



Hızla geçti günlerimiiiz,
Coşku doldu kalplerimiz.
Eğlenceye hazır mıyız?
Geldi nisan tatilimiiiz.
Gümbede güm, güm!



ARADA 1

Nisan 2025
Ortaokul



TC

Millî Eğitim Bakanlığı

Temel Eğitim Genel Müdürlüğü adına

Ebubekir Sıddık SAVAŞCI
Genel Müdür

Hazırlayanlar

Editör

Onur YILMAZ

Görsel Tasarım

Canan Özlem CANER
Dilek FİDANCI
Fatma GENÇ
Gülsev PINAR AYDINLI
Hülya ARSLAN
Keziban İŞENGÖR
Kadriye EROĞLU
Seriye TALAMAN
Sevi YILDIZ
Tuğçe Burçin ARTUKOĞLU

Programlama

Çiğdem BOĞA CEYLAN
Fatih UÇAR
Ferhat DEMİRCİ
Neslihan YILDIRIM ÇAYIRCI
Olca DOĞAN
Seda UÇAR
Vedat Ersin CEVİZ
Volkan TAY
Zafer ACAR
Zekican YARDIMCI

Ses Kayıt Tasarım

Abidin AYDIN
Aysun TONYA
Çağdaş SEVİNÇ
Ezgi SARINÇ
Filiz KUMLU
Onur TÜLÜ

Dil İnceleme

Nazik CAN

Pedagojik İnceleme

Elif DİLEK

İçerik Senaryo

Ali BILDİRCİN
Ali Can GÜLLÜ
Aysun TONYA
Ayşe BAŞ
Belkıs DOĞAN AYVAR
Coşkun İNCE
Derya Kader KAHRAMANSOY
Emrah TOBBAŞ
Murat ERTAÇ
Mustafa YILMAZ
Osman ÇELİK
Pinar ERSAL
Sultan GANIÖĞLU
Şevika Ömür ÖZKAN ERGÜNEN
Ümit YILDIRIM
Ümit ARSLAN



Hızla geçti günlerimizi,
Coşku dolu kalplerimiz.
Eğlenceye hazır mıyız?
Geldi nisan tatilimizi.
Gümbede güm, güm!



ARADA 1

Nisan 2025
Ortaokul

GEOMETRİNİN SANATA DÖNÜŞÜMÜ

Mukarnas Nedir?

Mukarnas; Türk-İslam mimarisine özgü, üç boyutlu geometrik bir süsleme tekniğidir. Bu teknik, mimari eserlerin taç kapı, mihrap, sütun başlığı ve kubbe gibi farklı bölümlerinde kullanılır. Mukarnasın en dikkat çekici özelliği, geometrik desenlerin katmanlı bir yapıyla bir araya gelerek üç boyutlu bir sanat eseri oluşturmasıdır. Matematik ve mimarinin birleştiği bir teknik olan mukarnas, zamanla gelişerek Osmanlı mimarisinde zirveye ulaşmıştır. Özellikle Mimar Sinan, mukarnas süslemelerini estetik ve işlevsel bir şekilde kullanarak bu tekniğe büyük katkılar sağlamıştır.

*Mukarnas sadece bir süsleme değil,
aynı zamanda bir mühendislik harikasıdır!*

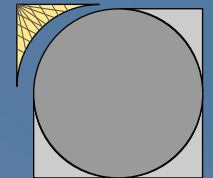
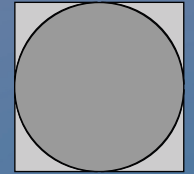


Mukarnas ve Matematik

Mukarnas süslemelerinde kullanılan desenler tamamen geometrik ilkelere dayanır. Kare, üçgen, beşgen gibi çokgenlerin dönüşümü ve birleşimi ile birimler oluşturulur. Oluşturulan geometrik birimlerin tekrar edilmesiyle mukarnas düzenlemeler meydana getirilir. Bu teknik; simetri, fraktal ve örüntü gibi birçok matematiksel kavramı içerir.

Mukarnasın matematiksel yapısını anlamak için aşağıda verilene göz atmaya ne dersiniz?

- Üçgen ve beşgen kullanarak oluşturduğumuz bir şekille nasıl bir desen elde edebiliriz?
- Simetriyi kullanarak daha estetik yapılar elde edebilir miyiz?
- Bir karenin içine kenarlarına teğet olan bir daire çizelim. Daha sonra bütünden parça çıkarma yöntemiyle dairenin dışında kalan dört parçayı çıkaralım. Her parçanın içini geometrik şekillerle süsleyelim. İşte iki boyutlu yüzeyde uygulanan bu süsleme yönteminin benzeri mimari yapılarda geçiş için de kullanılır. Bu defa geçiş unsuru, üç boyutlu olan mukarnas parçalarıdır.

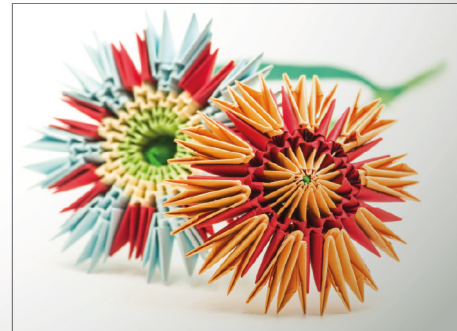
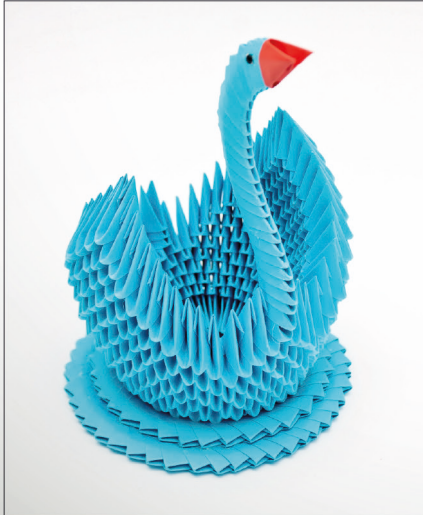


Mukarnas ve Kâğıt Katlama

Bir kâğıdı katlayarak farklı şekiller oluşturmayı denedin mi hiç? Peki, origami sanatını duydun mu? Origami, kâğıt katlama sanatıdır. Origami yöntemi ile oluşturulan birim şekillerin sistemli olarak bir araya getirilmesi de modüler origamidir. Mukarnas ve modüler origamide yüzeyleri şekillendirmek için benzer bir mantık kullanılır.

Modüler origami ile tarihî cami ve saraylarda gördüğümüz göz alıcı mukarnas desenlerine benzeyen yapılar tasarlayabilirsin. Kâğıdın belli açılarda katlanmasıyla ortaya çıkan modeller, mukarnas desenlerine benzer. Yani tarih boyunca kullanılan bu mimari teknik aslında sizin de bir kâğıt parçasıyla deneyebileceğiniz eğlenceli bir tasarım yöntemidir.

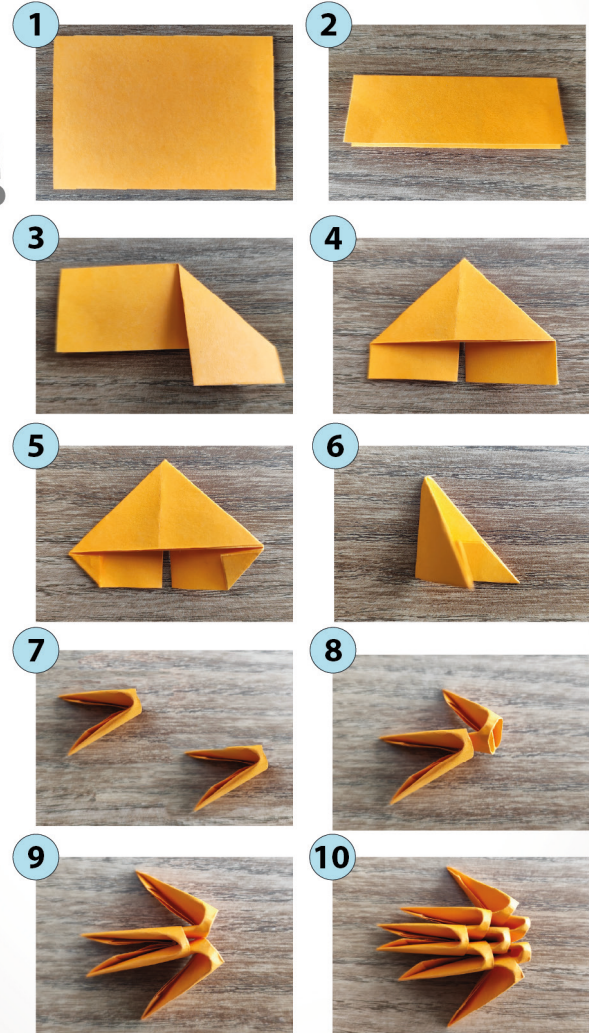
Tek tip origami birimi ile hazırlanmış form örnekleri



Şimdi Sıra Sende!

Modüler origami tekniğiyle harika yapılar oluşturmak ister misin? Bunun için yandaki görselleri takip ederek bir birim elde edebilir ve o birimin iç içe geçirilmesiyle birçok dekoratif form oluşturabilirsin.

- Dikdörtgen bir kâğıt al.
- Kâğıdı belirli açılarda katlayarak üç boyutlu bir şekil elde etmeye çalış.
- Tekrar eden desenler oluşturduğunda kâğıdın geometrik yapıya nasıl dönüştüğünü göreceksin.
- Böylece mimaride kullanılan harika desenleri daha yakından tanımış olacaksın.



Karekoda tıklayarak
**Modüler Origami ile
Balık Yapalım**
videosunu izleyebilirsiniz.



RAMAZAN GELENEKLERİ

Gelenekler, geçmişten günümüze uzanan ve insanları bir arada tutan manevi bağlardır. Gelenekler, geçmişi bugüne taşır ve günümüzde yeniden yorumlanıp yaşatılmaya devam eder. Bireyler bu sayede kökleriyle derin bağlar kurar ve bireylerin toplumdaki aidiyet duygusu güçlenir.

Manevi dünyamızda çok özel bir yer tutan on bir ayın sultanı ramazan; sabır, yardımlaşma ve paylaşma gibi değerleri ön plana çıkarır. Yurdumuzda bu ayla birlikte güçlenen, huzur ve birliktelik duygusuyla beslenmiş birçok gelenek vardır. Bu geleneklere birkaç örnek verebiliriz.

Seyacılık, Çanakkale'nin Biga ilçesine özgü aile odaklı bir topluluk geleneğidir. Ramazanda arife gününe kadar iftardan sonra kimi zaman büyükler, çoğunlukla da çocuklar ve gençler tarafından yürütülen bu gelenek birlikteliği pekiştiren güzel bir etkinliktir. Bu etkinlikte evler tef çalınarak, maniler söylenerek ziyaret edilir ve ev sahibinden hediyeler alınır. Gecenin sonunda toplanan hediyeler ekip arasında paylaşılır.

*Seyacı geldi duydun mu, duydun mu?
Selam verdim aldın mı, aldın mı?
Baklava yedin; doydun mu, doydun mu?
Hütleme hüt, bir kaşık süt.*

...

İzmir'in Karaburun ilçesinin bazı köylerinde Ramazan Bayram'ı yemeği âdeti bulunmaktadır. Bu âdette köyde yaşayanlar, imkânlarına göre yemeklere malzeme katkısı yapar. Köydekilerin yardımıyla yemekler pişirilir. Bayram sabahı tenceresini alan köylüler, yemeğin dağıtılacağı alana gelir ve kaplarını pişen yemeklerle doldurur. Bu etkinlik genelde bayram namazından sonra cami avlusunda gerçekleştirilir.



Sizin için
hazırladığımız
Karagöz ve Hacivat
etkinliğini
karekoda tıklayarak
izleyebilirsiniz.

Ramazan ayının âdetlerinden biri de iftardan sonraki etkinliklerdir. Geçmişte kurulan panayırlarda insanlar aileleriyle eğlenceli zamanlar geçirirdi. Panayır ve meydanlarda Karagöz ve Hacivat oyunları oynatılır, insanlar iftardan sonra sohbet ederlerdi. Günümüzde bu âdetlerin şekli değişse de iftardan sonraki etkinlik ve eğlenceler devam etmektedir.



HAVADA BASINÇ VAR MI?

Merhaba Çocuklar,

Dünya'mızın etrafını saran atmosfer tabakası tüm canlıların yaşayabilmesi için gerekli olan havayı sağlar. Atmosferdeki gazlar ağırlıklarından dolayı temas ettiği tüm yüzeylere bir kuvvet uygular. Havanın ağırlığı nedeni ile birim yüzeye uyguladığı kuvvete "açık hava basıncı" denir. Peki, açık hava basıncı maddelerin şeklini değiştirebilir mi? Gelin, şimdi bu sorunun cevabını deney videomuzu izleyerek öğrenelim. Deneyi izledikten sonra siz de gerekli önlemleri alarak evde aynı deneyi yapabilirsiniz.

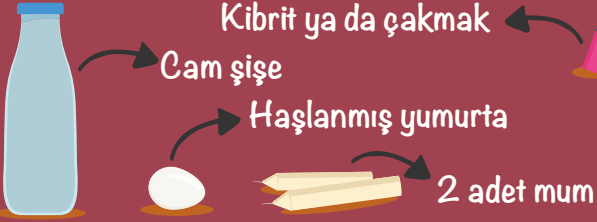
Karekoda tıklayarak deneyi izleyebilirsiniz.



LÜTFEN DİKKAT!

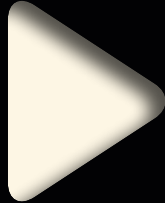
Sıcak ve yanıcı maddeleri kullanırken güvenliğinizi için bir büyüğünüzden yardım almayı ihmal etmeyiniz.

MALZEMELER



Nasıl Yapılır?

1. Cam şişeyi masaya yerleştirelim.
2. Haşlanmış ve soyulmuş yumurtayı cam şişenin ağzına yerleştirelim ve gözlemleyelim. Yumurta şişenin içine düştü mü, düşmedi mi?
3. Daha sonra yumurtayı şişenin ağzından alalım.
4. Mumları yakalım ve şişenin içine yanar vaziyette sırasıyla atalım.
5. Hemen arkasından yumurtayı şişenin ağzına tekrar koyalım.
6. Şişenin içindeki mumları ve şişenin ağzındaki yumurtayı gözlemleyelim.



ELEMENTLER VE SEMBOLLERİ

Merhaba Çocuklar,

Periyodik tabloda 118 tane element bulunmaktadır. Bu elementlerin isimleri dillere göre farklılık göstermektedir.

Elementlerin adlandırılmasındaki farklıklar bazı zorluklara neden olmaktadır. Bilim insanları bu zorlukları aşmak için her elementi bir sembole ifade etmeyi düşünmüşler. Belirledikleri semboller sayesinde tüm dünyada, element adlarında birlik sağlanmıştır. Böylece dilini bilmediğimiz bir ülkede bulursak bile bir elementin sembolüne bakarak onun hangi element olduğunu anlayabiliriz. Bu yüzden elementlerin sembollerini bilmek oldukça önemlidir.

iron
(Fe)

fer
(Fe)

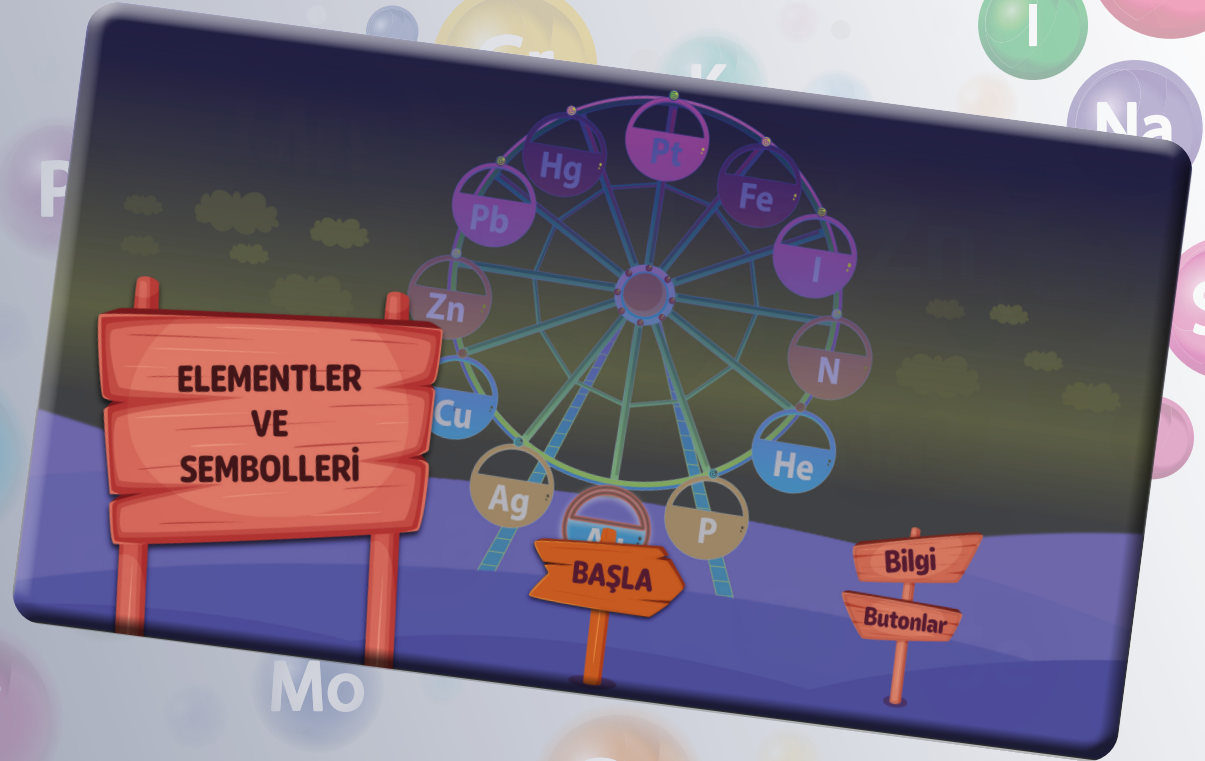
ferro
(Fe)

demir
(Fe)

Şimdi oyun zamanı!

Bu oyunda elementler ile sembollerini eşleştireceksiniz. Oyun oynarken hem derslerde öğrendiğiniz bilgilerinizi tekrarlayabilir hem de eğlenebilirsiniz.

Oyuna ulaşmak için karekoda tıklayınız.



DÜNYAMIZI RENKLERİMİZLE ZENGİNLEŞTİRELİM

Sevgili Çocuklar,

İnsanların dünyayı farklı şekilde gördüğünü, hissettiğini ve yorumladığını biliyor muydunuz? Örneğin kimilerine bazı sesler çok yüksek ve bazı ışıklar çok parlak gelebilir. Kalabalık ve gürültülü ortamlar onlara rahatsız edici gelebilir veya sosyal kurallar onlara olduğundan daha karmaşık görünebilir. Bu yüzden düzenleri değiştiğinde zorluk çekebilirler. Bazı insanlar dünyayı işte tam da böyle yoğun hisseder. Bunun nedeni, zihinlerinin bilgileri farklı bir şekilde işlemesi ve dünyayı diğer insanlardan farklı biçimde algılamasıdır.

Otizm, beynin farklı çalıştığı ama her bireyin kendine özgü bir pırıltıya sahip olduğu bir dünyadır. Otizimli çocuklar her zaman göz teması kurmak istemeyebilir, duygularını sözcüklerle ifade etmek yerine yineleyici davranışlar yoluyla yansıtabilirler. Bu davranışlar, onların çevrelerindekiyle bağ kurma şeklidir ve anlaşıldıklarını hissettiklerinde kendilerini daha güvende hissederler.

Onlar belki de müthiş bir hafızaya sahipler. Kimsenin dikkat etmediği ayrıntıları inanılmaz bir hassasiyetle fark eder, karmaşık yapbozları tamamlayabilirler. Müzik kulakları herkesten çok gelişmiştir veya yaratıcılık konusunda yeteneklerini konuşurlar. İşte otizmi anlamak bu farklılıkları görmekle başlar çocuklar. Onların güçlü yanlarını fark etmek, hepimiz için yeni bir şeyler öğrenmenin kapısını açar.

Otizimli arkadaşımızın iletişim kurma şeklini anlamaya çalışmak, onlarla iletişim kurmak için en önemli adımdır. O, konuşmak yerine oyunlarla iletişim kuruyorsa ona eşlik edebiliriz. Bizimle aynı oyunları oynamıyorsa onun sevdiği etkinlikleri keşfetmeye çalışabiliriz. Kalabalık bir ortamda kendini iyi hissetmediğinde daha sakin bir yere geçmeyi önerebiliriz. Belirli bir konuda çok heyecanlanıyorsa onun anlattıklarını dinlemek ve ilgisini paylaşmak arkadaşımıza kendini iyi hissettirebilir. Küçük bir anlayış ve sabır, güçlü bir dostluk başlatabilir; büyük bir fark yaratabilir.

Belki de bu durum herkes için daha mutlu bir dünya kurmanın başlangıcıdır.

Dünyamızı birçok farklı ses, düşünce ve yeteneği barındıran büyük bir orkestra gibi düşünebiliriz. Otizmi anlamak ve kabul etmek ise bu orkestradaki her çalgının kendine özgü bir sesi olduğunu fark etmek gibidir. Farklılıklarımızı anladığımızda hayallerimiz daha da güçlenecek ve renklenecektir. Tıpkı şimdi dinleyeceğimiz “Karışır Desenler” şarkısında olduğu gibi.

Otizizm ve Empati

Karekoda tıklayarak
“Karışır Desenler”
şarkısına ulaşabilirsiniz.



İŞIK VE MADDE

**Merhaba Çocuklar,
Günlük yaşamda
kullanılan birçok madde
ışık geçirgenliğine göre üç
gruba ayrılmaktadır. Işık
ile karşılaştığında ışığı hiç
geçirmeyen maddelere saydam
olmayan (opak), ışığı kısmen
geçirenlere yarı saydam ve ışığı
tamamen geçirenlere ise saydam
maddeler denilmektedir.**



Işık, maddelerin içinden geçemezse maddelerin arkasında “tam gölge” dediğimiz karanlık alanlar oluşturur. Bu tam gölgenin boyu; ışık kaynağının, opak cismin ya da ekranın yerine göre değişiklik gösterir. Işık kaynağı, opak cisim ve ekranın birbirlerine göre uzaklıkları değiştirilerek istenilen büyüklükte gölgeler elde edilebilir.

Sizin için hazırlanan bu etkinlikteki soruları cevaplayarak derslerde öğrendiklerinizi tekrarlayabilirsiniz.

Oyuna ulaşmak için karekoda tıklayınız.



HACIVAT



KARAGÖZ AND HACIVAT

Shadow play is a performance art. Karagöz and Hacivat is a popular shadow play in Türkiye. Many people like watching it, especially in Ramadan.

There are two main characters:
Karagöz and Hacivat.
Let's learn about them.
Then play the game.

Hacivat

Hacivat is well-educated and intelligent. He is a gentleman. He is an outgoing person. He gets on well with others. He is a reliable and relaxed man.

Karagöz

Karagöz is an uneducated, lazy man. He doesn't go to work regularly. He speaks a lot. He is an aggressive but courageous man.



KARAGÖZ

CLICK THE QR CODE



TO ACCESS THE GAME.

Ramazan ve Matematik

Ay, insanların zamanı ölçmek için kullandıkları en eski araçlardan biridir. Özellikle İslam dünyasında Ay'ın hareketlerine dayalı olan hicri takvim, dinî zaman dilimlerinin belirlenmesinde kullanılır. Ramazan ayı da bu takvim esas alınarak belirlenir. 2025'te ramazan ayı, 1 Mart'ta başlayıp 29 Mart'ta sona ermektedir. Zamanın ölçülmesini ve gökyüzü gözlemlerinin bilimsel önemini hicri takvimle matematiği ilişkilendirerek 2025 Mart ayında Ay'ın gökyüzündeki evrelerini içeren takvimimizle açıklayabiliriz.

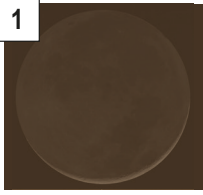
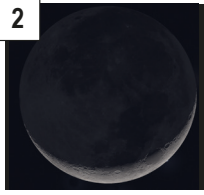






















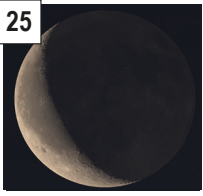



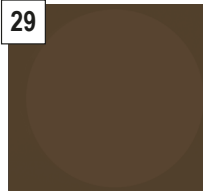
Ay Takvimi ve Ramazan Ayı

İslam uygarlığında zaman ölçümü büyük önem taşır. Namaz vakitleri, ramazanın başlangıcı ve bayram günleri gibi ibadetlerle ilgili zaman dilimleri Ay'ın ve Güneş'in hareketlerine göre hesaplanır. Bu nedenle ilm-i mikât adı verilen bir bilim dalı geliştirilmiştir. Özellikle ramazan ayının başlaması için hilalin gözlemlenmesi gereklidir. Bu hesaplamalar geçmişte zamanı belirlemek için gerekli araç ve gereçlerin bulunduğu muvakkithaneler adı verilen özel gözlemevlerinde yapılırdı. Bu kurumlar, namaz vakitlerini belirlemek ve takvim hesaplamalarını doğru bir şekilde yapmak için kullanılırdı.

Hicri takvimde bir ay, Ay'ın Dünya etrafında bir tam dönüşü (27 gün) esas alınarak hesaplanır. Bu nedenle hicri takvim yılının uzunluğu 354 veya 355 gün olup miladi takvimden (365 gün) yaklaşık 10 ya da 11 gün daha kısadır. Bu fark nedeniyle ramazan ayı her yıl miladi takvime göre 10 veya 11 gün geri gelir. Bu durum, ramazanın farklı mevsimlere denk gelmesine neden olur.

Ramazan ayı, gökyüzünde ince bir hilal ile başlar. Ay, her gün büyüyerek ramazanın ortasında dolunay evresine ulaşır ve daha sonra tekrar küçülmeye başlar. Ay'ın bu döngüsü, oruç sürecinde zamanın geçtiğini gözlemlemek için sizlere güzel bir fırsat sunar. Diğer sayfada 2025 Mart ayında Ay'ın gökyüzünde nasıl görüldüğü verilmiştir. Bu takvimi inceleyerek ramazan ayının başlangıç ve bitişini ay takvimiyle ilişkilendirebilirsiniz.

Mart 2025

Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar
					1 	2 
3 	4 	5 	6 	7 	8 	9 
10 	11 	12 	13 	14 	15 	16 
17 	18 	19 	20 	21 	22 	23 
24 	25 	26 	27 	28 	29 	30 