar tarafından kapatılınca 27 Aralık 1919'da Ankara'ya geldi. Burası Milli mücadelenin ve yeni açılacak olan BMM'nin merkezi oldu.

Ankara'nın Merkez Seçilmesinde

✓ Güvenli bir yer olması ✓ Batı Cephesi'ne yakın olması ✓ Halkın vatansever olması ✓ Ulaşım ve haberleşme imkânlarının gelişmiş olması etkili olmuştur.

TBMM'NİN AÇILMASI (23 Nisan 1920)

- TBMM Yasama ve yürütme yetkisine sahiptir. (Yasama, yürütme yargı yetkisinin tek kurumda toplanması güçler birliği ilkesi denir. Bu ilkenin amacı olağanüstü koşullarda hızlı karar almak ve uygulamaktır.)
- Meclis başkanı hükümetin de başkanıdır. Meclis Hükümet Sistemi ile çalışıldığı için bu hükümete TBMM hükümeti adı verilmiştir.

BİLGİ NOTU: TBMM'nin açılması ile temsil heyetinin görevi sona ermiştir. (Temsil heyetinin faaliyetleri şunlardır: Erzurum ve Sivas Kongreleri - Amasya Görüşmeleri - Misakı Milli - İstanbul'un işgali - TBMM'nin açılması)

BÜYÜK MİLLET MECLİSİNE KARŞI ÇIKARILAN AYAKLANMALAR

Kuvay-ı İnzibatiye (Padişah Ordusu): Kuvay-ı Milliye'yi engellemek, Kuvayı Milliye'ye karşı ayaklanmaları desteklemek için padişah tarafından kurulan orduya denir.

TBMM'YE KARŞI AYAKLANMALAR NEDENLERİ:

- ❖ Azınlıkların devlet kurma arzusu Bazı Kuvay-ı Milliyecilerin düzenli orduya katılmak istememesi
- ❖ İstanbul Hükümeti'nin aleyhte fetva yayınlaması Mustafa Kemal ve arkadaşlarının gıyabi bir mahkemede idama mahkum edilmeleri

TBMM'YE KARŞI ÇIKAN AYAKLANMALAR

İstanbul Hükümeti'nin Çıkardığı	İstanbul Hükümeti ve İtilafların Çıkardığı	Kuvayı Milliyecilerin Çıkardığı	Azınlıkların Çıkardığı Ayaklanmalar
Ahmet Anzavur Kuvayı inzibatiye	Cemil Çeto - Koçgiri - Şeyh Eşref - Çopur Musa – Konya Bozkır - Bolu-Düzce - Milli-Aşireti - Afyon Yörük Ali Efe	Demirci Mehmet Efe Çerkez Ethem	Ermeniler Rumlar

TBMM'nin İsyanlara Karşı Aldığı Tedbirler:

- Hıyanet-i Vataniye Kanunu (Vatana ihanet kanunu) çıkarıldı. Hıyanet-i Vataniye kanununa uymayanları cezalandırmak için İstiklal Mahkemeleri kuruldu. (Bu durum TBMM'nin yargı yetkisini kullandığını gösterir.)
- İtilaf devletlerinin ve İstanbul Hükümeti'nin halkı yanlış yönlendirmemesi için Anadolu Ajansı kuruldu.
- Ankara müftüsü Rıfat Börekçiden karşı fetva alındı.
- İstanbul Hükümeti ile bütün ilişkiler kesildi.

GEÇERSİZ BİR ANTLAŞMA: SEVR ANTLAŞMASI

San-Remo Konferansı (19-26 Nisan 1920)

Amaç:İtilaf Devletleri'nin Osmanlı ile yapılacak barış antlaşmasının şartlarını belirlemek.

Yer: İtalya'nın San-Remo kenti. İtilaf devletleri Osmanlıya barış şartlarını kabul ettiremeyince Yunanlılara ilerleme emri verdiler. Yunanlılar Balıkesir ve Bursa'yı işgal etti. İlerlemeyi engellemek için padişah antlaşmayı kabul etti. O dönemde itilaflar misakı milli kararlarını aldıkları için meclisi kapatmıştı. Sevr'i onaylayacak bir meclis gerekliydi anayasaya göre. Osmanlı tarafından Saltanat Şurası denilen bir kurul oluşturuldu ancak bu geçersiz bir kuruldu. Çünkü milleti temsil etmiyordu.

Saltanat şurasında anlaşma kabul edildi. Osmanlı'nın düşüncesi "tamamen yok olmaktansa İstanbul ve Anadolu'da küçük bir devlet olmalı."

SEVR BARIŞ ANTLAŞMASI (10 AĞUSTOS 1920)

- İstanbul → Barış şartlarına uyulması şartıyla Osmanlı'da kalacak.
- Boğazlar her devletin gemisine açık olacak. Türk üyesi olmayan komisyon kurulacak.
- Boğazlar her devletin gemisine açık olacak. Türk üyesi olmayan bir komisyon kurulacak. ⇒ Egemenliğimize aykırıdır.
- Azınlık hakları genişletilecek. ⇒ İç işlerimize karışılma imkânı elde edildi.
- Zorunlu askerlik olmayacak. ✓ Silah gücü sınırlandırılacak. ✓ Savaş tazminatı ödenecek.

- Kapitülasyonlardan İtilaf Devletleri yararlanacak. ✓Ekonomik bağımsızlık kalktı.
- Doğuda Kürt ve Ermeni devleti kurulacak.
- ❖ Sınırlar İngiltere → Arabistan ve Irak'ı Yunanistan → Doğu Trakya, Batı Anadolu, Ege Adalarını Fransa→ Antep, Urfa, Suriye, Adana, Malatya, Sivas ve çevresini İtalya → Rodos ve On İki Ada, Antalya, Konya yöresi ve Batı Anadolu'yu işgal edebilecek.

BİLGİ NOTU: Osmanlı Mebusan Meclisi daha önce dağıldığından ve antlaşma Mebusan Meclisi'nde onaylanmadığı için hukuken geçersiz bir antlaşmadır. "Ölü doğmuş" bir antlaşmadır.

Sevr Antlaşması'na TBMM'nin tutumu:

- TBMM anlaşmayı tanımadığını bildirdi. Antlaşmayı imzalayanları vatan haini ilan etti.

Sevr Antlaşması'na halkın tutumu:

- Türk milletine yaşama hakkı tanımayan ölüm fermanı gibidir. Antlaşma Türk halkı üzerinde olumsuz bir etki oluşturmadı, aksine vatani işgalden kurtarma azmini artırdı.

Sevr Antlaşması'na Mustafa Kemal'in tutumu:

- Siyasi, adli, ekonomik, mali bağımsızlığı yok eden, yaşama hakkı tanımayan bizce mevcut olmayan bir antlaşmadır.

MİLLİ BİR DESTAN : YA İSTİKLAL YA ÖLÜM !

DOĞU CEPHESİ:

Doğu Cephesi'nde Ermenilere karşı savaşıldı. 15. Kolordu Komutanı Kazım Karabekir Paşa Ermenileri yenilgiye uğratmıştır. Ermenilerle 2-3 Aralık 1920'de Gümrü Barış Antlaşması imzalandı.

Gümrü Barış Antlaşması'na göre Kars, Sarıkamış, Iğdır TBMM'ye bırakıldı. Ermeniler işgal ettikleri yerleri boşalttılar.

Gümrü Barış Antlaşması'nın önemi:

- TBMM'nin uluslararası alanda ilk siyasi ve askeri başarısıdır. TBMM'nin gücü ve saygınlığı artmıştır.
- Misakı Milli ve TBMM'yi tanıyan ilk devlet olmuştur. Doğu cephesindeki savaş sona erdi, askerler Batı Cephesi'ne kaydırıldı.

GÜNEY CEPHESİ:

Fransızlar ve Ermenilerle savaşıldı. İlk direniş Hatay Dört Yol'da Kara Mehmet tarafından başlatıldı. **MARAŞ:** Fransızlar Maraş'ı işgal etti, Suriye'den getirdiği Ermeniler Türklere karşı saldırdılar. İlk direniş Sütçü İmam tarafından başlatıldı. Binbaşı Suzi Bey, Yörük Salim ve Kılıç Ali direnişi devam ettirdiler. TBMM tarafından Maraş'a 1973'te "Kahraman" ünvanı ve İstiklal Madalyası verildi.

URFA: Fransızlar Ermenilerle işbirliği yaparak Urfa'yı işgal ettiler. İlk direniş Yüzbaşı Ali Saip Bey 3.000 kişilik ordu ile direniş başlattı. Fransızlar şehri terk edene kadar direniş sürdü. TBMM tarafından Urfa başarısından dolayı 1984 yılında "Şanlı" ünvanı verildi.

ANTEP: Fransızlar Antep'i işgal edince Şahin Bey Suriye yolunu keserek konvoyu durdurdu. Daha sonra şehit olarak direnişin sembolü oldu. BMM 8 Şubat 1921'de Antep'e "gazi" ünvanı verdi.

BİLGİ NOTU: Antep, Urfa ve Maraş'a TBMM tarafından ünvan verilmesinin temel nedeni; halkın gösterdiği direniş ve fedakârlıktır.

BİLGİ NOTU: Sakarya Savaşı'ndan sonra TBMM ile Fransızlar arasında 20 Ekim 1921'de yapılan Ankara Antlaşması ile işgal ettikleri yerlerden (Hatay hariç) çekilmişler ve bu cephedeki mücadele sona ermiştir.

BATI CEPHESİ

Düzenli Ordunun Kurulması:

Kuvayi Milliye düşman ilerleyişini yavaşlatıyor ancak durduramıyordu. Çünkü düzensiz ve dağınık birliklerdi. Yunanlılara karşı yapılan taarruzun başarısız olması düzenli orduya geçilme gereğine neden oldu. 9 Kasım'da Kuvayi Milliye kaldırılarak birliklerin düzenli orduya katılması istendi. Batı Cephesi Batı ve Güney olarak ikiye ayrıldı. Batı Cephesi Komutanlığına Albay İsmet İnönü, Güney cephesine Albay Refet Bey getirildi.

I. İNÖNÜ SAVAŞI (6-10 Ocak 1921)

Yunanlılar Çerkez Ethem isyanını fırsat bilerek saldırdılar. Türk ordusu sayıca üstün olan Yunanlıları yendi, daha sonra Çerkez Ethem İsyanı da bastırıldı.

I. İnönü Savaşı'nın Sonuçları: Moskova Antlaşması Sovyet Rusya ile yapıldı. İstiklal Marşı kabul edildi. Londra Konferansı yapıldı. Afganistan'la dostluk antlaşması yapıldı. Teşkilatı Esasiye (20 Ocak 1921) ilk anayasa yapıldı. Halkın düzenli orduya güveni arttı. Albay İsmet İnönü generalliğe yükseltildi.

BİLGİ NOTU: I. İnönü Savaşı düzenli ordunun ilk savaşı ve ilk başarısıdır.

BİLGİ NOTU: Batı Cephesi'nde yapılan tüm savaşlarda Yunanlıların temel amacı; Ankara'ya ilerlemek, TBMM'yi ele geçirip milli mücadeleyi sona erdirmek, Sevr Antlaşması'nı uygulamak, Anadolu'yu işgal etmektir.

LONDRA KONFERANSI (21 Şubat 12 Mart 1921) (Uluslararası sonuç)

I. İnönü Savaşı'ndan sonra İtilaf Devletleri görüş ayrılıklarına düştü. Sevr Antlaşması'nı gözden geçirmek için Londra'da konferans topladılar. Konferansa Osmanlı Devleti'ni çağırdılar. TBMM'yi dolaylı yoldan çağırdılar, TBMM doğrudan çağrılırsa katılacağını bildirdi. İtalya aracılığıyla doğrudan çağrılınca TBMM'yi resmen tanımış oldular. İtilafların Osmanlı ve TBMM'yi

birlikte çağırılmalarının amacı her iki tarafı birbirine düşürüp anlaşmazlıktan yararlanmaktır. TBMM Londra Konferansı'na katılma nedenleri: Türk ulusunun haklı davasını ve Misakı Milli'yi tüm dünyaya duyurmak İtilaf devletlerinin "Türkler barışa yanaşmıyor." propagandalarını çürütmek Türk Milleti'nin yasal temsilcisinin TBMM olduğunu ispatlamak.

BİLGİ NOTU: Londra Konferansı ile itilaf devletleri TBMM'yi resmen kabul ettiler. Bu durum TBMM'nin uluslararası alanda siyasi başarısıdır.

AFGANİSTAN'LA DOSTLUK ANTLAŞMASI (1 Mart 1921) (Uluslararası sonuç)

Mustafa Kemal ile Afganistan Kralı Amanullah arasındaki iyi ilişkiler sebebi ile dostluk antlaşması imzalandı. TBMM'yi tanıyan ilk müslüman ülke Afganistan oldu. Taraflardan birisi saldırıya uğrarsa diğeri yardım edecekti. TBMM subay ve öğretmen gönderecekti.

MOSKOVA ANTLAŞMASI (16 Mart 1921) (Uluslararası sonuç)

Rusya'nın savaştan çekilmesi ve yaptığı gizli anlaşmaları açıklaması sebebi ile itilaf devletleriyle düşman oldular. Ortak tehdit unsurları olan İtilaf Devletleri Rusya ve TBMM'yi yakınlaştırdı, anlaşma imzalandı. Taraflardan birinin tanımadığı antlaşmayı diğeri de tanımayacaktır. Kars, Ardahan TBMM'ye ; Batum Gürcistan'a bırakılacaktı. Sovyetler Birliği Misakı milli'yi kabul edecekti.

BİLGİ NOTU: Sovyetler Birliği TBMM'yi tanıdı Böylece TBMM'yi tanıyan ilk Avrupa ülkesi oldu. Batum'un Gürcistan'a bırakılması Misakı Milli'den ilk tavizdir.

II. İNÖNÜ SAVAŞI (23 Mart-1 Nisan 1921)

İtilaf Devletleri Londra Konferansı'nda istediklerini kabul ettiremeyince Yunanlılara tekrar saldırılarını istediler. Yunanlılar savaş sonunda yenilgiye uğratıldı. İkinci İnönü Savaşı'nın Sonuçları: ∞ İtalyanlar Anadolu'dan çekilmeye başladılar. ∞ Mustafa Kemal Batı Cephesi komutanı İsmet Paşa'ya şu telgrafı çekti: "Siz orada yalnız düşmanı değil, milletin makus (kötü) talihini de (kaderini) yendiniz."

KÜTAHYA-ESKİŞEHİR SAVAŞLARI (10-24 Temmuz 1923)

Yunanlılar yeniden saldırdı. Türk ordusu malzeme eksikliği sebebiyle başarılı olamadı. Mustafa Kemal Sakarya'nın doğusuna orduyu çekerek güçlendirmek istedi. Yunan saldırıları sebebiyle Kütahya, Eskişehir, Afyon Yunanlıların eline geçti.

BİLGİ NOTU: Kütahya-Eskişehir savaşları kurtuluş savaşındaki tek yenilgidir.

BAŞKOMUTANLIK GÖREVİ (5 Ağustos 1921):

Mustafa Kemal'e TBMM'nin tüm yetkilerini (yasama, yürütme, yargı) alarak 3 ay süreyle başkomutanlığa seçildi. Mustafa Kemal'in yetkileri istemesinin nedeni, savaşın zor şartlarında hızlı karar alıp uygulamak içindir.

MAARİF KONGRESİ (15-21 Temmuz 1921):

Amacı: Türkiye'nin eğitim politikasını belirlemek, milli ve çağdaş bir eğitim için yapılacak çalışmaları belirlemek.

Zamanı: Kütahya-Eskişehir savaşları devam ederken. Katılımcı sayısı: 180 öğretmen

Yeri: Ankara BİLGİ NOTU: Mustafa Kemal'in savaş ortamında bile eğitim kongresini toplaması eğitime verdiği önemi gösterir.

TEKALİFİ MİLLİYE (MİLLİ TEKLİFLER) EMİRLERİ: Yunanlıların saldırıya geçeceği haberi üzerine Mustafa Kemal ordunun ihtiyaçlarını karşılamak için 7-8 Ağustos 1921'de Tekalifi Milliye emirlerini yayımladı. **BİLGİ NOTU: Tekalifi Milliye emirlerinin ardından halk milli birlik ve beraberlik örneği göstererek elinden gelen her şeyi yapmış ve emirlerin gereğini yerine getirmiştir.**

BİLGİ NOTU: Tekalifi Milliye emirlerinin uygulanması dayanışma örneğidir. Böylece Türk vatanın bağımsızlığı elde edilmiştir, milli birlik ve beraberlik sağlanmıştır.

SAKARYA MEYDAN SAVAŞI

Yunan taarruzu ile başlayan savaşta "topyekûn savaş" taktiği uygulanmıştır.

Sonuçları:

✓ Yunan kuvvetleri çekilirken Türk ordusu saldırıya geçti. ✓ 1683'ten beri devam eden Türk geri çekilmesi sona erdi. ✓ Mustafa Kemal Paşa'ya "Gazi" unvanı ve "Mareşallik" rütbesi verildi.

a) Kars Antlaşması (13 Ekim 1921) ✓ Kafkas cumhuriyetleri ile yapılmıştır. ✓ Doğu sınırimız kesinlik kazanmıştır.

b) Ankara Antlaşması (20 Ekim 1921) ✓ TBMM ile Fransa arasında imzalandı. ✓ Fransa, Hatay hariç işgal ettiği yerlerden çekilecekti. Sonuçları: ✓ TBMM'yi tanıyan ilk itilaf devleti Fransa'dır. ✓ Hatay, Misakımillî'den verilen ikinci tavizdir.

BÜYÜK TAARRUZ SAVAŞI

✓ Taarruz için gerekli hazırlıklar yapıldıktan sonra Türk taarruzu karşısında Yunan ordusu geri çekildi. Mustafa Kemal'in "Ordular ilk hedefiniz Akdeniz'dir. İleri!" emri ile düşman Anadolu'dan atıldı. Silahlı mücadele sona erdi.

Mudanya Ateşkes Antlaşması (11 Ekim 1922)

✓ İngiltere, sömürgelerinden yardım almaması ve müttefiklerinin kendisini yalnız bırakması üzerine TBMM'ye ateşkes teklifinde bulundu. **Maddeleri şunlardır:**

✓ Türk-Yunan savaşı sona erecek. ✓ Yunanistan on beş gün içinde Doğu Trakya'yı boşaltacak. ✓ Ateşkes imzalandıktan sonra İstanbul ve Boğazlar TBMM'ye bırakılacaktı. Önemi ✓ Askerî başarı diplomatik başarıyı da beraberinde getirmiştir. ✓ Doğu Trakya savaş yapılmadan alınmıştır. ✓ İstanbul'un TBMM'ye bırakılmasıyla Osmanlı Devleti yok sayılmıştır.

Lozan Barış Antlaşması (24 Temmuz 1923)

✓ Lozan'a gönderilen heyetten devletlerin eşitliğinin gözetilmesi istendi.

Maddeleri

✓ Sınırlar; Hatay, Musul, Batum hariç Misakımillî'ye göre çizildi. ✓ Azınlıklar, savaş tazminatı, dış borçlar, yabancı okullar ve patrikhane sorunu istenilen şekilde çözüldü. ✓ Boğazlar, Hatay ve nüfus mübadelesi konuları Lozan sonrası çözüldü.

Sonuçları

✓ Askerî zaferler siyasi zaferlerle sonuçlandı. ✓ Osmanlı'dan kalma pek çok sorun çözüldü. ✓ Sömürge altında olan devletlere ışık olmuştur. ✓ Sınırlar, Boğazlar, İstanbul'un durumu kapitülasyonlar ve azınlıkların durumu Sevr Antlaşması'nın şartlarına göre lehimize çevrilmiştir.

KAZA VE KADER İNANCI KONU ÖZETİ 1. ÜNİTE

KADER VE KAZA İNANCI

- Kader sözlükte ölçü, düzen, yasa, kanun, miktar, plan, program, biçimlendirmek gibi anlamlara gelir. Terim olarak da Allah'ın (c.c.) sınırsız ilmi, iradesi, kudreti ile evrendeki her şeyi planlamasıdır.
- Kaza sözlükte hükmetmek, emretmek, yaratmak ve gerçekleştirmek gibi anlamlara gelmektedir. Terim olarak da takdir edilen her şeyin Allah (c.c.) tarafından yaratılmasıdır.
- Kader ve kaza, Allah'ın ilim, irade, kudret ve tekvin (yaratma) sıfatları ile ilgilidir.

Örnek: Yerçekimi kanunu kader, yüksekte bırakılan bir cismin yerçekimi etkisi ile yere düşmesi ise kazadır.

Kader ve Evrendeki Yasalar

- Evrendeki planlanan olaylar fiziksel, biyolojik ve toplumsal olarak üç kısımda incelenmektedir.

Fiziksel Yasalar

- Madde ve enerjinin oluşumu, yapısı, hareketi, değişimi ve maddeler arası ilişkilerle ilgili yasalardır. Deney ve gözleme dayanır.
- Yerçekimi kanunu, yağmurun yağması, gece-gündüz oluşumu, suyun buharlaşması gibi...

Biyolojik Yasalar

- Canlıların doğması, gelişmesi ve üremesi gibi olaylarla ilgili yasalardır. Deney ve gözleme dayanır.
- Fotosentez, hücre bölünmesi, sindirim sistemi, kan dolaşımı gibi...

Toplumsal Yasalar

- İnsanların sağlıklı bir şekilde varlığını sürdürebilmesi için uyması gereken sosyolojik yasalardır.
- İnsanların mutlu ve huzurlu olması için sevgi, kardeşlik adalet gibi ilkelere uymaları gerekliliği gibi...

Not: Allah'ın (c.c.) evrendeki uyumu sağlamak için koyduğu bu yasalara **sünnetullah** veya **âdetullah** denir.

Fiziksel Yasalarla İlgili Ayetler:

- “Güneş ve ay bir hesaba göre hareket etmektedir.”
(Rahmân suresi, 5. ayet)
- “Denizde dağlar gibi yüzen gemiler, O'nun varlığının delillerindedir.”
(Şûrâ suresi, 32. ayet)

Biyolojik Yasalarla İlgili Ayetler:

- “O, gökten su indirdir. İşte biz onunla her türlü bitkiyi çıkarıp onlardan yeşillik meydana getiririz...”
(En'âm suresi, 99. ayet)
- “Allah, sizi önce topraktan, sonra da az bir sudan (meniden) yarattı. Sonra sizi (erkekli dişili) eşler yaptı...”
(Fâtır suresi, 11. ayet)

Toplumsal Yasalarla İlgili Ayetler:

- “Hep birlikte Allah'ın ipine (Kur'an'a) sınımsız sarılın. Parçalanıp bölünmeyin. Allah'ın size olan nimetini hatırlayın...”
(Âl-i İmrân suresi, 103. ayet)
- “Ey iman edenler! Kendiniz, ana babanız ve en yakınlarınızın aleyhine de olsa, Allah için şahitlik yaparak adaleti titizlikle ayakta tutan kimseler olun...”
(Nisâ suresi, 135. ayet)

İNSAN İRADESİ VE KADER

- İrade sözlükte dileme, tercih etme ve karar verme gibi anlamlara gelmektedir.
- **Cüz-i irade**, Allah (c.c.) tarafından insana verilen sınırlı özgürlük ve insanın tercih etme kabiliyetidir.
- **Küllî irade** ise Allah'ın (c.c) mutlak ve sınırsız olan, her şeye hâkim olan ve her şeyi içine alan iradedir.
- İnsan kendisine verilen akıl ile doğruyu ve yanlış ayırt eder, sınırlı iradesi ile de doğruyu veya yanlış tercih eder.


Not: İnsana verilen akıl ve irade onun yaptığı seçimlerden sorumlu olmasına neden olur. Fakat bu seçimlerin sorumluluk oluşturması için baskı altında olmadan özgürce gerçekleşmesi gerekir.



KADERLE İLGİLİ KAVRAMLAR

• Kader, terim olarak ecel, ömür, sağlık, hastalık, rızık, başarı, başarısızlık, tevekkül gibi kavramlarla doğrudan ilişkilidir.


Ömür ve Ecel

 • Bütün canlıların doğumundan ölümüne kadar geçen zaman dilimine ömür, Allah'ın (c.c.) takdir ettiği bu ömrün bittiği, hayatın sona erdiği âna da ecel denir.

• “Nerede olursanız olun, sağlam ve tahkim edilmiş kaleler içinde bulunsanız bile ölüm size ulaşacaktır.”

(Nisâ suresi, 78. ayet)

Emek ve Rızık

 • Allah'ın (c.c.) canlılara yeme içme ve başka hususlarda yararlanmak üzere verdiği maddî ve manevî tüm nimetlere rızık denilmektedir.

• Allah'ın varlıklar için sunduğu rızka sahip olmak isteyen bütün canlıların çaba harcaması gerekmektedir.

• Allah'ın (c.c.) **Rezzak** ismi “Mahlûkâtına maddî ve mânevî her türlü rızık bol bol ihsan eden” anlamına gelir.

• “Yeryüzünde hiçbir canlı yoktur ki, rızık Allah'a ait olmasın.”

(Hûd suresi, 6. ayet)

• İnsan için ancak çalıştığı vardır. Şüphesiz onun çalışması ileride görülecektir.

(Necm suresi, 39 ve 40. ayetler)

Tevekkül



• Sözlükte güvenmek, dayanmak teslim olmak gibi anlamlara gelmektedir. Terim olarak da kişinin gereken sorumluluklarını getirdikten sonra işlerin sonucunu Allah'a (c.c.) bırakması anlamına gelmektedir.

• Bir öğrencinin gerekli çalışmalarını yaptıktan sonra sınav sonucu için Allah'a (c.c.) güvenmesi ve Allah'ın (c.c.) verdiği karara teslimiyet göstermesi gibi...

• “...Bir kere de karar verip azmettin mi, artık Allah'a tevekkül et, (ona dayanıp güven). Şüphesiz Allah, tevekkül edenleri sever...”

(Â-i İmrân suresi, 159. ayet)

Başarı ve Başarısızlık



• İnsan, kendisine verilen akıl ile başarıya giden yolları öğrenir ve özgür iradesi ile seçimlerde bulunur. Yaptığı tercihler sonucunda da başarılı veya başarısız olur.

• “Allah, kendisine karşı gelmekten sakınanları başarıları sebebiyle kurtarır. Onlara kötülük dokunmaz. Onlar üzülmezler de.”

(Zümer suresi, 61. ayet)

Hastalık ve Sağlık



• Kişi, kaliteli beslenmesi ve helal olan yiyecekleri tüketerek haram olan yiyeceklerden uzak durması ile sağlıklı olur.

• Kişi bunlara dikkat etse de hastalıkla karşı karşıya kalabilir. Bu durumda hastalık sebebiyle isyan etmeli, tedavi olmanın yollarını aramalıdır.

• “Ey insanlar! Yeryüzündeki şeylerin helâl ve temiz olanlarından yiyin! Şeytanın izinden yürümeyin...”

(Bakara suresi, 168. ayet)

• “Ey insanlar tedavi olunuz. Çünkü yüce Allah şifasını vermediği hiç bir hastalık yaratmamıştır.”

(Hadis-i Şerif)

BİR PEYGAMBER TANIYORUM: HZ. MUSA (A.S.)

• Mısır'da kral olan Firavun gördüğü bir rüya sebebiyle İsrâîloğulları'ndan doğacak olan bütün erkek çocukların öldürülmesini emreder.



• Bunun üzerine Hz. Musa'nın annesi de Allah'ın (c.c.) bildirmesi ile Hz. Musa'yı bir sandığa koyarak Nil Nehri'ne bırakır. Ablasına da onu takip etmesini söyler.

• Firavun'un karısı sandığı fark eder ve çocuğun evlatlık olarak saraya alınmasını ister. Firavun da istemeden de olsa kabul eder.

• Hz. Musa kendisi için ne kadar sütannesi getirilse de Hz. Musa hiçbirini kabul etmez. Hz. Musa'nın ablası orada bulunanlara onu emzirecek birisini bildiğini söyler.

• Hz. Musa'nın annesini sarayda bulunanlar tanımadığı için onu kendi kucağında emniyet içinde sarayda büyütür.

• Büyüyüp olgunluk çağına ulaşınca gece vakti kavga eden biri Mısırlı diğeri İsrailoğulları'ndan olan iki kişinin kavga ettiğini görür.

• İsrailoğulları'ndan olan kişinin yardım isteği üzerine kavgayı ayırmaya çalışan Hz. Musa, yanlışlıkla Mısırlının ölümüne sebep olur.

• Sarayda hakkında yakalanıp öldürülme kararı çıkan Hz. Musa Medyen şehrine gider. Oraya vardığında iki kızın sürüsünü sulamasına yardım eder.

• Kızların babası olan Hz. Şuayb, onu ödüllendirmek için yanına çağırır ve ondan on yıl ücretli çobanlık yapmasını ister. Bu sürenin sonunda onu kızlarından biri ile evlendirir.

• Süre tamamlanınca ailesi ile birlikte Mısır'a doğru yola çıkan Hz. Musa'ya Tûr Dağı'nda (Sina Dağı) peygamberlik görevi verilir.

• Asasının yılanla dönüşmesi ve elini koynuna soktuğunda beyazlaması mucizesi ile desteklenen Hz. Musa'ya yardımcı olması için kardeşi Hz. Harun da peygamber olarak görevlendirilir.



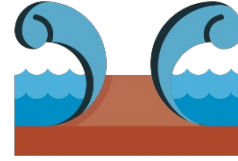
• Hz. Musa bu mucizelerle Firavun'un karşısına çıktığında Firavun öncelikle zindana atmak isterken daha sonra çevredeki en iyi sihirbazları çağırarak Hz. Musa'yı mağlup etmeye çalışır.

• Sihirbazlar ellerindeki ipleri yere atınca yılanla dönüşmesi üzerine Hz. Musa da elindeki âsâyı yere atar ve sihirbazların yılanlarının tümünü yutar.

• Büyük şaşkınlık yaşayan sihirbazlar bunun bir sihir olamayacağını anlayıp hemen Hz. Musa'ya iman ederler.

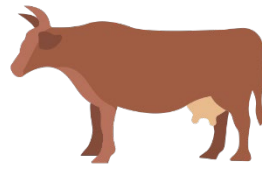
• Firavun, sihirbazları ölümle tehdit etse de sihirbazlar Müslüman olduklarını belirterek böyle ölümün onlara şeref olacağını söylerler.

• Firavun'un her geçen gün zulmünü arttırması sebebiyle Hz. Musa kendisine inanan insanları yanına alarak şehirden çıkarlar.



• Kızıldeniz'e geldiklerinde Hz. Musa âsâsıyla vurarak denizi ikiye ayırır. Hz. Musa ve inananlar denizden geçerken Firavun ve askerleri boğularak can verirler.

• Hz. Musa inanan insanları kurtardıktan sonra Allah'ın emri ile Tur dağına giderek Allah ile konuştu. Bu sebeple Hz. Musa'ya **Kelimeullah** denilmektedir.



• Tur Dağı'ndan kırk gün sonra kendisine verilen **Tevrat** ile geri gelen Hz. Musa Samiri isimli birinin ayartması ile ziynet eşyalarını eriterek buzağıya benzeyen bir put yaptığını görür.

• **Samiri** yaptığı puttan dolayı sürgün eden Hz. Musa onun yaptığı putu da parçalayarak denize atar.

• Hz. Musa kardeşi, Hz. Harun'a buna müsaade ettiği için kızdığında kardeşi engel olmaya çalıştığını ama başarılı olamadığını belirtir.

• Hz. Musa ve Hz. Harun bundan sonraki süreçte halkı ile birçok sorunlar yaşadı. Fakat o yılmadan halkını doğru yola ulaştırmak için hayatı boyunca çaba gösterdi.

• Hz. Musa, inkârcılara karşı vermiş olduğu mücadele ve sabrı ile tanınan **ülû'l-azm** peygamberden biridir.

BİR AYET TANIYORUM: AYET EL-KÜRSİ VE ANLAMI

اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْحَيُّ الْقَيُّومُ لَا تَأْخُذُهُ سِنَّةٌ وَلَا نَوْمٌ لَهُ مَا فِي
السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مَنْ ذَا الَّذِي يَشْفَعُ عِنْدَهُ إِلَّا بِإِذْنِهِ يَعْلَمُ
مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِنْ عِلْمِهِ إِلَّا بِمَا
شَاءَ وَسِعَ كُرْسِيُّهُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَلَا يَئُودُهُ حِفْظُهُمَا وَهُوَ الْعَلِيُّ
الْعَظِيمُ

Okunuşu

Allâhu lâ ilâhe illâ huve-lhayyu-lkayyûm. lâ te/hûzuhu
sinetun velâ nevm. lehu mâ fî-ssemâvâti vemâ fi-l- ard. Men ze-llezî yeşfe'u 'indehu illâ bi-iznih. ya'lemu mâ
beyne eydîhim vemâ hâlfehum. velâ yuhîtüne bi-şey-in min 'ilmihi illâ bimâ şâ'. vesî'a kursiyuhu- ssemâvâti vel-
ard. velâ yeûduhu hifzuhumâ vehuve- l'aliyyu-l'azîm.

Anlamı

Allah, kendisinden başka hiçbir ilâh olmayandır. Diri- dir, kayyumdur. O'nu ne bir uyuklama tutabilir, ne de bir uyku. Göklerdeki her şey, yerdeki her şey O'nun- dur. İzni olmaksızın O'nun katında şefaatte buluna- cak kimdir? O, kulların önlerindeki ve arkalarında- kileri (yaptıklarını ve yapacaklarını) bilir. Onlar O'nun ilminden, kendisinin dilediği kadarından başka bir şey kavrayamazlar. O'nun kürsüsü, bütün gökleri ve yeri kaplayıp kuşatmıştır. (O, göklere, yere, bütün evrene hükmetmektedir.) Gökleri ve yeri koruyup gözetmek O'na güç gelmez. O, yücedir, büyüktür.

(Hadis-i Şerif)

Allah'ın (c.c.) Ayet el-Kürsi'de Geçen Güzel İsim- leri ve Anlamları

Allah: Kâinatı yaratan ve idare eden en yüce varlık. Varlığı zorunlu olan ve bütün övgülere layık bulunan Allah'ın (c.c.) özel ve en kapsamlı adı.

el-Hayy: "Varlığı devamlı olan, hayat sahibi, öl- meyen diri, her şeyin varlığı onun var- lığına bağlı olan." demektir.

el-Kayyum: "Varlığı kendinden, kendi kendine ye- terli, yarattıklarına hâkim ve onları ko- ruyup gözetin" demektir.

el-Aliyy: "İzzet, şeref ve hükümranlık bakımın- dan en yüce, aşkın olan." demektir.

el-Azîm: "Zatının ve sıfatlarının mahiyeti anlaşı- lamayacak kadar ulu olan." demektir.

• Ayet el-Kürsi, Bakara suresinin 255. ayetidir. Adını da içerisinde geçen "kürsi" sözcüğünden alır.

• Tevhit inancı üzerinde durulan bu ayette Allah'ın (c.c.) eşsiz sıfatlarından, gücünden ve güzel isimle- rinden (**esmâ-i hüsnâ**) bahsedilir.

• Hz. Muhammed (s.a.v.) de bu sureyi okumuş, biz- lere de okumayı tavsiye etmiştir.

• "Bir farz namazın ardından Ayet el-Kürsi'yi okuyan kimse, sonraki namaza kadar Allah'ın himayesi altın- dadır."

ZEKAT VE SADAKA ÖZET (2. ÜNİTE) İSLAM'IN PAYLAŞMAYA VE YARDIMLAŞMAYA VER-DİĞİ ÖNEM

• Paylaşma ve yardımlaşma kişinin **fitratında** (doğasında)olan bir ihtiyaçtır.

• Toplumdaki her birey başka bir bireye muhtaç durumdadır. Bir kimsenin tek başına sağlıklı bir yaşam sürmesi düşünülemez.

• İslam dininde yardımlaşmaya önem verilmiş, zekât, sadaka, kurban, infak, fitre gibi yardım kanalları oluşturulmuştur.

ZEKÂT VE SADAKA İBADETİ

• İslam dininde maddi yardımlaşmaya önem verilmiş, herkesin imkânı ölçüsünde yardımda bulunması tavsiye edilmiştir.

• Allah (c.c.) rızası için yapılan maddi harcamaların tü-müne **infak** adı verilmektedir. Zekât da bir infak türü olarak değerlendirilir.

• **Zekât** sözlükte artma, çoğalma, bereket, temizlenme ve arınma gibi anlamlara gelmektedir.

• Terim olarak da dinen zengin kabul edilen kimselerin her yıl mallarının bir kısmından ihtiyaç sahipleri için verdikleri paydır.

• Akıllı ve ergenlik çağına girmiş her Müslümanın zekât vermesi **farz**dır. Bu nedenle İslam'ın ibadet esasları arasında değerlendirilir.

• **Sadaka** ise maddi ve manevi olan tüm hayır işlerini kapsar. Bir yardım kuruluşuna yardımda bulunmak, üzgün olan bir kimseyi teselli etmek veya bir hayvana su vermek de sadaka olarak değerlendirilir.

Zekât Vermekle Mükellef Olan Kimseler

- Akıllı ve ergenlik çağında girenler

- Nisab miktarı mala sahip olan kimseler

- Malını dilediği gibi kullanma imkânına sahip olanlar

• Bu özelliklerin tümünü taşıyan kimselerin kesinlikle zekât vermesi gerekmektedir.

Not: **Nisab** miktarı İslam dininde belirlenmiş olan zenginlik ölçüsüdür.

Zekât Verilmesi Gereken Mallar ve Nisab Miktarları

Altın

80.18 gram altına veya buna eşdeğer ticaret malı, para, senet, menkul, gayrimenkul gibi malları olan kimse-ler zengin sayılırlar.

Büyükbaş hayvanlar

En az 30 adet sığırı veya mandası olan kimseler zengin sayılırlar.

Toprak Ürünleri

Toprak ürünlerinden nisaba bakılmaksızın zekât verilir. Toprak ürünlerinden alınan zekâta **öşür** denilir.

Küçükbaş hayvanlar

En az 40 adet koyunu veya keçisi olan kimseler zengin sayılırlar.

Deve

En az 5 adet devesi olan kimseler zenginsayılırlar.

Madenler

Madenlerden nisaba bakılmaksızın zekât verilir.

Nisaba Ulaşan Malların Zekât Oranları

Altın

1/40 yani %2,5

Küçükbaş hayvanlar

40'tan 120'ye kadar bir koyun, 121'den 200'e kadar iki koyun verilir.

Büyükbaş hayvanlar

30'dan 40'a kadar bir tane 2 yaşında buzağı 41'den 59'a kadar bir tane 3 yaşına basmış buzağı verir.

Deve

Her beş deve için bir koyun veya keçi verilir.

Madenlerden 1/5 yani %20 oranında zekât verilir.

Zekât Verilmesi Gereken Kimseler

- Yoksul (Fakir)
- Düşkün / Miskin
- Borcu olan kimseler
- Zekât toplayan memurlar
- Allah (c.c.) yolunda olanlar
- Yolda kalıp çaresiz kalanlar
- Özgürlüğü elinden alınmış kimseler
- Gönülleri İslam'a ısındırılacak olanlar

• Zekât bu kimselerin Allah (c.c.) tarafından belirtilmiş hakkıdır. Bu nedenler zekâtın bu hak sahiplerine ödenmesi gerekir.

• Zekât, ihtiyaç sahibi kimselere açıktan verilebilmektedir. Ancak gizli bir şekilde verilmesi daha uygundur.

Not: Zekât verilirken ihtiyaç sahibi kimseler incitilmemeli, zekât verilecek malın iyi ve güzel olanı tercih edilmelidir.

Kimseler

Zekât Verilemeyen

- Kişi,
- Eşine
- Torunlarına
- Çocuklarına
- Dede ve ninesine
- Anne ve babasına zekât

veremez.

• Kişi, bu kimselerin haricinde kardeşine, halasına, amcasına, dayısına vb. akraba ve yakınlarına zekât verebilir.

Sadakatin İfadesi: Sadaka

• Sadaka zekâttan daha kapsamlı bir ibadettir. Herkes imkânı ölçüsünde sadaka verebilir.

• Hz. Muhammed (s.a.v.) "Kardeşine gülümsemen senin için bir sadakadır..." buyurarak sadakanın maddi yardımla sınırlı olmadığına dikkat çekmiştir.

Fıtır Sadakası (Fitre)

• Ramazan ayına özgü olarak verilmesi gereken vacip hükmünde olan bir sadakadır. Ramazan ayında Bayram namazına kadar ihtiyaç sahiplerine verilmesi gerekir.

ZEKÂT VE SADAKANIN BİREYSEL VE TOPLUMSAL FAYDALARI

• Zekât ve sadaka insanın bencillik, cimrilik gibi kötü duygularını yok ederek temizlenmesini sağlar.



• Zekât veren kimsenin malı bereketlenir ve çoğalmaya başlar. Hem dünyada hem ahirette yaptığı iyiliğin karşılığını görür.

• "Allah yolunda mallarını harcayanların örneği, yedi başak bitiren bir dane gibidir ki, her başakta yüz dane vardır. Allah dilediğine kat kat fazlasını verir..."

• Sadakanın miktarı bir kişinin günlük yiyecek miktarı kadardır. Bu miktar günümüzde Diyanet İşleri Başkanlığı tarafından ilan edilir.

(Bakara suresi, 261. ayet)

- Zengin kimse ile ihtiyaç sahibi kimselerin birlik ve bera-berliğini güçlendirir. Sosyal adaletsizliği ortadan kaldırır.
- Toplumsal kurumları, adet ve gelenekleri etkileyerek in-fak kültürünün oluşmasına katkı sağlar.
- **Sadaka-i cariye**; insanın ölümünden sonra da kişiye se-vap kazandırmaya devam eden sadakadır.
- Maddi kâr beklenmeden inşa edilen hastane, cami, çeşme, okul gibi yapılar sadaka-i cariye kapsamında değerlendirilir.
- Müslümanlar, İslam'a göre helal kabul edilen mallardan faydalanma hakkını Allah'ın (c.c.) rızasını umarak toplumun kullanımına bağışlarlar. Bağışlanan bu hayır kurumlarına vakıf denilmektedir.



BİR PEYGAMBER TANIYORUM: HZ. ŞUAYB (A.S.)



- Hz. Şuayb (a.s.), **Medyen** halkına gönderilmiş bir peygamberdir.
- Medyen, önemli ticaret yolları üzerinde kurulmuş bir şehirdir. Ekonomik faaliyetleri ticarete dayanmaktadır.

- Medyen halkı, **ticarete hile** yapıp insanların mallarını gasp ederek kötü yaşam sürmesi ile tanınmaktadır.
- Yüce Allah Hz. Şuayb'ı (a.s.) Medyen halkı içinden bir peygamber olarak seçmiş, onları uyarması için görevlendirmiştir.
- Medyen halkı Hz. Şuayb'ın (a.s.) uyarılarını dikkate almamış, ama-dığı gibi onu öldürmekle tehdit etmiştir. Fakat Hz. Şuayb(a.s.) kararlılıkla onları doğru yola davet etmiştir.
- Hz. Şuayb halkını ölçü ve tartıda hile yapmamaları ve insanları rahatsız etmemeleri konusunda uyarılmış, başlarına bu yaptıkları sebebiyle bir bela gelebileceğini bildirmiştir.
- Medyen halkı yapılan hiçbir uyarıyı dikkate almamış, peygamberlerini de öldürmeye kalkışmışlardır. Bunun üzerine yüce Allah Medyen halkını **şiddetli bir ses** ve **deprem** ile helak etmiştir.
- Yüce Allah Kur'an-ı Kerim'de Medyen halkı üzerinden insanlara örnekler sunmuş, insanların haklarının batıl yollarla yenilmemesi konusunda uyarılarda bulunmuştur.
- “Ölçüde ve tartıda hile yapanların vay hâline! Onlar insanlardan (bir şey) ölçüp aldıkları zaman, tam ölçerler. Fakat kendileri onlara bir şey ölçüp yahut tartıp verdikleri zaman eksik ölçüp tartarlar. Onlar, büyük bir gün; insanların, âlemlerin Rabbinin huzurunda duracakları gün için diriltileceklerini sanıyorlar mı?”

BİR SURE TANIYORUM: MAÛN SURESİ VE ANLAMI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

أَرَأَيْتَ الَّذِي يُكَذِّبُ بِالْإِيمَانِ ﴿١﴾ فَذَلِكَ الَّذِي يَدْعُ الْيَتِيمَ ﴿٢﴾
وَلَا يَحْضُرُ عَلَى طَعَامِ الْمِسْكِينِ ﴿٣﴾ قَوْلٌ لِّلْمُصَلِّينَ ﴿٤﴾
الَّذِينَ هُمْ عَنْ صَلَاتِهِمْ سَاهُونَ ﴿٥﴾ الَّذِينَ هُمْ يُرَاؤُونَ ﴿٦﴾
وَيَمْنَعُونَ الْمَاعُونَ ﴿٧﴾

Okunuşu

Era-eyte-İlezi yukezzibu bi-ddîn. Fezâlike-İlezi yedu” u-lyetîm. Velâ yehuddu ‘alâ ta’âmi-İmiskîn. Feveylun lil- musallîn. Ellezîne hum ‘an salâtihim sâhûn. Ellezîne hum yurâûn. Ve yemne’üne-İmâ’ûn.

Anlamı

Gördün mü, o hesap ve ceza gününü yalanlayan! İşte o, yetimi itip kakan, yoksula yedirmeyi özendirmeyen kimse-dir. Yazıklar olsun o namaz kılanlara ki, Onlar namazlarını ciddiye almazlar. Onlar (namazlarıyla) gösteriş yaparlar. Ufacık bir yardıma bile engel olurlar.

- Bu sure, yedi ayetten oluşur ve Kur'an-ı Kerim'in yüz yedinci suresidir.
- Adını **yardım** ve **zekât** anlamına gelen “**Maûn**” sözcüğün-den almıştır.
- Maûn suresinde hesap ve ceza gününü (ahireti) yalanlayan ve amellerini gösteriş için yapan insanlar kınanmıştır.

8. SINIF BİRİNCİ DÖN KONU ÖZETLERİ



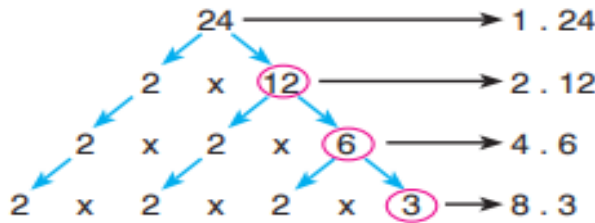
ÇARPANLAR ve KATLARARPA

POZİTİF TAM SAYILARIN ÇARPANLARI

Her pozitif tam sayı, iki doğal sayının çarpımı olarak yazılabilir. Bu iki doğal sayıdan her birine o sayının

çarpanı denir. Bir sayının çarpanı aynı zamanda o sayının kalansız bölenidir.

24 sayısının çarpanlarını çarpan ağacı oluşturarak bulalım.



☑ Yukarıdaki çarpan ağacına göre 24'ün çarpanları 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12 ve 24'tür.

☑ 24 sayısının sekiz tane pozitif çarpanı vardır. Bu çarpanların her biri 24'ü kalansız böler.

Pozitif Tam Sayıların Asal Çarpanları

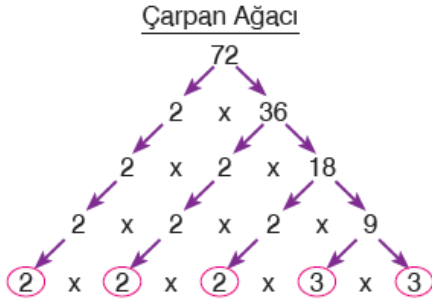
Pozitif bir tam sayıyı asal çarpanlarına ayırmak için “asal çarpan algoritması” yöntemi kullanılır. Bu yöntemde pozitif tam sayı, en küçük asal sayıdan başlanarak sürekli asal sayılara bölünür. Bölüm 1 olana kadar bölme işlemi devam ettirilir.

NOT:

1'den büyük, 1 ve kendisinden başka sayma sayısı böleni olmayan doğal sayılara asal sayılar denir.

$A = \{2, 3, 5, 7, 11, 13, \dots\}$ kümesine asal sayılar kümesi denir. Asal sayılar kümesinde 2'den başka çift doğal sayı yoktur.

72 sayısını asal çarpanlarına ayıralım.



Asal Çarpan Algoritması

72	2	(72 : 2 = 36)
36	2	(36 : 2 = 18)
18	2	(18 : 2 = 9)
9	3	(9 : 3 = 3)
3	3	(3 : 3 = 1)
1		

- 72 sayısının asal çarpanları 2 ve 3 olur.
- 72 sayısının asal çarpanlarının çarpımı şeklinde yazımı $72 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$ olur.
- 72 sayısının üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazımı $72 = 2^3 \cdot 3^2$ olur.

ÖRNEK

60 sayısı, asal sayıların çarpımı şeklinde nasıl yazılır?

Çözüm:

60	2	• 60 sayısının asal çarpanları 2, 3 ve 5 olur.
30	2	• 60 sayısının asal sayıların çarpımı şeklinde yazımı
15	3	$60 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 = 2^2 \cdot 3 \cdot 5$ olur.
5	5	
1		

EN BÜYÜK ORTAK BÖLEN

İki veya daha fazla doğal sayının (sıfırdan farklı) ortak bölenlerinin en büyüğüne en büyük ortak bölen denir. Kısaca "EBOB" diye yazılır.

18 ve 24 sayılarının en büyük ortak böleni kaçtır?

1. yol : 18 ve 24 sayılarının bölenlerini yazalım.

18'in bölenleri : 1 , 2 , 3 , 6 , 9 , 18

24'ün bölenleri : 1 , 2 , 3 , 4 , 6 , 8 , 12 , 24

18 ve 24'ün ortak bölenleri : 1, 2, 3, 6 olup ortak bölenlerinin en büyüğü 6'dır.

2. yol : 18 ve 24 sayılarının en büyük ortak bölenini asal çarpanlar algoritması kullanarak bulalım.

Bu yöntemde sayılar en küçük asal sayıdan başlanarak bölünür, her iki sayıyı birlikte bölen asal sayılar işaretlenir. İşaretlenen asal sayıların çarpımı EBOB u verir.

18	24	2	→ 18 ve 24 sayılarını bölüyor.
9	12	2	
9	6	2	
9	3	3	→ 9 ve 3 sayılarını bölüyor.
3	1	3	
1			

$$\text{EBOB (18, 24)} = 2 \cdot 3 = 6$$

EN KÜÇÜK ORTAK KAT

İki veya daha fazla doğal sayının (sıfırdan farklı) ortak katlarının en küçüğüne en küçük ortak kat denir. Kısaca "EKOK" diye yazılır.

12 ve 18 sayılarının en küçük ortak katı kaçtır?

1. yol : 12 ve 18 sayılarının katlarını yazalım.

12'nin katları : 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108, 120, 132, 144, 156, 168, 180, 192...

18'in katları : 18, 36, 54, 72, 90, 108, 126, 144, 162, 180, 198...

12 ve 18'in ortak katları : 36, 72, 108, 144, 180... olup ortak katlarının en küçüğü 36'dır.

2. yol : 12 ve 18 sayılarının en küçük ortak katını asal çarpanlar algoritması kullanarak bulalım.

Bu yöntemde sayılar en küçük asal sayıdan başlanarak bölünür, bulunan bütün asal sayıların çarpımı EKOK u verir.

12	18	2	
6	9	2	EKOK (12, 18) = $2^2 \cdot 3^2 = 36$
3	9	3	
1	3	3	
	1		

ÖRNEK

Aynı hastanede çalışan iki doktordan biri 8 günde bir, diğeri ise 10 günde bir nöbet tutmaktadır.

Bu iki doktor aynı gün nöbet tuttuktan kaç gün sonra tekrar birlikte nöbet tutar?

Çözüm: Bu iki sayının EKOK u bulunmalıdır.

8	10	2	
4	5	2	
2	5	2	
1	5	5	EKOK (8, 10) = $2^3 \cdot 5 = 40$
1			Doktorlar 40 gün sonra tekrar birlikte nöbet tutarlar.

15 ve 18 sayılarının EKOK ve EBOB unu bulalım.

15 18 | 2 EKOK (15, 18) = $2 \cdot 3^2 \cdot 5 = 90$

15 9 | 3 EBOB (15, 18) = 3

5 3 | 3

5 1 | 5

1

A ve B sıfırdan farklı doğal sayı olmak üzere
 $A \cdot B = \text{EKOK}(A, B) \cdot \text{EBOB}(A, B)$ dir.

ARALARINDA ASAL SAYILAR

İki veya daha fazla doğal sayının 1'den başka ortak böleni yoksa bu sayılara aralarında asal sayılar denir.

10 ve 21 sayılarının EBOB ve EKOK larını bulalım.

10 21 | 2 EKOK (10, 21) = $2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 = 210$

5 21 | 3 10 ve 21 sayıları aralarında asal olduğundan EKOK (10, 21) = $10 \cdot 21 = 210$ 'dur.

5 7 | 5 Bu sayıların 1'den başka ortak bölenleri olmadığından EBOB (10, 21) = 1 olur.

1 7 | 7

1

Aralarında asal olan iki sayının EKOK u bu sayıların çarpımına eşittir, EBOB u ise 1'dir.

Verilen sayıların asal çarpanlarını bulun ve verilen sayıları üslü ifade veya üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazın.

108	2	144	500	81	48
54	2				
27	3				
9	3				
3	3				
1					
108 = $2^2 \cdot 3^3$		144 =	500 =	81 =	48 =

Aşağıda verilen sayı gruplarının EBOB ve EKOK larını bulun.

12	18	②
6	9	2
3	9	③
1	3	3
	1	

EBOB (12, 18) = $2 \cdot 3 = 6$
EKOK (12, 18) = $2^2 \cdot 3^2 = 36$

15	20

EBOB (15, 20) =

EKOK (15, 20) =

12	16

EBOB (12, 16) =

EKOK (12, 16) =

Aşağıdaki soruları çözünüz.

Burcu hasta olduğu için kullandığı üç hapi 6, 8 ve 10 saat arayla almaktadır. Hapları birlikte aldıktan kaç saat sonra üç hapi da üçüncü kez birlikte alır?

Çözüm:

6	8	10	2
3	4	5	2
3	2	5	2
3	1	5	3
1		5	5
		1	

$EKOK(6, 8, 10) = 2^3 \cdot 3 \cdot 5 = 120$
Bulduğumuz EKOK, hapların kaç saatte bir tekrar birlikte alındığına karşılık gelir. 120 saat sonra üç hapi ilk kez birlikte alınır. Buna göre $120 \cdot 3 = 360$ saat sonra üç hapi, üçüncü kez birlikte alınır.

Boyutları 18 cm, 24 cm ve 42 cm olan dikdörtgenler prizması şeklindeki bir kutu içine eşit büyüklükte en az kaç küp yerleştirilir?

Çözüm: Büyük bir bütünü içine daha küçük parçalar yerleştirileceğinden soru EBOB ile çözülür.

18	24	42		2	✓
9	12	21		2	
9	6	21		2	
9	3	21		3	✓
3	1	7		3	
1		7		7	
		1			

$$\text{EBOB}(18, 24, 42) = 2 \cdot 3 = 6$$

Bulduğumuz EBOB, küplerin bir ayrıtıdır.

Dikdörtgenler prizmasının hacmi x tane küple dolsun.

$$18 \cdot 24 \cdot 42 = 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot x$$

$$x = 84 \text{ bulunur.}$$

1. Bir fabrikada 15 dk, 30 dk ve 45 dk aralıklarla çalan üç zil vardır.

a) Bu üç zil aynı anda çaldıktan en az kaç dakika sonra tekrar aynı anda çalar?

b) Bu üç zil saat 09.30'da aynı anda çaldıktan sonra ilk kez saat kaçta tekrar birlikte çalar?

Kenar uzunlukları 24 cm ve 36 cm olan bir dikdörtgen içerisine hiç boşluk kalmayacak şekilde en az kaç eş kare çizilebilir?

Boyutları 36 m ve 60 m olan dikdörtgen biçimindeki tarlanın kenarlarına köşelere de gelecek şekilde eşit aralıklarla en az kaç ağaç dikilir?

ÜSLÜ SAYILAR

n sıfırdan farklı bir tam sayı olmak üzere;

$$x^{-n} = \frac{1}{x^n} \text{ dir.}$$

Örnek:

$$\begin{aligned} 2^{-1} &= \frac{1}{2^1} \\ &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$

Örnek:

$$\begin{aligned} 5^{-2} &= \frac{1}{5^2} \\ &= \frac{1}{5 \cdot 5} \\ &= \frac{1}{25} \end{aligned}$$

Örnek:

$(-5)^{-3}$ sayısını kesir olarak yazalım:

$$(-5)^{-3} = \frac{1}{(-5)^3} = \frac{1}{(-5) \cdot (-5) \cdot (-5)} = -\frac{1}{125}$$

Örnek:

$$(-4)^{-2} = \frac{1}{(-4)^2} = \frac{1}{(-4) \times (-4)} = \frac{1}{16}$$

Üslü bir sayının tekrar üssü alınırsa üsler çarpılır.

$$(x^m)^n = x^{m \cdot n}$$

Örnek:

$$\begin{aligned}(2^3)^8 &= 2^{3 \cdot 8} \\ &= 2^{24}\end{aligned}$$

Örnek:

$$\begin{aligned}(5^2)^{-4} &= 5^{2 \cdot (-4)} \\ &= 5^{-8}\end{aligned}$$

İki üslü ifadenin tabanları birbirine eşit ise üsleride eşittir. Yani;

$a \neq 0$, $a \neq 1$, $a \neq -1$ olmak üzere;

$$a^m = a^n \text{ ise,}$$

$$m = n \text{ dir.}$$

Örnek:

$$\begin{aligned}10^x &= 10^5 \text{ ise,} \\ x &= 5 \text{ tir.}\end{aligned}$$

Örnek:

$$\begin{aligned}2^{2x} &= 2^6 \text{ ise,} \\ 2x &= 6 \\ x &= 3 \text{ tür.}\end{aligned}$$

Negatif bir tam sayının tek kuvvetlerinin sonucu negatiftir.

Örnek:

$$\begin{aligned}(-3)^5 &= \underbrace{(-3) \cdot (-3)}_9 \cdot \underbrace{(-3) \cdot (-3)}_9 \cdot (-3) \\ &= \underbrace{9 \cdot 9}_{81} \cdot (-3) \\ &= 81 \cdot (-3) \\ &= -243\end{aligned}$$

Negatif bir tam sayının çift kuvvetlerinin sonucu pozitiftir.

Örnek:

$$\begin{aligned}(-2)^4 &= \underbrace{(-2) \cdot (-2)}_4 \cdot \underbrace{(-2) \cdot (-2)}_4 \\ &= 4 \cdot 4 \\ &= 16\end{aligned}$$

Ondalıklı sayıların tekrarlı çarpımlarını üslü bir sayı olarak yazarken; tekrarlanan ondalıklı sayıyı tabana, tekrarlanma sayısını da üsse yazarız.

Örnek:

$$(0,1) \cdot (0,1) = (0,1)^2 \\ = 0,01$$

Örnek:

$$(0,3) \cdot (0,3) = (0,3)^2 = 0,09$$

Örnek:

$$(-0,1) \cdot (-0,1) \cdot (-0,1) = (-0,1)^3 = -0,001$$

Ondalıklı bir kesrin kuvvetinin değerini bulurken öncelikle ondalıklı sayıyı rasyonel sayıya çevirip ardından sadeleştirip işleme devam edilir.

Örnek:

$(0,25)^{-2}$ değerini bulalım:

Çözüm:

$$(0,25)^{-2} = \left(\frac{25}{100}\right)^{-2} = \left(\frac{1}{4}\right)^{-2} = 4^2 = 4 \cdot 4 = 16 \text{ 'dir.}$$

Dikkat: Tabandaki sayı negatif ise öncelikle sonucun işaretini belirleyiniz.

Örnek:

$(-0,4)^{-3}$ sayısının değeri bulalım:

Çözüm:

Taban sayısı negatif işaretli olduğu için öncelikle sonucun işaretini belirleriz.

$(-)^{\text{tek}} = -$ olduğundan sonuç $(-)$ olur.

$$(-0,4)^{-3} = -(0,4)^{-3} = -\left(\frac{4}{10}\right)^{-3} = -\left(\frac{2}{5}\right)^{-3}$$

$$= -\left(\frac{5}{2}\right)^3 = -\frac{125}{8} \text{ dir.}$$

Rasyonel sayıların tekrarlı çarpımlarını üslü bir sayı olarak yazarken; tekrarlanan rasyonel sayıyı tabana, tekrarlanma sayısını üsse yazarız.

Örnek:

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} &= \left(\frac{1}{2}\right)^2 \\ &= \frac{1}{4} \end{aligned}$$

Örnek:

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} = \left(\frac{2}{3}\right)^4 \text{ dir.}$$

Örnek:

$$\left(-\frac{1}{3}\right) \cdot \left(-\frac{1}{3}\right) \cdot \left(-\frac{1}{3}\right) = \frac{(-1) \cdot (-1) \cdot (-1)}{3 \cdot 3 \cdot 3} = -\frac{1}{27}$$

Örnek:

$$\begin{aligned} \left(-\frac{2}{3}\right)^5 &= \left(-\frac{2}{3}\right) \cdot \left(-\frac{2}{3}\right) \cdot \left(-\frac{2}{3}\right) \cdot \left(-\frac{2}{3}\right) \cdot \left(-\frac{2}{3}\right) \\ &= \frac{(-2) \cdot (-2) \cdot (-2) \cdot (-2) \cdot (-2)}{3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3} \\ &= \frac{-32}{243} \end{aligned}$$

1 den büyük üslü sayılarda sıralama yapılırken,

Tabanlar eşitse; üssü küçük olan daha küçüktür.

Örnek:

$$10^3 < 10^5$$

Örnek:

$$5^2 < 5^3 < 5^7$$

1 den büyük üslü sayılarda sıralama yapılırken,

Üsler eşitse; tabanı küçük olan daha küçüktür.

Örnek:

$$2^7 < 11^7$$

Örnek:

$$3^5 < 4^5 < 6^5$$

Tabanları aynı olan üslü ifadeleri çarpmak için, üsler toplanır ve ortak tabana üs olarak yazılır.

$$a^x \cdot a^y = a^{x+y}$$

Örnek:

$$2^8 \cdot 2^5 = 2^{8+5}$$
$$= 2^{13}$$

Örnek:

$$7^3 \cdot 7^0 \cdot 7^6 = 7^{3+0+6}$$
$$= 7^9$$

Örnek:

$$5^{-1} \cdot 5^{-7} = 5^{-1+(-7)}$$
$$= 5^{-8}$$

Örnek:

$$3^2 \cdot 3^{-4} \cdot 3^{10} = 3^{2+(-4)+10}$$
$$= 3^8$$

Üsleri aynı olan ifadelerin çarpımında, tabanlar çarpılır ve ortak üs aynen yazılır.

$$a^x \cdot b^x = (a \cdot b)^x$$

Örnek:

$$\begin{aligned}3^6 \cdot 7^6 &= (3 \cdot 7)^6 \\ &= 21^6\end{aligned}$$

Örnek:

$$\begin{aligned}2^8 \cdot 5^8 &= (2 \cdot 5)^8 \\ &= 10^8\end{aligned}$$

Örnek:

$$\begin{aligned}2^6 \cdot 9^3 &= 2^6 \cdot (3^2)^3 \\ &= 2^6 \cdot 3^6 \\ &= (2 \cdot 3)^6 \\ &= 6^6\end{aligned}$$

Örnek:

$$\begin{aligned}4^5 \cdot 25^5 &= (4 \cdot 25)^5 \\ &= 100^5 \\ &= (10^2)^5 \\ &= 10^{10}\end{aligned}$$

Tabanları aynı olan üslü ifadeler ile bölme işlemi yapılırken, ortak taban bölüme taban olarak yazılır. Payın üssünden paydanın üssü çıkarılarak ortak tabana üs olarak yazılır.

$$\frac{a^x}{a^y} = a^{x-y}$$

Örnek:

$$\begin{aligned}\frac{2^9}{2^5} &= 2^{9-5} \\ &= 2^4\end{aligned}$$

Örnek:

$$\begin{aligned}\frac{3^6}{3^{-2}} &= 3^{6-(-2)} \\ &= 2^{6+2} \\ &= 3^8\end{aligned}$$

Üsleri aynı olan ifadelerin bölümünde; tabanlar bölünür, ortak üs bölüme üs olarak yazılır.

$$\frac{a^x}{b^x} = \left(\frac{a}{b}\right)^x$$

Örnek:

$$\begin{aligned}\frac{12^{10}}{6^{10}} &= \left(\frac{12}{6}\right)^{10} \\ &= 2^{10}\end{aligned}$$

Örnek:

$$\begin{aligned}\frac{25^{-7}}{5^{-7}} &= \left(\frac{25}{5}\right)^{-7} \\ &= 5^{-7}\end{aligned}$$

$n \in \mathbb{Z}^+$ ve $1 \leq |a| < 10$ olmak üzere,

$a \cdot 10^n$ şeklindeki gösterime **çok büyük pozitif sayıların bilimsel gösterimi** denir.

Örnek:

300 000 000 000 sayısını bilimsel şekilde yazalım.

Çözüm:

$n \in \mathbb{Z}^+$ ve $1 \leq |a| < 10$ olmak üzere,

$a \cdot 10^n$ şeklindeki gösterime çok büyük pozitif sayıların bilimsel gösterimi dendiği için verilen sayıyı buna uygun şekilde gösterelim.

$$1 \leq 3 < 10$$
$$300\,000\,000\,000 = 3 \times 10^{11}$$

11 adet 0

Bu durumda Verilen sayının bilimsel gösterimi 3×10^{11} olur.

$n \in \mathbb{Z}^+$ ve $1 \leq |a| < 10$ olmak üzere,

$a \cdot 10^{-n}$ şeklindeki gösterime **çok küçük pozitif sayıların bilimsel**

Örnek:

0,0000000000003 sayısını bilimsel şekilde yazalım.

Çözüm:

$n \in \mathbb{Z}^+$ ve $1 \leq |a| < 10$ olmak üzere,

$a \cdot 10^{-n}$ şeklindeki gösterime çok küçük pozitif sayıların bilimsel gösterimi dendiği için verilen sayıyı buna uygun şekilde getirelim.

$$1 \leq 3 < 10$$
$$0,0000000000003 = 3 \times 10^{-12}$$

12 basamak

Bu durumda verilen sayının bilimsel gösterimi 3×10^{-12} olmuş olur.

gösterimi denir. KAREKÖKLÜ İFADELER Karekök

nedir?

Verilen sayının hangi sayının karesi olduğunu bulma işlemine karekök alma işlemi denir. Karekök " $\sqrt{\quad}$ " sembolü ile gösterilir. \sqrt{x} sayısı "karekök x" şeklinde okunur.

Negatif bir sayının karekökü alınamaz çünkü negatif bir sayı hiç bir sayının karesi olamaz. Şimdi karekökü daha iyi kavramak için bir örnek verelim.

,

ÖRNEK: 9 hangi sayının/sayıların karesidir bulalım.

$$9 = 3.3 = 3^2$$

$$9 = (-3).(-3) = (-3)^2 \text{ olduğundan}$$

9 hem 3'ün hem de -3'ün karesidir.

NOT: $\sqrt{\quad}$ sembolü, bir sayının pozitif karekökünü bulmak için kullanılır.

ÖRNEK: $\sqrt{9}$ sayısının değerini bulalım. Bir önceki örnekte gördüğümüz gibi 9, 3 ve -3'ün karesidir. Karekök işlemi de bir sayının hangi sayının karesi olduğunu bulmadır. Bu yüzden $\sqrt{9} = 3$ 'tür.

Tam kare sayılar ve karekökleri

- Bir tam sayının karesi olan, diğer bir ifade ile karekökü tam sayı olan doğal sayılara **tam kare sayılar** denir.
- Pozitif tam kare sayılara karesel sayılar da denir.
- 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81, 100, 121, 144, 169, 192, 256, 289, ... sayıları pozitif tam kare sayılardır.

Not: Tam kare sayıların karekökleri tam sayıdır.

Tam kare olmayan sayılar

1, 4, 9, 16, 25, ... gibi sayılara tam kare sayılar denildiğini öğrenmiştik. Bu sayılar dışındaki sayılara tam kare olmayan sayılar diyoruz.

Bu konumuzda tam kare olmayan sayıların kareköklerinin hangi sayılar arasında olduğunu bulmayı ve tam kare olmayan sayıların yaklaşık değerini en yakın onda birliğe kadar tahmin etme yöntemini öğreneceğiz.

Hangi İki Sayı Arasında?

1. Tam kare sayıların karekökleri doğal sayıdır.
2. Ancak tam kare olmayan sayıların karekökleri ne bir doğal sayıdır, ne bir tam sayıdır, ne de bir rasyonel sayıdır. Bu sayılara irrasyonel sayılar denildiğini daha sonra öğreneceğiz. Şimdi tam kare olmayan sayıların karekökleri hangi sayılar arasında yer alır bulalım.
3. Tam kare olmayan sayıların kareköklerinin hangi sayılar arasında olduğunu bulmak için sayının hangi tam kare sayılar arasında olduğunu buluruz. Sayının karekökü bu tam kare sayıların karekökleri olan sayılar arasındadır.

Örnek: $\sqrt{8}$ sayısının hangi iki tam sayı arasında olduğunu bulalım.

8'ye en yakın 8'den büyük ve 8'den küçük tam kare sayıları buluruz.

8'den küçük 8'e en yakın tam kare sayı = 4

8'den büyük 8'e en yakın tam kare sayı = 9'dur.

$\sqrt{8}$ 'nin değeri bu tam kare sayıların karekökleri arasındadır.

$$\sqrt{4} < \sqrt{8} < \sqrt{9}$$

arasındadır.

$$2 < \sqrt{8} < 3 \text{ yazılır. } \sqrt{8}' \text{ nin değeri } \underline{2} \text{ ile } \underline{3}$$

ÖRNEK: Alanı 77 cm^2 olan karenin bir kenar uzunluğu hangi tam sayılar arasındadır?

Alanı verilen bir karenin kenar uzunluğunu bulmak için alanının karekökünü bulmalıyız.

$$64 < 77 < 81$$

$$\sqrt{64} < \sqrt{77} < \sqrt{81}$$

$8 < \sqrt{77} < 9$ olur. Bu karenin bir kenarının uzunluğu 8 ile 9 arasında bir sayıdır.

Kareköklü Bir Sayının Yaklaşık Değerini Tahmin Etme

Tam kare olmayan bir sayının karekökünün hangi sayılar arasında olduğunu bulduk. Şimdi ise biraz daha yakın bir tahmin yapmayı bir örnekle öğrenelim.

ÖRNEK: $\sqrt{77}$ sayısının yaklaşık değerini tahmin edelim.

$\sqrt{77}$ 'nin 8 ile 9 arasında olduğunu bulmuştuk.

$\sqrt{77}$ 'nin 8'e mi 9'a mı daha yakın olduğunu bulalım: 77 sayısı 81'e 64'ten daha yakın olduğu için

$\sqrt{77}$ 'nin 9'a daha yakın olduğunu da söyleyebiliriz. Şimdi ise tahminimizi onda birler basamağına kadar geliştirelim. Bu işlemi sayı doğrusunda temsil ederek anlatalım.

Kesirler konusunda öğrendiğimiz bilgilere dayanarak $77 \div \sqrt{77}$ 'nin 8 ile 9 arasındaki yerini yaklaşık olarak $\frac{8131781317}{17}$ tahmin ederiz.

Bu kesirde paya $77 - 64 = 13$ yazdık, paydaya ise $81 - 64 = 17$ yazdık.

Şimdi ise bu kesri ondalık kesre çevirmek için 13'ü 17'ye böleriz.

Tahminimizi onda birler basamağına kadar yapacağımız için virgülden sonra bir basamak bulmamız yeterli.

Bu yöntem ile $\sqrt{77}$ 'nin yaklaşık değerini 8,7 olarak tahmin ettik.

$\sqrt{77}$ 'nin gerçek değeri ise

$$= 8,774964387392122060406388307416...$$

Kareköklü Bir Sayıyı $a\sqrt{b}$ Şeklinde Yazma

Karekökten sayı nasıl çıkarılır?

- ✚ Kareköklü bir sayıyı $a\sqrt{b}$ şeklinde yazmak için karekök içindeki sayı çarpanlarından en az biri tam kare sayı olacak şekilde iki sayının çarpımı olarak yazılır.
- ✚ Tam kare olan çarpanların karekökleri, karekök dışına katsayı olarak yazılır.
- ✚ $a \geq 0$ olmak üzere $a^2 \cdot b = \sqrt{a \cdot a \cdot b} = \sqrt{a^2 \cdot b} = a\sqrt{b}$ eşitliği vardır.
- ✚ Karekök içindeki sayının çarpanlarından hiçbiri tam kare sayı değilse karekök dışına çıkarılamaz.

ÖRNEK: $\sqrt{72}$ sayısını $a\sqrt{b}$ şeklinde yazalım. Bu işlemi 2 farklı yolla yapabiliriz.

- YOL:** 72'yi birisi tam kare olmak şartıyla iki sayının çarpımı şeklinde kökün içine yazarız.
Tam kare olan çarpan kök dışına çıkartılır. Diğer çarpanın 1'den büyük tam kare çarpanı yoksa kök içinde kalır. $72 = \sqrt{36 \cdot 2} = \sqrt{6^2 \cdot 2} = 6\sqrt{2}$
- YOL:** 72'yi asal çarpanlarına ayırırız. Eşi olan sayıları ikişerli eşleştiririz. Eşleşen bu çiftler karekök dışına çıkabilir. Sonuç olarak kök dışına çıkan sayılar çarpılarak kökün dışına, eşleşmeyen sayılar çarpılarak kökün içine yazılır.

Not: Kenar uzunluğu verilen bir karenin alanını bulmak için kenar uzunluğunun karesi alındığı gibi, alanı verilen bir karenin bir kenarının uzunluğunu bulmak için alanının karekökünü alırız.

ÖRNEK: Alanı 25 br^2 olan bir karenin bir kenarı kaç birimdir?

Kenarı = $\sqrt{25} = 5$ birimdir.

ÖRNEK: 18 adet birim karoya en az kaç tane daha eklenirse bir kare oluşur?

18'den büyük en küçük tam kare sayısı 25 olduğu için:

$25 - 18 = 7$ tane daha birim karo eklenmelidir.

NOT: Bir sayının hangi sayının karesi olduğunu bulmak için çarpanlarına ayırabiliriz.

ÖRNEK: Aşağıdaki kareköklü sayıları $ab = \sqrt{ab}$ şeklinde yazalım.

▶ $8 = \sqrt{4 \cdot 2} = \sqrt{2^2 \cdot 2} = 2\sqrt{2}$

▶ $27 = \sqrt{9 \cdot 3} = \sqrt{3^2 \cdot 3} = 3\sqrt{3}$

▶ $75 = \sqrt{25 \cdot 3} = \sqrt{5^2 \cdot 3} = 5\sqrt{3}$

Katsayı nasıl karekök içine alınır?

Katsayı karekök içine alınırken katsayının karesi alınarak (kendisi ile çarpılarak) kök içindeki sayı ile çarpılır ve kök içine yazılır.

$a \geq 0$ olmak üzere $a^2b = \sqrt{a^2 \cdot b}$ eşitliği vardır.

ÖRNEK: $\sqrt{2^2 \cdot 3}$ sayısında katsayıyı kök içine alalım.

$2^2 \cdot 3 = \sqrt{2^2 \cdot 3} = \sqrt{4 \cdot 3} = \sqrt{12}$ olur.

ÖRNEK: Aşağıdaki kareköklü sayılarda katsayıyı kök içine alalım.

▶ $3^2 \cdot 3 = \sqrt{3^2 \cdot 3} = \sqrt{9 \cdot 3} = \sqrt{27}$

▶ $4^2 \cdot 5 = \sqrt{4^2 \cdot 5} = \sqrt{16 \cdot 5} = \sqrt{80}$

▶ $7^2 \cdot 2 = \sqrt{7^2 \cdot 2} = \sqrt{49 \cdot 2} = \sqrt{98}$

NOT: Karekök dışındaki sayı negatif ise “-” kök dışında bırakılır.

ÖRNEK: $\sqrt{-2} \cdot 5$ sayısında katsayıyı kök içine alalım.
 $-2 \cdot 5 = \sqrt{-2^2 \cdot 5} = \sqrt{-4 \cdot 5} = \sqrt{-20} = -\sqrt{20}$

† Kareköklü sayılarda sıralama yapmak için katsayılar kök içine alınır. Sonra kök içindeki sayılar karşılaştırılır.

$x > y > z$ ise $\sqrt{x} > \sqrt{y} > \sqrt{z}$ eşitliği vardır.

† Kareköklü sayılarla toplama ve çıkarma işlemi yaparken, kök içleri aynı olan terimler kendi aralarında toplanır veya çıkarılır. Katsayılar arasında işlem yapılır ve bulunan sonuç ortak köke katsayı olarak yazılır.

► **Toplama işlemi için** $\sqrt{a^2 x} + \sqrt{b^2 x} = (a+b) \sqrt{x}$

► **Çıkarma işlemi için** ise $\sqrt{a^2 x} - \sqrt{b^2 x} = (a-b) \sqrt{x}$ eşitliği yazılabilir.

ÖRNEK: $\sqrt{2^2 \cdot 3} + \sqrt{5^2 \cdot 3}$ işlemini yapalım.

Köklerin içlerindeki sayı aynı olduğundan toplama işlemi yapabiliriz.

Not: $2\sqrt{3} + 5\sqrt{3} = (2+5)\sqrt{3} = 7\sqrt{3}$ bulunur.

NOT:Başında katsayı bulunmayan kareköklü sayıların katsayıları 1'dir.

ÖRNEK: Bir kenarının uzunluğu $\sqrt{7}$ cm olan eşkenar üçgenin çevresini bulalım.

Çevre = $\sqrt{7} + \sqrt{7} + \sqrt{7} = (1+1+1)\sqrt{7} = 3\sqrt{7}$

ÖRNEK: $\sqrt{9^2 \cdot 5} - \sqrt{3^2 \cdot 5}$ işleminin sonucunu bulalım.

$\sqrt{9^2 \cdot 5} - \sqrt{3^2 \cdot 5} = (9-3)\sqrt{5} = 6\sqrt{5}$ bulunur.

NOT: Toplama ve çıkarma aynı anda da yapılabilir.

$$\sqrt{a^2x} + \sqrt{b^2x} - \sqrt{c^2x} = (a+b-c)\sqrt{x}$$

Karekök içindeki sayılar aynı değilse ve çarpanlarından tam kare sayı olanlar varsa kök dışına çıkarırız. ($ab\sqrt{ab}$ şeklinde yazarız) Bu işlem sonucunda karekök içlerindeki sayılar aynı olabilir.

ÖRNEK: $\sqrt{75} + \sqrt{12} - \sqrt{48}$ işleminin sonucunu bulalım.
 $=5\sqrt{3} + 2\sqrt{3} - \sqrt{4}\sqrt{3} = (5+2-4)\sqrt{3} = 3\sqrt{3}$ bulunur.

Kök içleri aynı olmayan/yapılamayan sayılarla toplama çıkarma işlemi yapılmaz. $\sqrt{2} + \sqrt{3} \neq \sqrt{5}$

KAREKÖKLÜ SAYILARLA ÇARPMA İŞLEMİ

Kareköklü sayılarla çarpma işlemi yapılırken varsa katsayılar çarpılarak sonuca katsayı olarak yazılır. Kök içindeki sayılar çarpılarak sonuçta kök içinde yazılır ve kök dışına çıkarma işlemi yapılır. $x\sqrt{a} \cdot y\sqrt{b} = x \cdot y \cdot \sqrt{a \cdot b}$

ÖRNEK: $4\sqrt{3} \cdot 2\sqrt{2}$ işleminin sonucunu bulalım.

Katsayıları kendi arasında kök içindeki sayıları kendi arasında çarpalım.

$$4\sqrt{3} \cdot 2\sqrt{2} = 4 \cdot 2 \cdot \sqrt{3 \cdot 2} = 8\sqrt{6} \text{ bulunur.}$$

ÖRNEK: $3\sqrt{7} \cdot 5\sqrt{14}$ işleminin sonucunu bulalım.
Katsayıları kendi arasında kök içindeki sayıları kendi arasında çarpalım.

Kök içinden kök dışına çıkarma işlemi yapılabiliyorsa yapalım.

$$3\sqrt{7} \cdot 5\sqrt{14} = 3 \cdot 5 \cdot \sqrt{7 \cdot 14} = 15\sqrt{98} = 15\sqrt{49 \cdot 2} = 15 \cdot 7 \sqrt{2} = 105\sqrt{2} \text{ bulunur.}$$

ÖRNEK: $4\sqrt{6} \cdot \sqrt{6}$ işleminin sonucunu bulalım.

Başında katsayı yazmayan köklü ifadenin katsayısı 1'dir. Karekök içinin aynı olduğu durumlarda köklü sayı direk kök dışına çıkartılabilir.

$$4.1. \sqrt{6.6} = 4\sqrt{36} = 4.6 = 24 \text{ bulunur.}$$

ÖRNEK: Kısa kenarını uzunluğu $3\sqrt{2}$ cm, uzun kenarının uzunluğu $7\sqrt{3}$ cm olan dikdörtgenin alanı kaç cm^2 'dir?

Dikdörtgenin alanı kenar uzunlukları çarpılarak bulunur.

$$3.7.\sqrt{2.3} = 21\sqrt{6} \text{ bulunur.}$$

Kareköklü

Kareköklü sayılarla bölme işlemi yapılırken varsa katsayılar bölünerek bölüme katsayı olarak yazılır. Sonra kök içindeki sayıların aynı kök içinde yazılır ve bölme işlemi yapılır.

$$x\sqrt{a} : y\sqrt{b} = \frac{x}{y} \sqrt{\frac{a}{b}}$$

ÖRNEK: $4\sqrt{6} : 2\sqrt{3} = 4 : 2 \sqrt{6:3}$ işleminin sonucunu bulalım.

Katsayıları kendi arasında kök içindeki sayıları kendi arasında böleriz.

$$4 : 2 \sqrt{6:3} = 2\sqrt{2} \text{ bulunur.}$$

ÖRNEK: Alanı $20\sqrt{15}$ cm^2 olan dikdörtgenin bir kenarı $2\sqrt{5}$ cm ise diğer kenarı kaç cm'dir?

Alan iki kenarın çarpımı ile bulunur. Bir kenarı verildiyse alanını bu kenar uzunluğuna bölerek diğer kenarı bulunur.

$$20 : 2\sqrt{15} : 5 = 10\sqrt{3} \text{ bulunur.}$$

Ondalık kesirlerin karekökünü bulma konusuna geçmeden önce ondalık kesirleri rasyonel gösterimle yazma konusunu bir hatırlayalım.

ÖRNEK: 1,44 sayısını kesir olarak yazalım.

Tam kısmı (virgülden önceki kısım) kesrin tam kısmına,

Ondalık kısmındaki sayıyı (virgülden sonraki kısım) kesrin payına,

1 ve yanına virgülden sonraki basamak kadar sıfırı kesrin paydasına yazarız:

$$1\frac{44}{100} = 1\frac{11}{25}$$

Şimdi ise kesirli bir sayıyı ondalıklı gösterimle nasıl gösteririz hatırlayalım.

ÖRNEK: 121100121100 kesrini ondalıklı gösterimle yazalım.

Paydadaki 2 tane sıfır virgülden sonra 2 basamak olacağı anlamına gelir.

_, _ _ şeklinde. Daha sonra payda bulunan sayıyı sağa yaslı olarak yazarız.

Eğer solda boş basamak kalırsa o basamaklara "0" koyarız.

Kesrin ondalık gösterimi = 1,21'dir.

Şimdi ondalık kesirlerin karekökünü almaya geçebiliriz.

Ondalık kesirler, rasyonel sayıya çevrildikten sonra karekök dışına çıkartılabilir.

ÖRNEK: $\sqrt{0,25}$ sayısının değerini bulalım.

Önce kesir olarak yazarız, daha sonra pay ve paydayı ayrı ayrı karekök dışına çıkartırız.

$$\sqrt{0,25} = \sqrt{25:100} = \sqrt{25} : \sqrt{100} = 5 : 10 = 0,5$$

ÖRNEK: 0,04 sayısının değerini bulalım.

Önce kesir olarak yazarız, daha sonra pay ve paydayı ayrı ayrı karekök dışına çıkartırız.

$$0,04 = \sqrt{4:100} = \sqrt{4} : \sqrt{100} = 2 : 10 = 0,2$$

ÖRNEK: 0,0009 sayısının değerini bulalım.

Önce kesir olarak yazarız, daha sonra pay ve paydayı ayrı ayrı karekök dışına çıkartırız.

$$0,0009 = \sqrt{9:10000} = \sqrt{9} : \sqrt{10000} = 3 : 100 = 0,03$$

Ondalık kesirlerin karekökünü bulma konusuna geçmeden önce ondalık kesirleri rasyonel gösterimle yazma konusunu bir hatırlayalım. **ÖRNEK:** 1,44 sayısını kesir olarak yazalım.

Tam kısmı (virgülden önceki kısım) kesrin tam kısmına,

Ondalık kısmındaki sayıyı (virgülden sonraki kısım) kesrin payına,

1 ve yanına virgülden sonraki basamak kadar sıfırı kesrin paydasına yazarız:

$$1 \frac{44}{100}$$

Şimdi ise kesirli bir sayıyı ondalıklı gösterimle nasıl gösteririz hatırlayalım.

ÖRNEK: 121100121100 kesrini ondalıklı gösterimle yazalım.

Paydadaki 2 tane sıfır virgülden sonra 2 basamak olacağı anlamına gelir.

_ , _ _ şeklinde. Daha sonra payda bulunan sayıyı sağa yaslı olarak yazarız.

Eğer solda boş basamak kalırsa o basamaklara "0" koyarız.

Kesrin ondalık gösterimi = 1,21'dir.

Şimdi ondalık kesirlerin karekökünü almaya geçebiliriz.

Ondalık kesirler, rasyonel sayıya çevrildikten sonra karekök dışına çıkartılabilir.

ÖRNEK: $0,25 = \frac{25}{100} = \sqrt{\frac{25}{100}} = \frac{\sqrt{25}}{\sqrt{100}} = \frac{5}{10} = 0,5$ sayısının değerini bulalım.

Önce kesir olarak yazarız, daha sonra pay ve paydayı ayrı ayrı karekök dışına çıkartırız.

$0,25 = \frac{25}{100} = \sqrt{\frac{25}{100}} = \frac{\sqrt{25}}{\sqrt{100}} = \frac{5}{10} = 0,5$ olur.

ÖRNEK: $0,04 = \frac{4}{100} = \sqrt{\frac{4}{100}} = \frac{\sqrt{4}}{\sqrt{100}} = \frac{2}{10} = 0,2$ sayısının değerini bulalım.

Önce kesir olarak yazarız, daha sonra pay ve paydayı ayrı ayrı karekök dışına çıkartırız.

$\sqrt{0,04} = \sqrt{\frac{4}{100}} = \frac{\sqrt{4}}{\sqrt{100}} = \frac{2}{10} = 0,2$ olarak bulunur.

RASYONEL SAYI NEDİR?

Payda sıfır olmamak şartıyla iki tam sayının birbirine oranı şeklinde yazılabilen sayılara **rasyonel sayılar** denir. Rasyonel sayılar kümesi "Q" harfi ile gösterilir. (Rasyonel sayılar İtalyanca "quotient" kelimesinin baş harfi olarak Q işareti ile gösterilir.)

Rasyonel sayılar **a:b** şeklinde yazılabilen sayılardan oluşur. Burada b sayısı sıfırdan farklıdır. Yani

Doğal Sayılar (N), Tamsayılar (Z), kesirler, ondalık sayılar, devirli ondalık sayılar ve karekök alma işleminde karekökten kurtulabilen sayılar **rasyonel sayılardır**.

ÖRNEK: $7 = 7:1$

► Tüm kesirler rasyonel sayılardır.

ÖRNEK: $1,35$

► Ondalıklı sayılar ve devirli ondalıklı sayılar kesir olarak yazılabildiği için rasyonel sayılardır.

ÖRNEK: $\sqrt{0,2} = \sqrt{\frac{2}{100}} = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{100}} = \frac{\sqrt{2}}{10}$ ve

$1,3 = 1,33333$

► Kök alma işleminde kökten kurtulabilen sayılar rasyonel sayıdır.

ÖRNEK: $2\sqrt{9} = 2 \cdot 3 = 6$

İRRASYONEL SAYI NEDİR?

İrrasyonel sayılar kümesi "I" harfi ile gösterilir. Karekök dışına çıkamayan köklü sayılar, virgülden sonra devirsiz olarak sonsuza kadar devam eden sayılar (π sayısı, e sayısı gibi) irrasyonel sayılara örnektir.

ÖRNEK: $\sqrt{2}$, $\sqrt{15}$, π , 0,3452678354..., 4,95368462..., gibi sayılar irrasyonel sayılardır.

GERÇEK SAYILAR (REEL SAYILAR)

Rasyonel Sayılar ve İrrasyonel Sayıların birleşmesiyle oluşan sayı kümesine Gerçek Sayılar denir. Gerçek sayılara Reel Sayılar veya Gerçel Sayılar da denilir. Gerçek sayılar kümesi "R" harfi ile gösterilir.

- Sayı doğrusundaki tüm noktalara karşılık gelen gerçek sayı vardır. Bu sayı rasyonel de olabilir irrasyonel de olabilir. Diğer bir ifadeyle gerçek sayılar kümesi **sayı doğrusunu doldurur.**

VERİ ANALİZİ

- Bir araştırma sonucu toplanan verilerin şekil veya çizgiler yardımıyla gösterilmesine grafik denir.
- Grafikler, elde ettiğimiz verileri düzenli olarak göstermemize görsel hale getirmemize ve bunlarla ilgili hesaplar yaparken kolaylık sağlamaya yardımcı olurlar.
- Verileri sütun, çizgi veya daire grafikleriyle gösterebiliriz. Bu grafikler arasında dönüşüm yapabiliriz.

Sütun Grafiği

Verilerin sütun halinde gösterildiği sütun grafiği özellikle veri gruplarını karşılaştırmada kullanılır.

Daha önceki yıllarda öğrendiğimiz sütun grafiklerine ek olarak bu konuda üç veri grubuna ait sütun grafiklerini öğreneceğiz.

Sütun Grafiği oluştururken şu noktalara dikkat edilmeli:

- Grafiğe başlık verilmeli.
- Eksenlere isim verilmeli.
- Sayısal eksendeki sayılar ardışık ve eşit aralıklı olmalı.

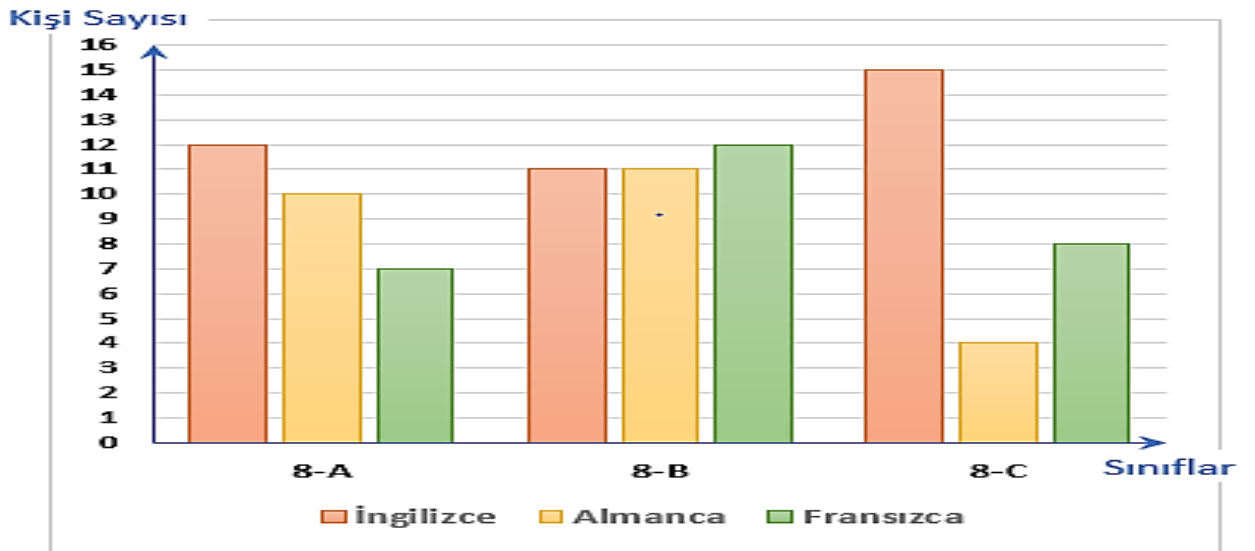
- Sütunlar eşit genişliğe sahip olmalı.
- Farklı gruplar birbirinden ayırt edilebilir olmalı.

Örnek:

	İngilizce	Almanca	Fransızca
8-A	12	10	7
8-B	11	11	12
8-C	15	4	8

Yukarıda verilen tablo üç farklı sınıftaki öğrencilerin öğrenmek istedikleri yabancı dillerin dağılımını göstermektedir.

Her öğrenci yalnız bir ders seçtiğine göre tabloya uygun sütun grafiğini oluşturalım ve soruları cevaplayalım.



- Üç sınıf toplamında en az tercih edilen dil hangisidir?
- 8-B sınıfında eşit sayıda tercih edilen diller hangileridir?
- 8-C sınıf mevcudu 8-A sınıf mevcudundan kaç fazladır?
- 8-B sınıfında Fransızca tercih eden öğrenci sayısı İngilizce tercih eden öğrenci sayısından kaç fazladır?
- Almanca hangi sınıfta en çok tercih edilmiştir?

Çözüm:

a) İngilizce tercih eden öğrenci sayısı: $12 + 11 + 15 = 38$ Almanca tercih eden öğrenci sayısı: $10 + 11 + 4 = 25$ Fransızca tercih eden öğrenci sayısı: $7 + 12 + 8 = 28$ Bu durumda tüm sınıflarda en az tercih edilen dil Almanca olur.

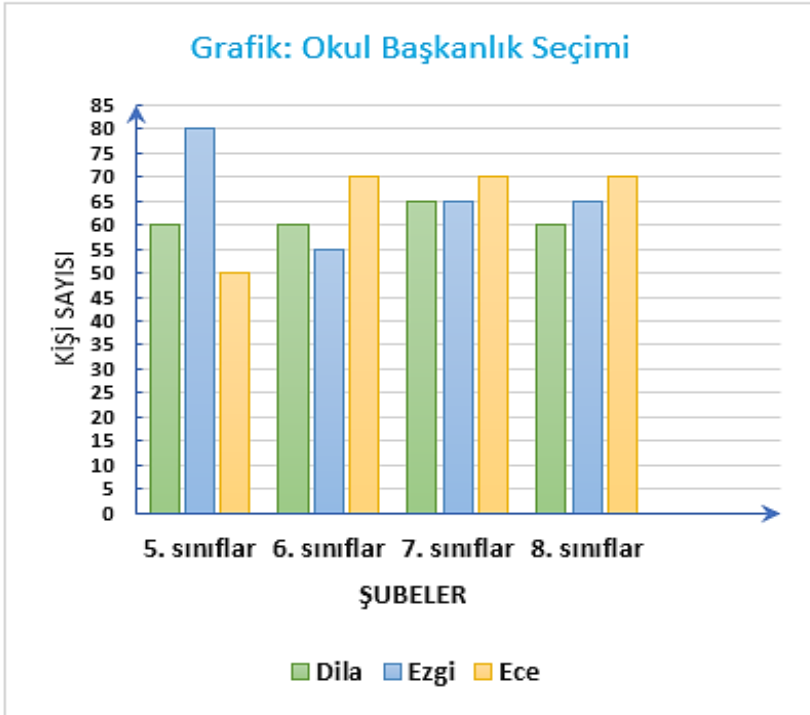
b) Grafikten görüldüğü gibi 8-B sınıfında İngilizce ve Almanca eşit sayıda tercih edilmiştir.

c) 8-C sınıf mevcudu: $15 + 4 + 8 = 27$ kişidir.

d) 8-B sınıfında 12 öğrenci Fransızca, 11 öğrenci İngilizce tercih etmiştir. Bu durumda $12 - 11 = 1$ kişi fazladır.

e) Grafikten kolayca anlaşılacağı üzere 8-B sınıfında en fazla tercih edilmiştir.

Örnek:



Yukarıda verilen grafik Cumhuriyet Ortaokulu başkanlık seçiminde adayların oylarının şubelere göre dağılımını göstermektedir. Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayalım.

Çözüm:

a) Okul genelinde en az oyu kim almıştır?

Öğrencilerin her birinin aldığı oyları bulalım.

Dila; $60 + 60 + 65 + 60 = 245$

Ezgi; $80 + 55 + 65 + 65 = 265$

Ece; $50 + 70 + 70 + 70 = 260$

Görüldüğü gibi en az oyu Dila almıştır.

b) Başkanlık seçimini hangi öğrenci kazanmıştır?

Seçimi 265 oy ile Ezgi kazanmıştır.

c) 5. Sınıflarda en az oyu kim almıştır?

5. Sınıflardaki oy dağılımı:

Dila; 60

Ezgi; 80

Ece; 50

olduğundan en az oyu Ece almıştır.

d) Seçimde toplam kaç öğrenci oy kullanmıştır?

Dila; 245

Ezgi; 265

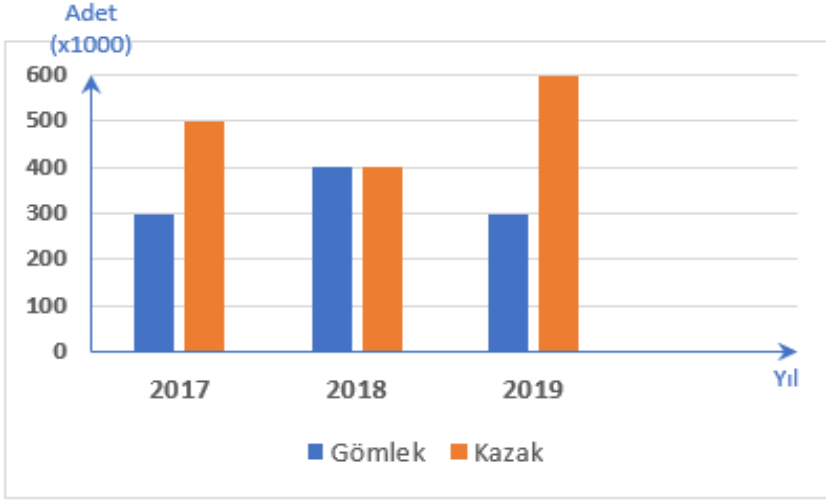
Ece; 260 oy almış olup,

$245 + 265 + 260 = 770$ öğrenci oy kullanmıştır.

e) Öğrencilerden en az kaç tanesi Ezgi yerine Ece'ye oy verseydi seçimi Ece kazanırdı?

Ezgi yerine Ece'ye **3** oy verilseydi Ezgi'nin 262 oyu, Ece'nin 263 oyu olurdu. Dolayısıyla seçimi Ece kazanırdı.

Sıra Sizde:



Yukarıda verilen grafik, bir tekstil fabrikasında yıllık üretilen gömlek ve kazak miktarını göstermektedir.

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayalım.

- En fazla gömlek hangi yılda üretilmiştir?
- En az kazak hangi yılda üretilmiştir?
- Gömlek ve kazak sayısının aynı olduğu yıl nedir?
- Kazak sayısının gömlek sayısından fazla olduğu yıllar hangileridir?
- 2017 yılında ne kadar gömlek üretilmiştir?
- 2019 yılında ne kadar kazak üretilmiştir?
- Üretilen gömlek ve kazak sayısı arasındaki farkın en fazla olduğu yıl hangisidir?
- 2018 yılında toplam ne kadar ürün üretilmiştir?
- 2017 yılında kazak, gömlekten ne kadar fazla üretilmiştir?

Çizgi Grafiği

Verilerdeki değişimin çizgi halinde gösterildiği çizgi grafiği özellikle sürekli verilerin zamana bağlı değişimini göstermek için kullanılır. Daha önceki yıllarda

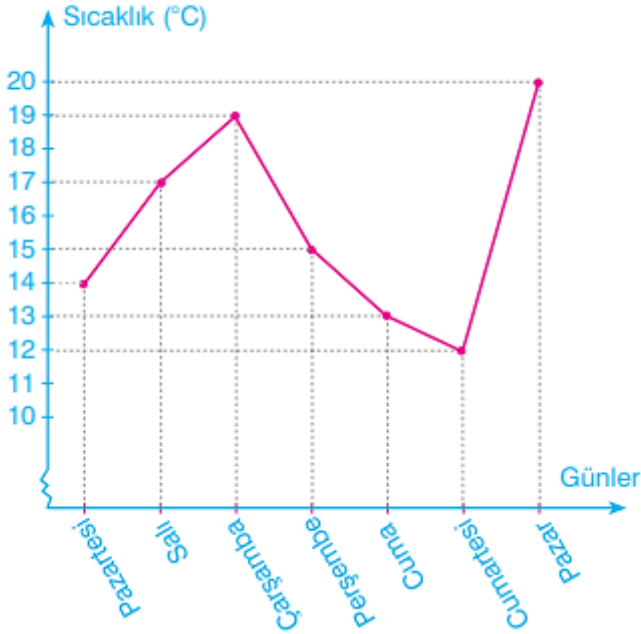
öğrendiğimiz çizgi grafiklerine ek olarak bu konuda üç veri grubuna ait çizgi grafiklerini öğreneceğiz.

Çizgi grafiği oluştururken şu noktalara dikkat edilmeli:

- Grafiğe başlık verilmeli.
- Eksenlere isim verilmeli.
- Sayısal eksendeki sayılar ardışık ve eşit aralıklı olmalı.
- Farklı gruplar birbirinden ayırt edilebilir olmalı.

Örnek:

Aşağıdaki grafikte bir yerleşim biriminde bir hafta boyunca ölçülen hava sıcaklık değerleri gösterilmiştir.



Grafiğe göre, bu hafta sıcaklığın en yüksek ve en düşük olduğu günleri bulalım:

Grafiğe göre, bu hafta boyunca günlere göre ölçülen sıcaklık değerleri;

pazartesi → 14°,

salı → 17°,

çarşamba → 19°,

perşembe → 15°,

cuma → 13°,

cumartesi → 12°,

pazar → 20°,

Buna göre, bu hafta boyunca ölçülen sıcaklık değerleri;

en yüksek pazar günü;

en düşük cumartesi günü olmuştur.

Grafiğe göre, sıcaklığın bir önceki güne göre en çok düştüğü günün hangi gün olduğunu bulalım:

Grafiğe göre, perşembe, cuma ve cumartesi günü hava sıcaklıkları bir önceki güne göre düşüş göstermiştir.

Sıcaklık bir önceki güne göre;

perşembe günü → $19^\circ - 15^\circ = 4^\circ$

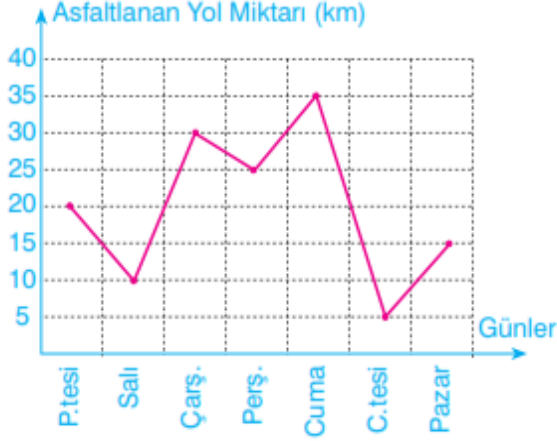
cuma günü → $15^\circ - 13^\circ = 2^\circ$

cumartesi günü → $13^\circ - 12^\circ = 1^\circ$ düşüş göstermiştir.

Buna göre, sıcaklık değeri bir önceki güne göre, en fazla perşembe günü düşmüştür.

Örnek:

Aşağıdaki grafikte iki şehir arasındaki yolun günlere göre asfaltlanan miktarı gösterilmiştir.



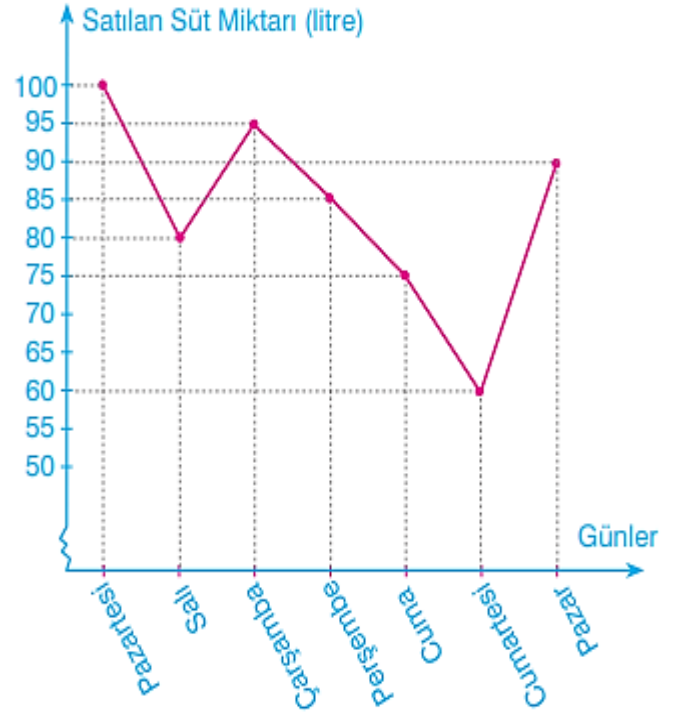
Buna göre, salı, perşembe ve pazar günleri asfaltlanan toplam yol miktarını bulalım:

Grafiğe göre, salı günü 10 km, perşembe günü 25 km, pazar günü 15 km yol asfaltlanmıştır.

Bu üç günde asfaltlanan topla yol miktarı;

$$10 + 25 + 15 = 50 \text{ km'dir.}$$

Aşağıdaki grafik bir sütçünün günlere göre sattığı süt miktarlarını göstermektedir.



Sıra Sizde:

Grafiğe göre, aşağıdaki soruları cevaplayalım:

- Sütçü bir hafta boyunca toplam kaç litre süt satmıştır?
- Sütçü, **en fazla** süt sattığı gün **en az** süt sattığı günden kaç litre fazla süt satmıştır?
- Sütçünün pazar günü sattığı süt miktarı cumartesi günü sattığı süt miktarından kaç litre fazladır?
- Sütçü bir litre sütü 1,75 TL'ye sattığına göre, salı günü sattığı süttten kaç TL almıştır?

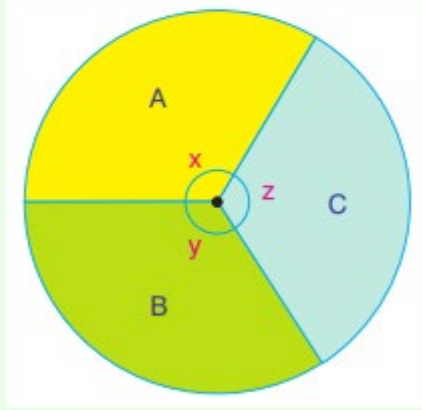
Daire Grafiği

Verilerin, bir dairenin dilimlere ayrılarak gösterimine daire grafiği denir.

Daire grafiği bir bütünün parçaları hakkında bilgi sunmada en iyi gösterim yöntemidir.

Daire grafiğinde; elde edilen istatistikler 360° lik bir daire içerisine her bölüm orantılı olacak şekilde yerleştirilir.

Daire grafiğinde dilimler belirlenirken aı ölçülerinin doğru belirlenmesi önemlidir.



şekildeki daire grafiğinde A, B, C bileşenlerinin aldıkları değerler x, y, z aı ölçüleriyle belirtilmiştir.

emberde merkez açıların toplamı 360° olduğundan,

$$x + y + z = 360^\circ \text{ dir.}$$

rnek:

Bir otobüste bulunan yolcuların 22'si bayan 26'sı baydır.

Bu yolcuları daire grafiğinde gösterirsek bayan ve bay yolcu sayılarını gösteren dilimlerin merkez açılarının ölçülerini bulalım ve grafikte gösterelim.

zm:

Otobüsteki toplam yolcu sayısı;

$$22 + 26 = 48 \text{ dir.}$$

Dairenin merkez açısı 360° olduğundan 1 yolcuyu gösteren dilimin merkez açısı;

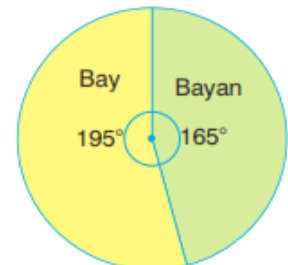
$$360^\circ \div 48 = 7,5^\circ \text{ dir.}$$

Bu bayan ve bay yolcuları gösteren dilimlerin merkez açılarının ölçüleri;

$$\text{Bayan yolcular: } 22 \cdot 7,5^\circ = 165^\circ$$

$$\text{Bay yolcular: } 26 \cdot 7,5^\circ = 195^\circ \text{ olur.}$$

Buna göre, otobsteki bay ve bayan yolcuları aşağıdaki gibi daire grafiğinde gösterebiliriz.



Örnek:

Bir bahçede bulunan meyve ağaçlarının 9 tanesi kiraz, 6 tanesi erik, 2 tanesi incir, 4 tanesi şeftali, 3 tanesi de elmadır.

Buna göre, bu bahçede bulunan meyve ağaçlarını bir daire grafiğinde gösterelim.

Çözüm:

Bahçedeki toplam meyve ağacı sayısı;

$$9 + 6 + 2 + 4 + 3 = 24 \text{ tür.}$$

Dairenin merkez açısı 360° olduğundan 1 meyve ağacını gösteren dilimin merkez açısını bulalım.

Bir çember yayının ölçüsü 360° dir.

$$360^\circ \div 24 = 15^\circ \text{ (1 meyve ağacını gösteren dilim)}$$

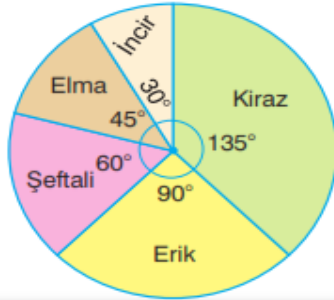
$$\text{Kiraz} \rightarrow 9 \cdot 15^\circ = 135^\circ$$

$$\text{Erik} \rightarrow 6 \cdot 15^\circ = 90^\circ$$

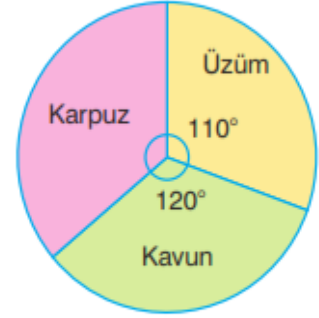
Bir otelde 30 İngiliz, 50 Alman ve 40 Fransız turist vardır.

Bu otelde kalan turistleri ait oldukları ülkelere göre, daire grafiğinde gösterelim.

Buna göre, bahçedeki meyve ağaçlarının tanınma göre gösteren daire grafiği aşağıdaki gibi olur.



Örnek:



Şekildeki dairesel grafik, bir çiftlikte üretilen ürünlerin dağılımını göstermektedir.

Bu çiftlikte 65 ton karpuz üretildiğine göre, kaç ton kavun üretildiğini bulalım:

Çözüm:

Sıra Sizde:

Önce karpuz miktarını gösteren daire diliminin merkez açısının ölçüsünü bulalım.

Üzüm ve kavunları gösteren dilimlerin merkez açıların toplamı;

$$110^\circ + 120^\circ = 230^\circ \text{ olduğundan;}$$

üretilen karpuz miktarını gösteren dilimin merkez açısı;

$$360^\circ - 230^\circ = 130^\circ \text{ olur.}$$

Üretilen karpuz 65 ton olduğundan; bir ton ürünü gösteren dilimin merkez açısı;

$$130^\circ \div 65 = 2^\circ \text{ olur.}$$

Üretilen kavunlar 120° ile gösterildiğinden;

kavun miktarı;

$$120^\circ \div 2^\circ = 60 \text{ tondur.}$$

Sıra Sizde:

Bir çiftlikte 40 adet inek ve 50 adet koyun vardır.

Bu çiftlikteki hayvanları türlerine göre dairesel grafikte gösterelim.

Grafikler Arası Dönüşümler

Örnek:

Aşağıdaki tabloda bir yerleşim biriminde yapılan ankette örneklem gruba sorulan "En çok hangi programları izliyorsunuz?" sorusuna alınan cevabın yüzdelik dilimleri verilmiştir.

Program	Yüzde
Diziler	% 40
Spor	% 20
Haber	% 30
Belgesel	% 10

Bu verileri daire grafiğinde gösterelim.

Çözüm:

Önce daire grafiğinde her bir programı gösteren dilimin merkez açısının ölçüsünün kaç derece olduğunu bulalım.

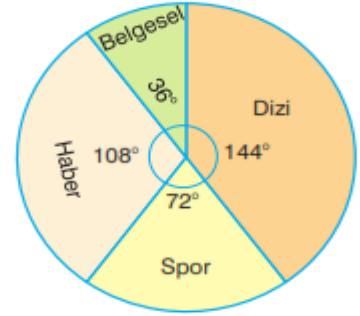
$$\text{Diziler} \rightarrow 360^\circ \cdot \frac{40}{100} = 144^\circ$$

$$\text{Spor} \rightarrow 360^\circ \cdot \frac{20}{100} = 72^\circ$$

$$\text{Haber} \rightarrow 360^\circ \cdot \frac{30}{100} = 108^\circ$$

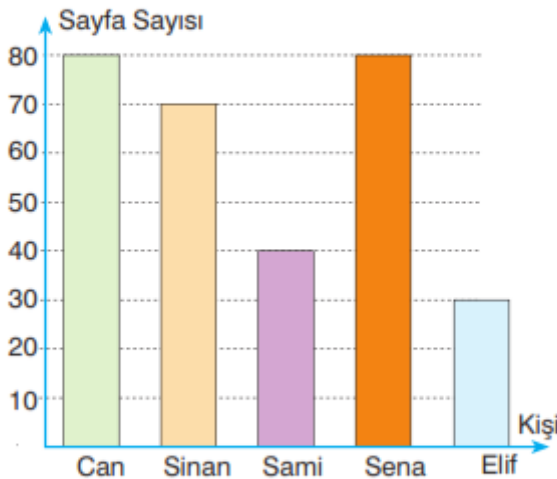
$$\text{Belgesel} \rightarrow 360^\circ \cdot \frac{10}{100} = 36^\circ$$

Bu verileri aşağıdaki gibi daire grafiğinde gösterebiliriz.



Örnek:

Aşağıda 5 arkadaşın bir günde okudukları sayfa sayılarını gösteren sütun grafiği verilmiştir.



Bu bilgiler dairesel bir grafikte gösterilmek istenirse, Elif'in okuduğu sayfa sayısını gösteren dilimin merkez açısının kaç derece olduğunu bulalım.

Çözüm:

Öğrencilerin okuduğu toplam sayfa sayısı;

$$80 + 70 + 40 + 80 + 30 = 300 \text{ 'dür.}$$

Dairesel grafikte verilerin toplamı 360° lik daire dilimine karşılık geldiğine göre, 1 sayfayı gösteren dilimin merkez açısı;

$$360^\circ \div 300 = 1,2^\circ \text{ dir.}$$

Elif 30 sayfa okuduğuna göre, Elif'in okuduğu kısmı gösteren dilimin merkez açısının ölçüsü;

$$30 \cdot 1,2^\circ = 36^\circ \text{ olur.}$$

Örnek:

Aşağıdaki dairesel grafikte bir parkta bir günde satılan; çay, ayran ve meyve suyu miktarları gösterilmiştir.



Bu parkta günde 120 tane ayran satıldığına göre, parkta satılan çay, meyve suyu ve ayran sayılarını sütun grafiğinde gösterelim.

Çözüm:

Grafikte ayranı gösteren dilimin merkez açısı;

$$360^\circ - (160^\circ + 120^\circ) = 360^\circ - 280^\circ = 80^\circ \text{ dir.}$$

Parkta 120 adet ayran satıldığına göre 1° lik dilime karşılık gelen sayı;

$$120 \div 80 = 1,5 \text{ tir.}$$

Buna göre, parkta satılan;

meyve suyu sayısı;

$$120 \times 1,5 = 180 \text{ adet}$$

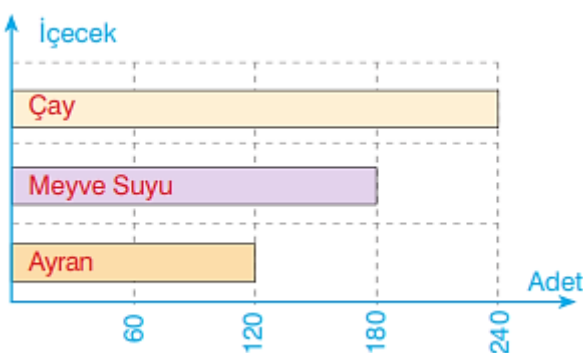
çay sayı

$$160 \times 1$$

Buna g

ran sayı

rebiliriz



Sıra Sizde:

Aşağıdaki tabloda Ankara'da haftanın beş günü ölçülen gündüz en yüksek, gece en düşük sıcaklık değerleri °C cinsinden verilmiştir.

Günler	Gece En Düşük	Gündüz En Yüksek
Pazartesi	-5 °C	1 °C
Salı	-3 °C	0 °C
Çarşamba	0 °C	7 °C
Perşembe	2 °C	10 °C
Cuma	-5 °C	-1 °C

Tabloda verilen değerleri grafikte göstermek istersek hangi grafik türünün daha uygun olacağını belirleyerek bu verileri o grafik üzerinde gösterelim.

OLASILIK

Olasılık Kavramları:

Olasılık hesaplarırken yapılan her işe **deney** denir.

- Bir deneyde gözlemlemek istediğimiz her bir duruma **olay** denir.
- Olay sonuçlarını bulma işlemine ise olaya ait **olası durumları belirleme** denir.
- Bir deneydeki olası durumların her birine **çıktı** denir.

Örnek: Bir zar havaya atıldığında üst yüzeyine tek sayı gelme olayını inceleyelim.

Deney: Zarın havaya atılması

Deneyin çıktıları: 1, 2, 3, 4, 5, 6

Olay: Üst yüze tek sayı gelmesi

Olayın çıktıları: 1, 3, 5

Örnek: Eşit büyüklükteki kartların üzerine 1'den 10'a kadar sayılar yazılıyor ve bu 10 kart bir torbaya atılıyor. Torbanın içinden çekilen sayının asal sayı olma olayını inceleyiniz.

Deney:

Deneyin çıktıları:

Olay:

Olayın çıktıları:

NOT: Deneyin çıktıları, örnek uzay veya tüm olası durumlar, olayın çıktıları ise istenen olası durumlar olarak da adlandırılabilir.

DAHA FAZLA, DAHA AZ VE EŞİT OLASILIK

Bir olaya ait olası durumlar karşılaştırıldığında;

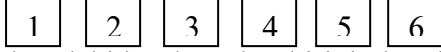
- Çıktı sayısı fazla olan olayın olma gerçekleşme olasılığı **daha fazladır.**
- Çıktı sayısı az olan olayın olma gerçekleşme olasılığı **daha azdır.**
- Çıktı sayısı eşit olan olayların olma gerçekleşme olasılığı **eşittir.**

EŞ OLASILIKLI OLMA

Her bir çıktının kendini seçtirme gücünün eşit olduğu durumlara eş olasılıklı denir.

- ❖ Bu olasılığın değeri $\frac{1}{n}$ 'dir. (n = olası durum sayısı)

Örnek: Eşit büyüklükte (aynı özellikte) kartların üzerine 1’den 6’ya kadar sayılar yazılıyor ve bu 6 kart bir torbaya atılıyor.



Yukarıdaki kartların her birinin kendini seçirme güçleri eşittir. Dolayısıyla her bir çıktı eş olasılıklıdır. Olası durum sayısı 6 olduğundan her bir çıktının (kartın) gelme olasılığı $\frac{1}{6}$ ’dır.

Örnek: Aşağıdaki cümlelere ait olasılık değerlerini yazınız.

- Bir zar atıldığında üst yüze 5 gelme olasılığı:
- Hilesiz bir madeni para havaya atıldığında her bir çıktı:
- “FASİKÜL” kelimesinin harflerinin yazılı olduğu aynı büyüklükteki kartlardan seçilen harfin “F” olma olasılığı:

NOT: Eş olasılıklı olma ile eşit olasılıklı olma kavramlarını birbirine karıştırmayınız. Olasılık bir olayın olma şansına (olabilirliğine) ilişkin bir ölçüm değeridir.

KESİN OLAY VE İMKÂNSIZ OLAY

- Her durumda gerçekleşecek olaylara **kesin olay** denir. Kesin olayların olma olasılığı **1**’dir.
- Gerçekleşme ihtimali olmayan olaylara **imkânsız olay** denir. İmkânsız olayları gerçekleşme olasılığı **0**’dır.

Örnek:

- Bir zar atıldığında üst yüze 7’den küçük sayı gelmesi kesin olaydır.
- Bir zar atıldığında üst yüze 6’dan büyük sayı gelmesi imkânsız olaydır.

NOT: Bir olayın gerçekleşme olasılığı 0 (imkânsız) ile 1 (kesin) arasındadır. Dolayısıyla olasılık değeri bu aralığın dışında olamaz.



NOT: Bir olayın olma olasılığı ile olmama olasılığının toplamı her zaman 1’dir.

Örnek: Bir olayın olma olasılığı $\frac{3}{5}$ ise, olmama olasılığı $1 - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$ ’tir.

Örnek: Yapılan bir deneyde olasılık değeri $\frac{a}{5}$ olduğuna göre a yerine kaç tane doğal sayı yazılabilir?

BASİT OLAYLARIN OLASILIĞINI HESAPLAMA

Bir olayın olma olasılığı; istenen durum sayısının, olası tüm durum sayısına bölümü ile bulunur.

$$\text{Olasılık} = \frac{\text{Olayın çıktı sayısı (istenen durum sayısı)}}{\text{Deneyin çıktı sayısı (tüm durum sayısı)}}$$

Örnek: Bir zar atıldığında üst yüze gelen sayısının 4'ten küçük olma olasılığını bulalım.

Olası tüm durumlar: 1, 2, 3, 4, 5, 6 (6 tane)

Olay: Üst yüze gelen sayının 4'ten küçük olması

Olayın çıktıları: 1, 2, 3 (3 tane)

$$\text{Olasılık} = \frac{\text{Olası çıktı sayısı}}{\text{Olası tüm durumların sayısı}} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

Örnek: "MATEMATİK" kelimesinin her harfi aynı özellikteki kartlara yazılıp bir torbaya atılıyor. Torbadan rastgele çekilen bir kartın üzerindeki harfin A

CEBİRSEL İFADELER ve ÖZDEŞLİKLER

Cebirsel İfadeler

En az bir bilinmeyen ve bir işlem içeren ifadelere **cebirsel ifadeler** denir. Cebirsel ifadelere sayıları temsil eden harflere **değişken** ya da **bilinmeyen** denir.

ÖRNEK: Bir sayının 2 katının 3 fazlası ifadesini cebirsel ifade olarak yazalım.

Cebirsel ifademiz: $2x + 3$ olur. Bu cebirsel ifadede "x" bilinmeyendir.

Terim ve Katsayı

Bir cebirsel ifadede bir sayı ile bir veya birden fazla değişkenin çarpımına **terim** denir. Terimlerde çarpım durumunda bulunan sayıya **katsayı** denir.

ÖRNEK: $5x$ ifadesinde x bilinmeyen, 5 ise katsayıdır.

Terimleri birbirinden ayırmak için "+" ve "-" sembollerinin önünden ifadeyi böleriz. Her parça bir terimdir.

ÖRNEK: $5x + 2y - 7$ ifadesini inceleyelim.

$5x + 2y - 2$ ifadesini "+" ve "-" işaretlerinin önünden bölersek terimleri elde ederiz.

$5x / + 2y / - 7$ ifadesi 3 terimlidir. Terimleri $5x$, $2y$ ve -7 'dir

Sabit Terim

İçerisinde değişken bulunmayan terime **sabit terim** denir.

ÖRNEK: $6y + 12$ ve $-3x - 9$ ifadelerinde sabit terimleri bulalım.

$6y + 12$ cebirsel ifadesinde sabit terim $+12$ 'dir.

$-3x - 9$ cebirsel ifadesinde sabit terim -9 'dur.

Sabit terim de bir katsayıdır.

$5x^2 - 7$ cebirsel ifadesinde kat sayılar 5 ve -7 'dir.

CEBİRSEL İFADELERDE ÇARPMA İŞLEMİ

Cebirsel ifadelerle çarpma işlemi yapılırken çarpanlardan birindeki her bir terim ile diğerindeki her bir terim ayrı ayrı çarpılır. Elde edilen sonuçta benzer terimler varsa bunlar arasında toplama çıkarma işlemi yapılarak sadeleştirme yapılır.

1 Terimli ile 1 Terimli Cebirsel İfadeyi Çarpma

Katsayılar çarpılıp katsayı olarak, bilinmeyenler çarpılıp bilinmeyen olarak sonuca yazılır.

ÖRNEK: 6 ifadesi ile $2x$ ifadesini çarpalım.

6 ile $2x$ 'in katsayısı (2) çarpılır. $6 \cdot 2 = 12$

Bilinmeyen olarak sadece x olduğu için sonuç $12x$ bulunur.

ÖRNEK: $3x$ ifadesi ile $5x$ ifadesini çarpalım.

$3x$ 'in katsayısı (3) ile $5x$ 'in katsayısı (5) çarpılır. $3 \cdot 5 = 15$

$3x$ 'teki bilinmeyen (x) ile $5x$ 'teki bilinmeyen (x) çarpılır. $x \cdot x = x^2$

Sonuç: $3x \cdot 5x = 15x^2$

ÖRNEK: $-4x$ ile $2y$ 'i çarpalım

Katsayılar çarpımı: $-4 \cdot 2 = -8$

Bünmeyenler çarpımı: $x \cdot y = xy$

$$-4x \cdot 2y = -8xy$$

1 Terimli ile 2 Terimli Cebirsel İfadeyi Çarpma

Bir terimdeki terim diğer iki terimle sırayla çarpılır ve en son varsa sadeleştirme yapılır.

ÖRNEK: $5 \cdot (7x + 2y)$ işlemini yapalım.

Tek terimli 5, diğer iki terimle ayrı ayrı çarpılır. (Dağılıma Özelliği)

$$= 5 \cdot 7x + 5 \cdot 2y$$

$$= 35x + 10y$$

ÖRNEK: $-2x \cdot (x + 3)$ işleminde de aynı şekilde x ve $+3$ 'ü sırayla $-2x$ ile çarpalım.

$$= (-2x \cdot x) + (-2x \cdot 3)$$

$$= (-2x^2) + (-6x)$$

2 Terimli ile 2 Terimli Cebirsel İfadeyi Çarpma

İlk çarpandaki her bir terim ile ikinci çarpandaki her bir terim ayrı ayrı çarpılır. Sonra sadeleştirme varsa yapılır.

ÖRNEK: $(2x + 3) \cdot (4x + 1)$ işlemini yapalım.

İlk ifadedeki $2x$ 'i diğer ifadedeki $4x$ ve $+1$ ile ayrı ayrı çarpacağız.

Benzer şekilde ilk ifadedeki $+3$ 'ü diğer ifadedeki $4x$ ve $+1$ ayrı ayrı çarpacağız.

$$= (2x \cdot 4x) + (2x \cdot 1) + (3 \cdot 4x) + (3 \cdot 1)$$

$$= 8x^2 + 2x + 12x + 3 \text{ [} 2x \text{ ile } 12x \text{ toplanır]}$$

$$= 8x^2 + 14x + 3$$

ÖRNEK: $(x - 1)^2$ işlemini yapalım.

$$(x - 1)^2 = (x - 1) \cdot (x - 1) \text{ demektir.}$$

Önce ilk ifadedeki x ile diğer ifadedeki x ve -1 çarpılır.

Sonra ilk ifadedeki -1 ile diğer ifadedeki x ve -1 çarpılır.

$$= (x \cdot x) + (x \cdot -1) + (-1 \cdot x) + (-1 \cdot -1)$$

$$= x^2 + (-x) + (-x) + 1 \text{ [-x ile -x toplanır]}$$

$$= x^2 - 2x + 1$$

CEBİRSEL İFADELERİ ÇARPANLARA AYIRMA

Bir cebirsel ifadeyi çarpanlarının çarpımı şeklinde yazmaya, o cebirsel ifadeyi **çarpanlara ayırma** denir.

Bir cebirsel ifadeyi ortak çarpan parantezine alarak çarpanlara ayırmak istiyorsak cebirsel ifadedeki her terimde ortak olarak bulunan bir çarpan bulmalıyız. Bu ortak çarpan parantezin dışına yazılır ve parantezin içine de verilen ifadedeki terimlerin ortak çarpana bölümleri yazılır.

ÖRNEK: $3x + 6$ ifadesini çarpanlarına ayıralım.

Bu ifade iki terimli bir ifadedir ve bu iki terimde de 3 çarpanı vardır. Ortak çarpan parantezine şu şekilde alırız:

$$3x + 6 = \underline{3} \cdot x + \underline{3} \cdot 2 = \mathbf{3} \cdot (x + 2)$$

ÖRNEK: $6x^2 + 4x$ ifadesini çarpanlarına ayıralım.

İki terimde de $2x$ çarpan olarak vardır. Bu yüzden ortak çarpan parantezine şu şekilde alınır:

$$6x^2 + 4x = \underline{2x} \cdot 3x + \underline{2x} \cdot 2 = \mathbf{2x} \cdot (3x + 2)$$

ÖRNEK: $4x^3 + 12x^2 - 8x$ ifadesini çarpanlarına ayıralım.

Örnek:

$9x + 12$ ifadesini çarpanlarına ayıralım.

Çözüm:

$9x + 12$ ifadesindeki $9x$ ve 12 terimlerinin çarpanlarını yazalım:

$$9x = 3 \cdot 3x$$

$$12 = 3 \cdot 4$$

Her iki terimin ortak olan çarpanını (3) parantezin önüne yazalım.

$$9x + 12 = 3 \cdot 3x + 3 \cdot 4$$

$$= 3 \cdot (3x + 4)$$

Bu üç terimli ifadede her ifadede ortak olan çarpan $4x$ 'tir.

$$\begin{aligned} 4x^3 + 12x^2 - 8x &= \underline{4x} \cdot x^2 + \underline{4x} \cdot 3x - \underline{4x} \cdot 2 \\ &= 4x \cdot (x^2 + 3x - 2) \end{aligned}$$



Örnek:

$2x + 6$ ifadesini aşağıdaki x birimkare ve 1 birimkarelik cebir karolarını kullanarak modelleyelim.



Çözüm:

$2x + 6$

ifadesi için 2 tane  ve 6 tane  karesi kullanarak bir dikdörtgenel bölge oluşturulur.



Şekildeki dikdörtgenel bölgenin kenar uzunlukları modellenen harfli ifadenin çarpanlarıdır.

Dikdörtgenin kenar uzunlukları 2 ve $x + 3$ olduğuna göre, $2x + 6$ ifadesi 2 ile $x + 3$ ün çarpımına eşittir.

$$2x + 6 = 2 \cdot (x + 3)$$

Sıra Sizde:

$$8x^2 + 28x$$

ifadesinin çarpanlarına ayrılmış biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $8x \cdot (x+2)$ B) $4 \cdot (x+7)$
C) $4x^2 \cdot (2x+3)$ D) $4x \cdot (2x+7)$

Sıra Sizde:

$$9x^2y^3 + 6xy^4$$

ifadesinin çarpanlarına ayrılmış biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3xy^3 \cdot (3x + 2y)$ B) $9xy^3 \cdot (x + y)$
C) $3xy^2 \cdot (3x + 2y^2)$ D) $6x^2y^3 \cdot (x + y)$

ÖZDEŞLİKLER

Bilinmeyen yerine yazılacak her gerçek sayı değeri için doğru olan eşitliklere özdeşlik denir.

Özdeşlikler, içerdikleri değişkenlere verilecek bütün gerçek sayılar için; denklemler ise bazı gerçek sayı veya sayılar için doğrudur.

Örnek:

$$x \cdot (2 + x) = 2x + x^2$$

ifadesi bir özdeşlik midir?

Çözüm:

1. Yol:

Eşitliği sağlayan x değerlerini deneme-yanılma yoluyla bulalım.

$$\begin{aligned}x = 1 \text{ için} \quad & 1 \cdot (2 + 1) = 2 \cdot 1 + 1^2 \\ & 1 \cdot 3 = 2 + 1 \\ & 3 = 3\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}x = 2 \text{ için} \quad & 2 \cdot (2 + 2) = 2 \cdot 2 + 2^2 \\ & 2 \cdot 4 = 4 + 4 \\ & 8 = 8\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}x = -3 \text{ için} \quad & (-3) \cdot (2 + (-3)) = 2 \cdot (-3) + (-3)^2 \\ & (-3) \cdot (-1) = (-6) + 9 \\ & 3 = 3\end{aligned}$$

x e hangi değeri verirsek verelim, eşitlik elde ediliyor.

Bu durumda $x \cdot (2 + x) = 2x + x^2$ bir özdeşliktir.

2. Yol:

$x \cdot (2 + x) = 2x + x^2$ eşitliğinin sol tarafı düzenlendiğinde eşitliğin sağ tarafındaki ifade elde ediliyor.

$$\begin{aligned}x \cdot (2 + x) &= 2x + x^2 \\ x \cdot 2 + x \cdot x &= 2x + x^2 \\ 2x + x^2 &= 2x + x^2\end{aligned}$$

x değişkenine verilecek bütün gerçek sayılar için sağlandığından, $x \cdot (2 + x) = 2x + x^2$ özdeşliktir.

Örnek:

$$3x + 8 = 2x + 2$$

ifadesi bir özdeşlik midir?

Çözüm:

1. Yol: Eşitliği sağlayan x değerlerini deneme yoluyla bulalım.

$$\begin{aligned} x = 1 \text{ için} \quad 3x + 8 &= 2x + 2 \\ 3 \cdot 1 + 8 &\neq 2 \cdot 1 + 2 \\ 11 &\neq 4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x = 2 \text{ için} \quad 3x + 8 &= 2x + 2 \\ 3 \cdot 2 + 8 &\neq 2 \cdot 2 + 2 \\ 14 &\neq 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x = -6 \text{ için} \quad 3x + 8 &= 2x + 2 \\ 3 \cdot (-6) + 8 &= 2 \cdot (-6) + 2 \\ -10 &= -10 \end{aligned}$$

Görüldüğü gibi sadece $x = -6$ eşitliği sağlar hiçbir değer bu eşitliği sağlamaz.

2. Yol:

$$3x + 8 = 2x + 2$$

$$3x - 2x = 2 - 8$$

$$x = -6$$

$3x + 8 = 2x + 2$ eşitliğini sağlayan bir tane x değeri olduğundan verilen eşitlik bir denklemdir.

Örnek:

$$\begin{array}{cccc} \boxed{+} & \boxed{-} & \boxed{+} & \boxed{-} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 1 & -1 & x & -x \end{array}$$

$$5 \cdot (2 - x) = 10 - 5x$$

özdeşliğini yukarıdaki cebir karolarını kullanarak modelleyelim.

Çözüm:

$5 \cdot (2 - x)$ işlemini modellerken;

5 ile 2 nin çarpımını 10 tane $\boxed{+}$ ile ifade edelim.

5 ile $-x$ in çarpımını 5 tane $\boxed{-}$ ile ifade edelim.

$$\begin{array}{r|ccc} & 1 & 1 & x \\ \cdot & \boxed{+} & \boxed{+} & \boxed{-} \\ \hline 1 & \boxed{+} & \boxed{+} & \boxed{-} \\ 1 & \boxed{+} & \boxed{+} & \boxed{-} \\ 1 & \boxed{+} & \boxed{+} & \boxed{-} \\ 1 & \boxed{+} & \boxed{+} & \boxed{-} \\ 1 & \boxed{+} & \boxed{+} & \boxed{-} \end{array}$$

Tam Kare Özdeşliği Konu Anlatımı

$$(x + y)^2 = x^2 + 2 \cdot x \cdot y + y^2$$

İki terimin toplamının karesi alınırken; birinci terimin karesi, birinci terim ile ikinci terimin çarpımının 2 katı ve ikinci terimin karesi toplanır.

Örnek:

$$(x + 3)^2$$

İfadesinin özdeşini bulalım.

Çözüm:

1. Yol: $(x + 3)^2 = (x + 3) \cdot (x + 3)$ olduğundan, dağılıma özelliğini kullanarak özdeş ifadeyi bulalım.

$$\begin{aligned}(x + 3) \cdot (x + 3) &= x \cdot (x + 3) + 3 \cdot (x + 3) \\ &= x^2 + 3x + 3x + 9 \\ &= x^2 + 6x + 9 \text{ olur.}\end{aligned}$$

2. Yol: $(x + 3)^2$ ifadesinin özdeşini, bilgi penceresini kullanarak bulalım. $x + 3$ ifadesinde birinci terim x , ikinci terim 3 olduğuna göre,

$$\begin{aligned}(x + 3)^2 &= x^2 + 2 \cdot x \cdot 3 + 3^2 \\ &= x^2 + 6x + 9 \text{ olur.}\end{aligned}$$

Örnek:

$$(2x + 3)^2$$

ifadesinin özdeşini bulalım.

Çözüm:

$2x + 3$ ifadesinde birinci terim $2x$, ikinci terim 3 tür.

$$\begin{aligned}(2x + 3)^2 &= (2x)^2 + 2 \cdot 2x \cdot 3 + 3^2 \\ &= 4x^2 + 12x + 9 \text{ olur.}\end{aligned}$$

$$(x - y)^2 = x^2 - 2 \cdot x \cdot y + y^2$$

İki terimin farkının karesi alınırken; birinci terimin karesi, birinci terim ile ikinci terimin çarpımının -2 katı ve ikinci terimin karesi toplanır.

Örnek:

$$(x - 7)^2$$

ifadesinin özdeşini bulalım.

Çözüm:

1. Yol: $(x - 7)^2 = (x - 7) \cdot (x - 7)$ olduğunda özelliğini kullanarak özdeş ifadeyi bulalım

$$\begin{aligned}(x - 7) \cdot (x - 7) &= x \cdot (x - 7) - 7 \cdot (x - 7) \\ &= x^2 - 7x - 7x + 49 \\ &= x^2 - 14x + 49 \text{ olur.}\end{aligned}$$

2. Yol: $(x - 7)^2$ ifadesinin özdeşini, bilgiyi kullanarak bulalım. $x - 7$ ifadesinde birinci terim x , ikinci terim -7 olduğuna göre,

$$\begin{aligned}(x - 7)^2 &= x^2 - 2 \cdot x \cdot 7 + 7^2 \\ &= x^2 - 14x + 49 \text{ olur.}\end{aligned}$$

Örnek:

$$+$$

$$1$$

$$+$$

$$x$$

$$+$$

$$x^2$$

olmak üzere, $(x + 2)^2$ ifadesi modelleniyor.

Çözüm:

x ile x in çarpımı 1 tane  ile ifade edilmiştir.

x ile $+2$ nin çarpımı 2 tane  ile ifade edilmiştir.

$+2$ ile x in çarpımı 2 tane  ile ifade edilmiştir.

$+2$ ile $+2$ nin çarpımı 4 tane  ile ifade edilmiştir.

1 tane  , 2 tane  , 2 tane  ve 4 tane 

ile $(x + 2)^2 = x^2 + 2x + 2x + 4$ ifade ediliyor.

Sıra Sizde:

$$(2x - 3)^2$$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $2x^2 + 9$

B) $4x^2 - 9$

C) $2x^2 - 12x + 9$

D) $4x^2 - 12x + 9$

İKİ KARE FARKI ÖZDEŞLİĞİ

İki terimin karelerinin farkı, bu iki terimin toplamı ile farkının çarpımına eşittir.

$$a^2 - b^2 = (a - b) \cdot (a + b)$$

Örnek:

$$(2 - x) \cdot (2 + x) = 2^2 - x^2 \\ = 4 - x^2$$

Örnek:

$$(2x - 1) \cdot (2x + 1) \\ = (2x)^2 - 1^2 \\ = 4x^2 - 1$$

Örnek:

$$\left(\frac{1}{3} - \frac{x}{2}\right) \cdot \left(\frac{1}{3} + \frac{x}{2}\right) \\ = \left(\frac{1}{3}\right)^2 - \left(\frac{x}{2}\right)^2$$

Örnek:

Örnek:

$$(a - \sqrt{3}) \cdot (a + \sqrt{3}) \\ = a^2 - (\sqrt{3})^2 \\ = a^2 - 3$$


Çözüm:

$(x - 2) \cdot (x + 2)$ işlemini modellerken;


x ile x in çarpımı 1 tane  ile ifade edilmiştir.

x ile $+2$ nin çarpımı 2 tane  ile ifade edilmiştir.

-2 ile x in çarpımı 2 tane  ile ifade edilmiştir.

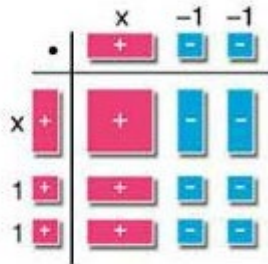
-2 ile $+2$ nin çarpımı 4 tane  ile ifade edilmiştir.

Buna göre, 1 tane  , 2 tane  , 2 tane

ve 4 tane  ile ifade edilen sonuç,

$$(x - 2) \cdot (x + 2) = x^2 + 2x - 2x - 4 \text{ olur.}$$

olmak üzere, aşağıda $(x - 2) \cdot (x + 2)$ işlemi cebir karolarıyla modellenmiştir.



Modellenen işlemi inceleyelim.