

5. SINIF

LİTİ

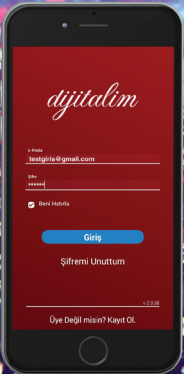
SORU BANKASI

FEN BİLİMLERİ

DİJİTALİM EĞİTİM
PLATFORMU İLE SİZLERLEYİZ

dijitalim
Öğrenci

**Dijitalim uygulamasını indirip
video çözümlere anında ulaşabilirsiniz.**



www.dijitalim.com.tr

Bu kitabın her hakkı ULTİ Yayınlarına aittir. 5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'na göre ULTİ Yayınlarının yazılı izni olmaksızın kitabın tamamı veya bir kısmı herhangi bir yöntemle basılamaz, yayımlanamaz, bilgisayarda depolanamaz, çoğaltılamaz ve dağıtım yapılamaz.

Sertifika No.: 52247

GENEL KOORDİNATÖR

Nesrin CAN



YAYIN YÖNETMENİ

Ayşen KOCAZEYBEK

DİZGİ & GRAFİK TASARIM

ULTİ Yayınları Dizgi Birimi
İbrahim KOÇ



BASIM YERİ

Ön Söz

Değerli Öğrenciler, Saygıdeğer Veliler ve Kıymetli Öğretmenler,

Öğretim ve sınava hazırlık süreçlerinin destekleyicisi olarak önemli bir işlev üstlenen yardımcı kaynak kitaplarının hazırlanması ve sizlerin kullanımına sunulması, yoğun emek harcanan bir süreçtir. Daima mükemmel olana yaklaşma çabasındaki bizler, bu yolda işimizi titizlikle yürüterek, tüm süreci ilmek ilmek dokuyarak bir projemizin daha sonuna geldik ve sizleri “Ulti Soru Bankaları” ile buluşturduk.

“Ulti Soru Bankaları” Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan öğretim programlarında yer alan ve öğretim süreçlerinin sonunda elde edilmeye çalışılan kazanımlara uygun olarak öğretim programlarına hâkim, alanında yetkin öğretmenlerimizce hazırlanmıştır. Bu soru bankalarında yer alan soruların tümünün, öğrencilerin “analitik düşünme” ve “eleştirel düşünme” becerisini geliştirmesine; öğretim programlarında benimsenen “disiplinler arası” ve “değerler eğitimi” anlayışına uygun olmasına özen gösterilmiştir.

“Ulti Soru Bankaları” özgün, okul müfredatını destekleyici, çoktan seçmeli test tekniğini geliştirici beceri temelli sorulardan oluşmaktadır. İçerdiği temel soru tipleri ve yeni nesil sorularla öğrencilerin okulda edindikleri temel bilgi ve becerileri uygulama, kendi düzeyini ölçerek sınavlara hazır hâle gelme olanağı bulduğu önemli bir öğretim materyalidir. Bu materyalden en iyi verimin alınması için öncelikle konuların eksiksiz biçimde öğrenilmesi ve pekiştirilmesi önerilmektedir. Böylece MEB tarafından yapılan çeşitli sınavların düzeyine ulaşan ve yer yer daha üst bilgi ve becerileri yoklayan sorulardan en verimli sonuç elde edilecek ve bireyler, hedeflenen seviyeye ulaşmış olacaktır.

Sizlere “Ulti Soru Bankaları”nı ulaştırmanın haklı gururunu yaşamamızda emeği geçen öğretmenlerimize ve yayınevi çalışanlarımıza teşekkür ediyorum.

“Ulti Soru Bankaları”nın başarılarınıza giden yola bir ışık, hayallerinize bir basamak olması dileğiyle...

NESRİN CAN
Genel Koordinatör

İÇİNDEKİLER

1. ÜNİTE

Gökyüzündeki Komşularımız ve Biz 5

2. ÜNİTE

Kuvveti Tanıyalım 43

3. ÜNİTE

Canlıların Yapısına Yolculuk 77

4. ÜNİTE

Işığın Madde ile Etkileşimi 103

5. ÜNİTE

Maddenin Doğası 137

6. ÜNİTE

Yaşamımızdaki Elektrik 179

7. ÜNİTE

Evsel Atıklar ve Geri Dönüşüm 205

Cevap Anahtarı 219

1. ÜNİTE

GÖKYÜZÜNDEKİ KOMŞULARIMIZ VE BİZ

Gökyüzündeki Komşumuz: Güneş

Gökyüzündeki Komşumuz: Ay

Dünya'mız ve Gökyüzündeki Komşularımız

ULTİ

FEN BİLİMLERİ



1. Tarih öncesi çağlardan beri gökyüzünde en parlak gök cismi olması nedeniyle Güneş merak edilmiştir. Merakların giderilmesi için pek çok bilim insanı Güneş'i gözlemlemiştir. Bu gözlemlerden biri de 1859 yılında Christopher Carrington tarafından yapılandır. Carrington tarihte ilk kez Güneş patlamalarını gözlemlemiştir.



Günümüzde Carrington'ın yaptığı bu gözlemlerde, Güneş'in yapısında en çok bulunan gazın, biraz daha az bulunan gaza dönüşmesi sırasında açığa çıkan enerjinin Güneş patlamalarına neden olduğu bilinmektedir.

Buna göre, metinden yararlanılarak Güneş patlamalarıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Patlamalara neden olan hidrojen gazının, helyum gazına dönüşmesidir.
- B) Güneş, çok uzakta olduğundan güneş patlamaları Dünya'dan gözlenemez.
- C) Patlamalara neden olan gökyüzünden parlak cisim olmasıdır.
- D) Güneş patlamaları ilk kez Carrington tarafından gözlenmiştir.



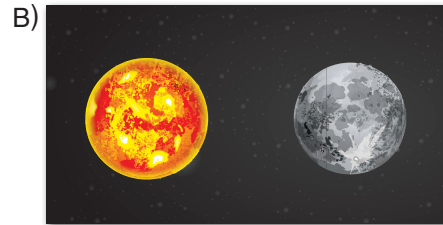
2. Güneş, Dünya'dan bakıldığında olduğundan çok daha küçük görülür. Bu durumun sebebi Güneş'in Dünya'ya olan uzaklığıdır. Dünya ile Güneş arasındaki mesafe yaklaşık 150 milyon kilometredir. Güneş çok uzakta olduğundan küçükmüş gibi algılanır. Uzaktaki cisimlerin olduğundan daha küçük görülmesine "görünür büyüklük" denir.



Buna göre, aşağıda verilen olaylardan hangisi görünür büyüklükle açıklanamaz?



Teleskop ile Ay'a bakıldığında Ay'ın normalden büyük görülmesi



Dünya'dan bakıldığında Güneş ve Ay'ın hemen hemen aynı boyutlarda görülmesi



Uçağın havaalanından uzaklaştıkça daha küçük görülmesi



Pisa Kulesi ile fotoğrafı çekilen kişinin Pisa Kulesi'ni parmakları arasına alabilmesi

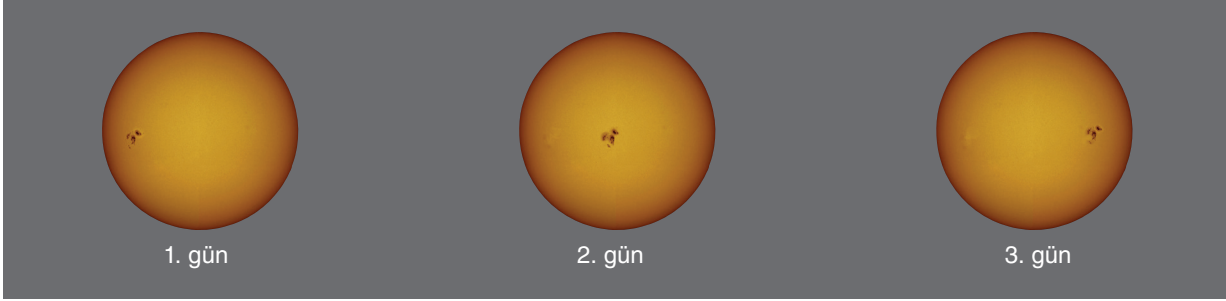




973351

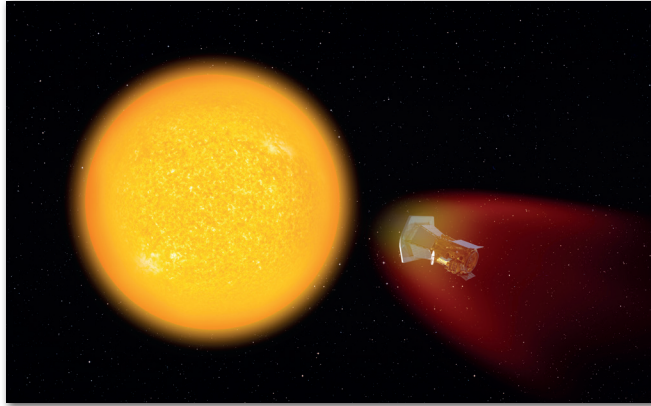
3. Galileo Galilei kendi tasarladığı teleskobunu gökyüzü gözlemlerinde kullanan ilk bilim insanıdır. Galileo, Güneş gözlemleri sırasında Güneş'in yüzeyinde bulunan lekelerin aynı yönde hareket ettiğini fark etmiştir.

Aşağıda Galileo'nun gözlemine ait bir kesit verilmiştir.



Buna göre, Galileo'nun yaptığı bu gözlemden faydalanarak aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Güneş lekeleri, Güneş'in yüzeyindeki soğuk bölgelerdir.
 B) Güneş sıcak gazlardan oluşan küre şeklinde bir yıldızdır.
 C) Güneş kendi eksenini etrafında dönme hareketi yapar.
 D) Güneş, Dünya'daki yaşamın temel kaynağıdır.
-
4. Güneş'i daha yakından tanımak için uzay çalışmaları yürütülmektedir. 1959 yılında gönderilen ilk uydu LUNA 1 ile Güneş hakkında bilinenler artmaya başlamıştır. Günümüze gelene kadar birçok uydu Güneş hakkında bilgi toplamıştır. Bu araçlardan 2018 yılında gönderilen Parker Solar Probe; Güneş'e 25 milyon kilometre daha yaklaşarak Güneş'e en çok yaklaşan uzay aracı olmuştur. Görevi sırasında Güneş'i saran en dış katman çevresinde 24 geçiş yapması planlanan uzay aracı bu geçişlerden üçünü tamamlayarak Güneş hakkında elde ettiği bilgileri yaklaşık 150 milyon kilometre uzaktaki Dünya'ya ulaştırmıştır.

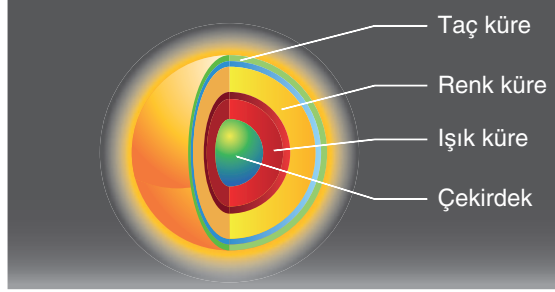


Bu metinden yola çıkılarak aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

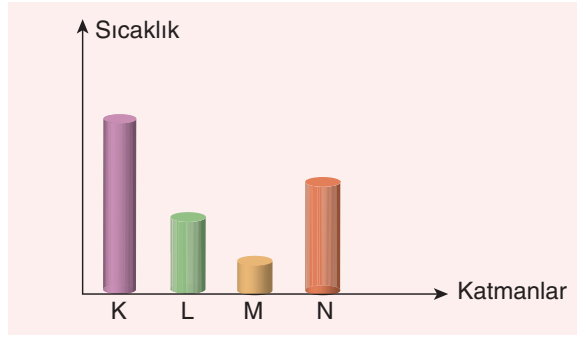
- A) Güneş hakkında ilk kez Parker Solar Probe bilgi sahibi olmamızı sağlamıştır.
 B) Uzay araçları sayesinde zamanla Güneş hakkında bilinenler artmıştır.
 C) LUNA 1 Güneş'e en çok yaklaşan uzay aracı olmuştur.
 D) Parker Solar Probe uzay aracının görevi Güneş'in çekirdeğine iniş yapmaktır.

5. **Bilgi:** Güneş'in katmanlarının sıcaklığı dıştan içeri doğru artmaktadır.

Yeryüzündeki yaşamın kaynağı olan Güneş katmanlardan oluşur. Aşağıdaki Güneş modeli üzerinde Güneş'in katmanları gösterilmiştir.



Güneş'in katmanlarının sıcaklığını gösteren grafik aşağıdaki gibidir.

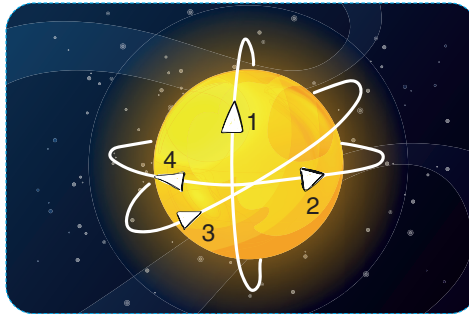


Buna göre, model ve grafikten yola çıkılarak Güneş'in katmanlarıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Modelde taç küre olarak gösterilen katman, grafikte K harfiyle gösterilen en sıcak katmandır.
- B) Modelde çekirdek olarak gösterilen katman, grafikte M harfiyle gösterilen en soğuk katmandır.
- C) Grafikte L harfi ile gösterilen katman renk küre olup ışık küreden daha soğuktur.
- D) Grafikte L harfiyle gösterilen katman ışık küre, N harfiyle gösterilen ise renk küredir.



6. **Bilgi:** Güneş kendi eksenini etrafında batıdan doğuya doğru döner. Kısacası saat yönünün tersine dönmektedir. Bu bilgiyi bir etkinlikle test etmek isteyen öğretmen aşağıdaki görseli hazırlamıştır.



Bu görsele göre Güneş'in kendi eksenini etrafındaki dönme yönü kaç numaralı ok ile temsil edilmelidir?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4



7. Duygu, Güneş'in katmanlarını gösteren bir model hazırlayacaktır. Duygu'nun modeli için gerekli malzemeler ve modelin yapılışı aşağıda verilmiştir.

Güneş Katman Modeli



Gerekli Malzemeler: Sarı, turuncu, kırmızı ve kahverengi fon kartonu, makas, pergel ve yapıştırıcı.

Modelin Yapılışı: Duygu pergeli yardımıyla sarı fon kartonundan 40 santimetre çapında, turuncu fon kartonundan 30 santimetre çapında, kırmızı fon kartonundan 20 santimetre çapında ve kahverengi fon kartonundan 10 santimetre çapında daireler çizerek kesmiştir. Dairelerin en büyüğü aşağıda, en küçüğü en üstte kalacak şekilde yerleştirilerek yapıştırılmıştır.

Buna göre, Duygu'nun hazırladığı modelde kestiği daireler arasında çekirdeği temsil eden daire ve en sıcak katmanı temsil eden daire aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

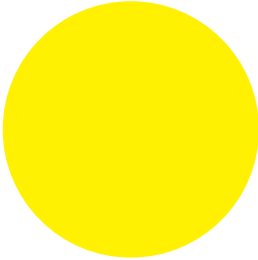
Çekirdek

En Sıcak Katman

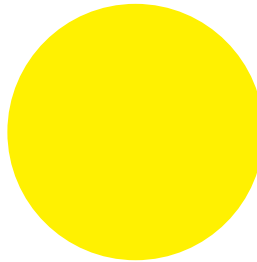
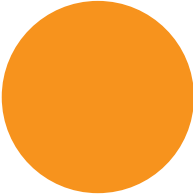
A)



B)



C)

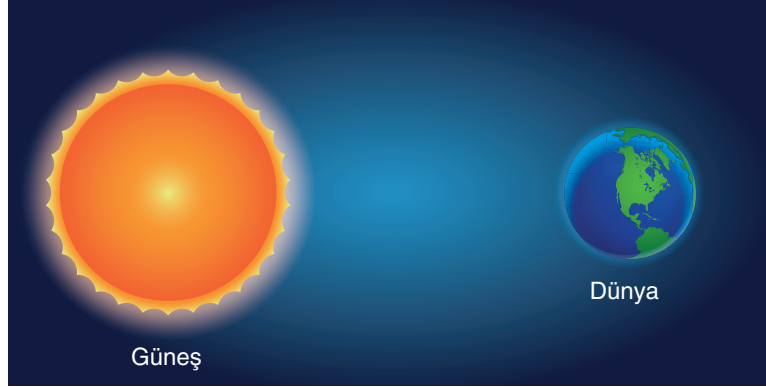


D)





1. Güneş'in içine yaklaşık 1 milyon adet Dünya sığabilir. Bunun sebebi Güneş'in çapının Dünya'nın çapından 109 kat fazla olmasıdır.



Güneş'in Dünya'dan bu kadar büyük olmasına rağmen küçük görünmesinin sebebi aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Dünya'nın Güneş'e çok yakın olması
- B) Güneş'in Dünya'ya uzak olması
- C) Güneş'in kendi etrafında dönmesi
- D) Güneş'in katmanlardan oluşup Dünya'nın katmanlardan oluşmaması



2. Aşağıda Kumsal'ın Güneş'i modellemek için kullandığı meyve verilmiştir.



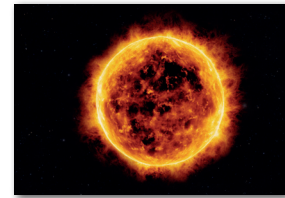
Kumsal'ın modelinden yararlanarak Güneş ile ilgili,

- I. Isı ve ışık kaynağıdır.
- II. Katmanlardan oluşur.
- III. Kendi eksenini etrafında döner.

ifadelerinden hangilerine ulaşılabilir?

- A) Yalnız II
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III

3. Öğrencileri ile online olarak konu tekrarları yapan öğretmen, aşağıdaki görseli ekran paylaşımı ile göstermiş ve bazı öğrencilerinden bu gök cismi ile ilgili bildikleri özellikleri söylemelerini istemiştir.



Öğrenciler ve söyledikleri özellikler aşağıdaki gibidir.

Barış: Ay'a göre Dünya'ya daha yakındır.

Alper: Kendi etrafında dönme hareketi yapar.

Yılmaz: Dünya'nın etrafında 24 saatte dolandır.

Buna göre, öğrencilerden hangilerinin söyledikleri ifadeler doğrudur?

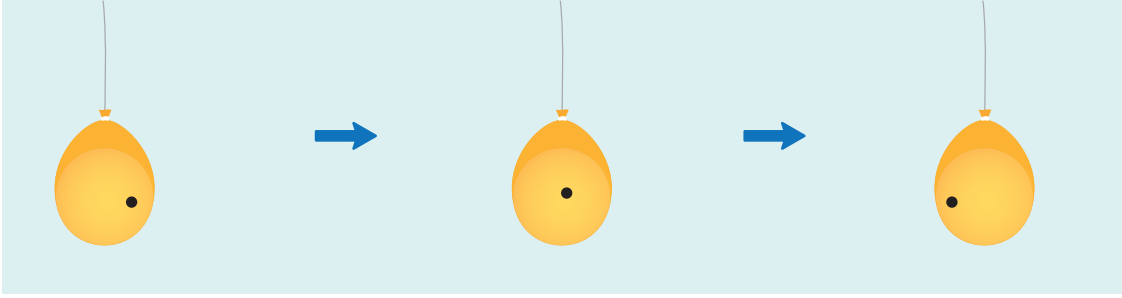
- A) Yalnız Alper
- B) Barış ve Yılmaz
- C) Alper ve Yılmaz
- D) Barış, Alper ve Yılmaz





973362

4. Duru, şişirdiği balonu ipe bağlayarak sınıfın tavanına sarkıtarak asmıştır. Ardından balon üzerine bir nokta işareti koymuştur. Balonu yavaşça kendi etrafında saat yönünün tersine çevirerek noktayı gözlemlemiştir.

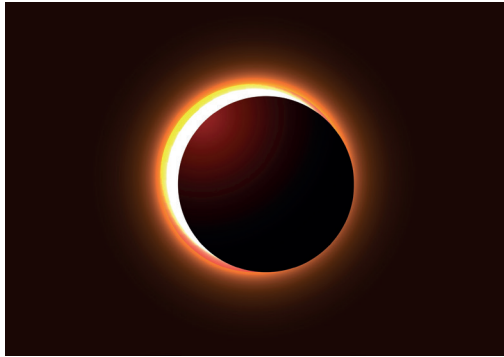


Balon ve noktalar ile Güneş ve lekeleri modellediğine göre, Duru'nun lekeleri aynı yöne kaydırmasının sebebi aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Güneş üzerinde sıcaklığı düşük olan bölümleri göstermek
- B) Güneş'in orta sıcaklıkta olduğunu göstermek
- C) Güneş'in kendi etrafında döndüğünü göstermek
- D) Güneş'in ısı ve ışık yaydığını göstermek



5. Güneş, Ay ve Dünya aynı hizada olduğunda Güneş tutulması adı verilen bir doğa olayı gerçekleşir. Bu tutulmayı gözlemlemek isteyen kişilere uzmanlar, Güneş'i çıplak gözle gözlemlememeleri gerektiğini söylemektedir. Kişilere filtreli gözlük takmaları tavsiye edilir.



Güneş gözlemi için kişilerin filtreli gözlük kullanmaları gerekmesinin nedeni aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Güneş'in bilinen en sıcak yıldız olması
- B) Güneş'in zararlı ışınlar yayması
- C) Güneş'in Dünya'ya çok uzak olması
- D) Güneş ışınlarının bir kısmının Dünya'ya ulaşmaması



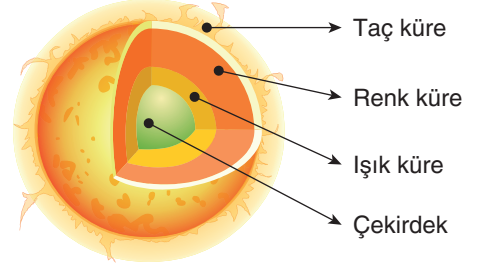
6. **Bilgi:** Güneş'in katmanlarının sıcaklığı içten dışarı doğru azalmaktadır. Güneş'in sahip olduğu katmanlar aşağıdaki semboller ile gösterilmiştir.

★ : Çekirdek

▲ : Işık küre

✿ : Taç küre

■ : Renk küre



Bu katmanlar yüksek sıcaklıktan düşük sıcaklığa doğru sıralanacaktır.

Buna göre, uygun sıralama aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

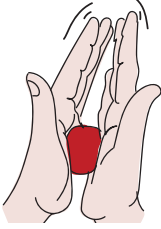
A) ★ - ■ - ▲ - ✿

B) ★ - ▲ - ■ - ✿

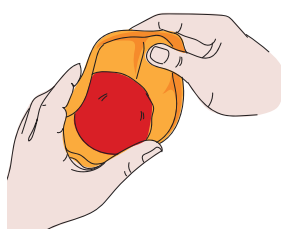
C) ★ - ✿ - ■ - ▲

D) ▲ - ■ - ✿ - ★

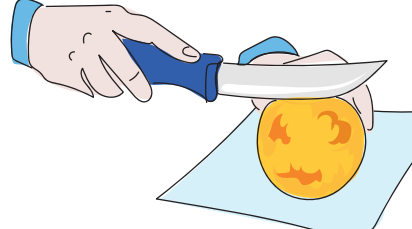
7. Zehra, Güneş'in yapısını aşağıdaki gibi modellemiştir.



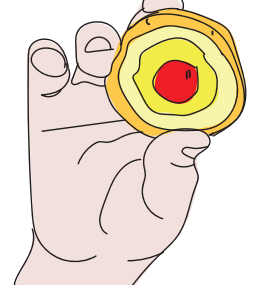
Oyun hamurlarından kırmızı renkte olanı şekildeki gibi küresel hâle getirerek çekirdeği oluşturmuştur.



Küresel hâle getirdiği kırmızı hamurun dışını sırayla üç farklı renkte oyun hamuru ile kaplamıştır.



Hazırladığı modeli şekildeki gibi kesmiştir.



Modelinin yarısını şekildeki gibi göstermiştir.

Sadece yapılan bu etkinlikten yola çıkılarak;

- I. Güneş'in farklı katmanlardan meydana geldiği,
- II. Güneş'in farklı sıcaklıkta tabakalarının olduğu ve merkezdekinin en sıcak olduğu,
- III. Güneş'in en içteki katmanının adının çekirdek olduğu

sonuçlarından hangilerine ulaşılabilir?

A) Yalnız I

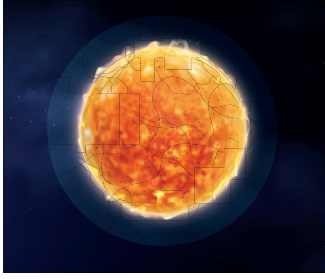
B) Yalnız II

C) I ve III

D) II ve III

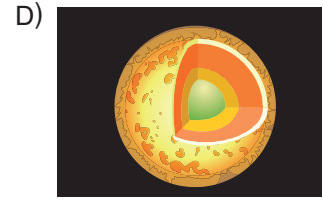
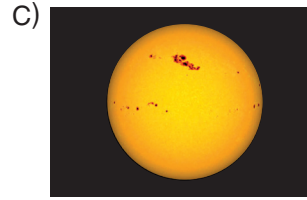
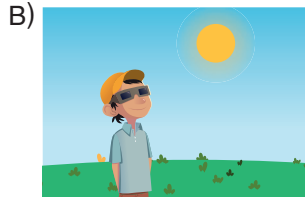


8.



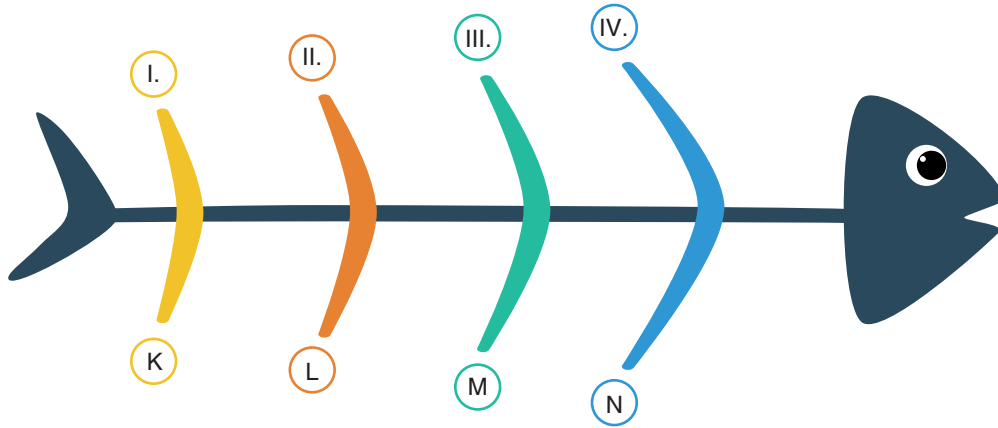
Güneş, sıradan bir yıldız olmasına rağmen Dünya için oldukça önemlidir. Dünya'nın temel enerji kaynağıdır. Dünya'daki yaşamı mümkün kılan ısı ve ışığı sağlar. Güneş, devasa boyutta çok sıcak bir gaz topudur. Güneş de Dünya gibi katmanlı bir yapıya sahiptir. Diğer yıldızlar gibi iç katmanının derinliklerinde hidrojeni helyuma dönüştürerek muazzam miktarda enerji üretir. Bu enerji çok yoğun olduğundan Güneş'e doğrudan bakmak gözlerimize zarar verebilir.

Bu metinde yer alan bilgiler değerlendirildiğinde aşağıda verilen görsellerin içeriğinden hangisine ulaşılır?



ULTI

9. Aşağıdaki balık kılıçığının üst kısmında numaralandırılmış bölümlere Güneş'e ait özellikler, alt kısmında harflendirilmiş bölümlerine ise verilen özelliklere ait açıklamalar yazılacaktır.



Numaralandırılmış ve harflendirilmiş bölgeleri doğru eşleştirmek isteyen öğrenciler aşağıdaki eşleştirmelerden hangisini yaparsa hata yapmış olur?

A) I.	Güneş yüzeyinde bazı bölgeler diğer bölgelere göre daha soğuktur.	K	Bu bölgeler Güneş lekesi olarak adlandırılır.
B) II.	Dünya'mızın temel enerji kaynağıdır.	L	Dünya'daki yaşam için gerekli olan ısı ve ışığı yayar.
C) III.	Güneş orta büyüklükte bir yıldızdır.	M	Güneş'ten büyük ve küçük boyutlarda yıldızlar bulunur.
D) IV.	Güneş, Dünya gibi katmanlı yapıya sahiptir.	N	Katmanlı yapısı sayesinde dönme hareketi yapar.



1. Fen bilimleri öğretmeni, Ay ile ilgili aşağıdaki bilgileri vermiştir.



Dünya'nın kendi eksenini etrafında dönme hareketi yaptığını biliyorsunuz değil mi? Peki ya Ay? Ay da dönüyor mu? Evet dönüyor. Ay, dönerken aynı zamanda Dünya'nın çevresinde dolanıyor. Ay'ın dönme süresiyle dolanma süresi neredeyse aynıdır. Ay ve Dünya arasındaki çekim etkileşimleri nedeniyle bu durum "takip eden dönme" olarak ifade edilir.

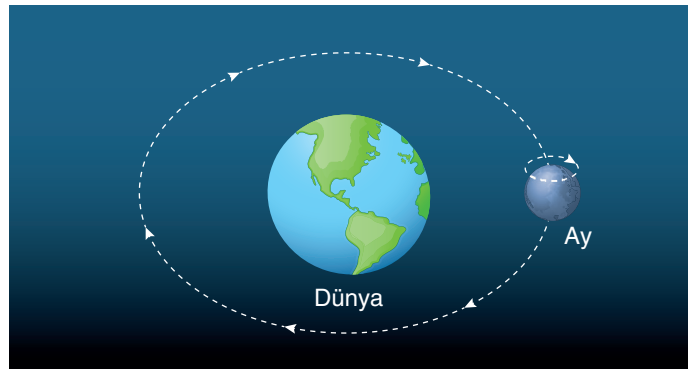
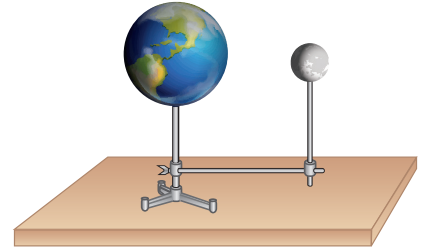
Fen bilimleri öğretmenininde değındığı "takip eden dönme" durumunun sonucunda gerçekleşen olay aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Ay yüzeyi sabittir ve hareket etmez.
- B) Ay'da hava olayları gerçekleşmez.
- C) Dünya'dan bakıldığında Ay'ın hep aynı yüzü görülür.
- D) Dünya'daki krater oluşumu Ay'dakinden daha azdır.



2. Fen bilimleri öğretmeni, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre konumunu ve hareketlerini temsil eden modeli sınıfa getirmiş ve öğrencilerine Ay'ın dönme ve dolanma hareketini model üzerinde göstermiştir. Daha sonra öğrencilerinden defterlerine Ay'ın dönme ve dolanma hareketlerini çizmelerini istemiştir.

Ahmet'in çizdiği şekil aşağıdaki gibidir.



Buna göre, Ahmet'in çizimiyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi söylenebilir?

- A) Ay ve Dünya'nın boyutlarını karıştırmış fakat yönlerini doğru çizmiştir.
- B) Ay'ın dönme ve dolanma hareketinin yönlerini yanlış çizmiştir.
- C) Ay'ın dönme yönünü yanlış, dolanma yönünü doğru çizmiştir.
- D) Ay'ın dolanma yönünü yanlış, dönme yönünü doğru çizmiştir.





3. Bir münazara kapsamında öğrencilere aşağıda verilen görsel gösterilmiştir.



Ay'da ayak izinin bozulacağını savunan ve bozulmayacağını savunan iki grup oluşturulmuştur.

Ayak izinin bozulmayacağını savunan grubun aşağıdakilerden hangisini söylemesi beklenemez?

- A) Ay'ın atmosferi yok denecek kadar azdır.
- B) Ay yüzeyinde şiddetli fırtınalar gerçekleşir.
- C) Ay'da hava olayları gözlemlenmez.
- D) Ay koşullarında toprak yüzeyi kum şeklindedir.



4. **Bilgi:** Ay'ın büyük bir bölümü toz ile kaplıdır.

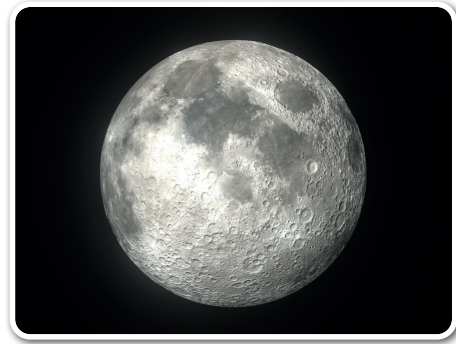


Bilgiyi desteklemek isteyen öğrenci bu durumun nedenini açıklayacaktır.

Öğrencinin aşağıdaki yorumlardan hangisini yapması amacına uygun olur?

- A) Ay'da gece ve gündüz sıcaklık farkının çok olması
- B) Ay'da yaşam olmaması
- C) Ay'ın doğal uydu olması
- D) Ay yüzeyine çok sayıda meteor çarpması

5. Ay'da canlıların yaşaması için uygun şartlar bulunmamaktadır.

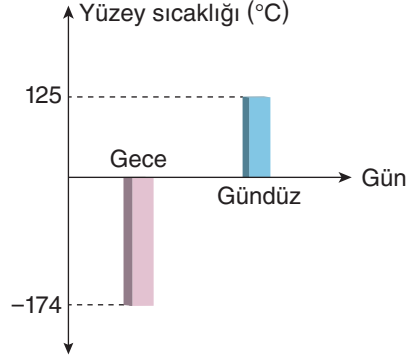


Ay'da yaşam olmasının sebebinin aşağıdakilerden hangisi olması beklenemez?

- A) Yerleşim kuracak toprak bulunmaması
- B) Solunum için hava bulunmaması
- C) Yaşam için su bulunmaması
- D) Hayatın devamlılığı için uygun sıcaklığın bulunmaması



6. Ay'da bir günde yapılan sıcaklık ölçümleri sonucunda en yüksek ve en düşük sıcaklıklar aşağıdaki grafikte verilmiştir.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bu durumun sonucudur?

- A) Ay yüzeyinin tozlarla kaplı olması
B) Ay'ın atmosferinin yok denecek kadar az olması
C) Ay'da hava olaylarının görülmemesi
D) Ay'da volkanik patlamalar görülmesi



7. Vedat, Ay'ın özelliklerini listeleyecektir.



Vedat'ın yazmış olduğu,

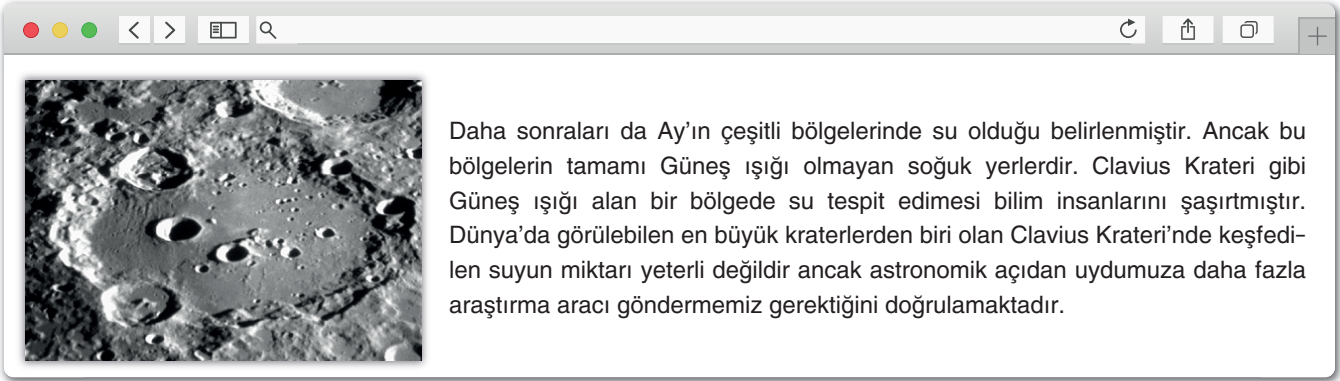
- I. Ay, ince bir atmosfere sahiptir. Bu sebeple Ay'da gün içindeki sıcaklık değişimi çok az olur.
- II. Ay'ın çok ince olan atmosferini büyük bir hızla geçerek yüzeye çarpan meteorların oluşturduğu çukurlara krater adı verilir.
- III. Dünya'ya, Güneş'ten yakın olduğundan Güneş'le aynı büyüklükte gibi görünse de Güneş'e göre oldukça küçüktür.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) I ve II
B) I ve III
C) II ve III
D) I, II ve III



8. İnternette Ay ile ilgili bilgileri araştıran Burak'ın bir sitede okuduğu bilgilerin bir kısmı aşağıdaki gibidir.



Daha sonraları da Ay'ın çeşitli bölgelerinde su olduğu belirlenmiştir. Ancak bu bölgelerin tamamı Güneş ışığı olmayan soğuk yerlerdir. Clavius Krateri gibi Güneş ışığı alan bir bölgede su tespit edilmesi bilim insanlarını şaşırtmıştır. Dünya'da görülebilen en büyük kraterlerden biri olan Clavius Krateri'nde keşfedilen suyun miktarı yeterli değildir ancak astronomik açıdan uydumuza daha fazla araştırma aracı göndermemiz gerektiğini doğrulamaktadır.

Buna göre, sitede yer alan bilgilerden yola çıkılarak aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yapılabilir?

- A) Ay'da suyun bulunması Ay'da kesinlikle yaşam olduğunun habercisidir.
- B) Ay'da atmosfer çok ince olduğu için yağış görülme ihtimali fazladır.
- C) Ay'da suyun bulunması araştırma çalışmalarını Ay'da yoğunlaştıracaktır.
- D) Ay'ın Dünya'dan bakıldığında hep aynı yüzü görülür.



9. Ay ile ilgili aşağıdaki parçayı okuyan Seda, Ay'ın başka özelliklerini araştırmıştır.

Dünya'nın Uydusu Ay



Bir gezegen etrafında dolanma hareketi yapan cisimlere "uydu" adı verilir. Ay da Dünya'nın doğal bir uydusudur.

Seda'nın araştırmasında edindiği bilgiler doğru olduğuna göre, ulaştığı bilgiler aşağıdakilerden hangisi olamaz?

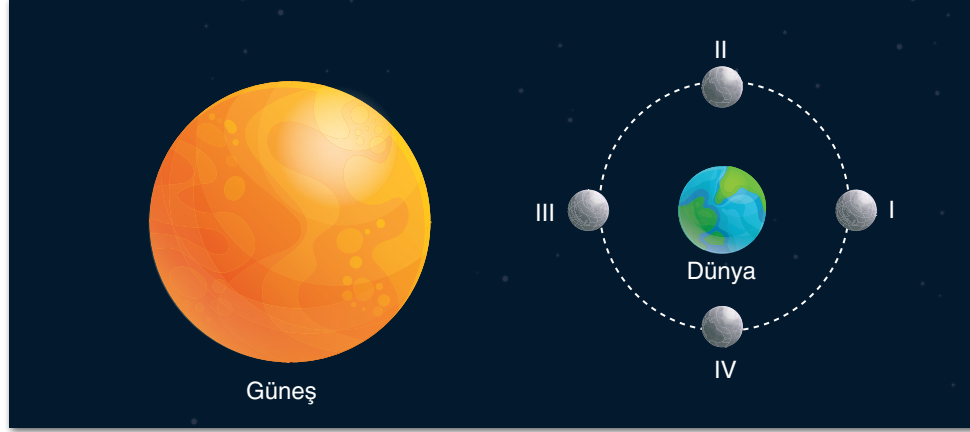
- A) Küresel gök cisimidir.
- B) Üzerinde yaşam bulunmaz.
- C) Yüzeyi tozla kaplıdır.
- D) Yağış olayı gözlemlenebilir.



Test 04

Gökyüzündeki Komşumuz: Ay - II

1. Ay'ın Dünya etrafındaki dolanım hareketi sırasındaki ana evrelerin görüldüğü konumlar aşağıdaki görselde numaralanmıştır.

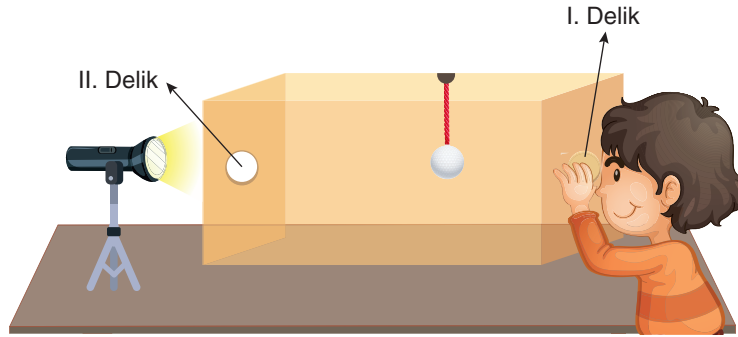


Buna göre, Ay'ın numaralanmış konumlarıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Ay I. konumdayken Dünya'dan görülmez.
- B) Ay II. konumdayken aydınlık yüzey miktarı, karanlık yüzey miktarından fazladır.
- C) Ay III. konumdayken Dünya'dan bakıldığında tamamı aydınlık görülür.
- D) Ay IV. konumdayken Dünya'dan "D" şeklinde aydınlık görülür.



2. Ay'ın evrelerini gözlemlemek için karton kutu, el feneri, ip ve pinpon topu kullanarak aşağıda verilen düzenek hazırlanmıştır.



Hazırlanan düzenekte açılan delikten pinpon topu gözlemlenmiştir.

Buna göre, kurulan düzenekle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) El fenerinin temsil ettiği gök cismi Dünya'dır.
- B) Pinpon topunun temsil ettiği gök cismi Güneş'tir.
- C) I. delikten bakıldığında Ay'ın yeni ay evresi görülür.
- D) II. delikten bakıldığında Ay'ın ilk dördün evresi gözlemlenir.





3. Ay'ın evreleri temel alınarak oluşturulan takvime "ay takvimi" denir.

Aşağıda 2021 yılına ait Ay takviminden ana evrelerin gösterildiği bir kesit verilmiştir.

2021 YILI AY TAKVİMİ

Ocak	 6 Ocak	 13 Ocak	 20 Ocak	 28 Ocak
Şubat	 4 Şubat	 11 Şubat	 19 Şubat	 27 Şubat
Mart	 6 Mart	 13 Mart	 21 Mart	 28 Mart
Nisan	 4 Nisan	 12 Nisan	 20 Nisan	 27 Nisan
Mayıs	 3 Mayıs	 11 Mayıs	 18 Mayıs	 20 Mayıs
Haziran	 2 Haziran	 10 Haziran	 18 Haziran	 24 Haziran
Temmuz	 1 Temmuz	 9 Temmuz	 17 Temmuz	 24 Temmuz
Ağustos	 1 Ağustos	 8 Ağustos	 15 Ağustos	 21 Ağustos
Eylül	 7 Eylül	 13 Eylül	 20 Eylül	 28 Eylül
Ekim	 6 Ekim	 13 Ekim	 19 Ekim	 27 Ekim
Kasım	 4 Kasım	 12 Kasım	 18 Kasım	 26 Kasım
Aralık	 4 Aralık	 11 Aralık	 18 Aralık	 6 Aralık

Buna göre, verilen ay takvimiyle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Yıl içinde her ay dolunay aynı güne denk gelmiştir.
- B) 2021 yılı boyunca ayın ilk haftasında son dördün evresi görülmüştür.
- C) 11 Mayıs-10 Haziran tarihleri arasında Ay, Dünya çevresinde tam bir tur atmıştır.
- D) 9 Temmuz-8 Ağustos tarihleri arasında Dünya, Güneş çevresinde tam bir tur atmıştır.



4. Zaman dilimi olan bir ay içerisinde ikinci kez gözlemlenen dolunay evresine “mavi ay” denir. Bir ayda iki kez dolunay gerçekleşmesi yaklaşık üç yılda bir görülür. Aşağıda 2020 yılında mavi ay gözlemlenen ekim ayı ay takvimi verilmiştir.

2020 Ekim						
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Buna göre, mavi ay ile ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) Mavi ay olduğu aylarda, ayın ikinci dolunayı mavi renkte görülür.
 B) Mavi ay ancak otuz yılda bir gerçekleşen sıra dışı bir doğa olayıdır.
 C) 2020 yılının ekim ayında 7 Ekim günü gözlemlenen dolunaya “mavi ay” denir.
 D) 2020 yılının ekim ayında 31 Ekim günü gözlemlenen dolunaya “mavi ay” denir.



5. İzci grubu, Ay'ın dolunay evresinde geceyi aydınlatmasından faydalanarak ormanda kamp kurmuştur.

İzciler Ay'ın dolunay evresinde kamplarına başlayarak 2 hafta boyunca kamp yapmıştır.

Buna göre, izcilerin kamp yaptığı süre boyunca sırasıyla gözlemlenen ana evreler ve bu evrelerdeki Ay'ın aydınlık kısımlarının miktarını gösteren grafik aşağıdakilerden hangisi olabilir?

