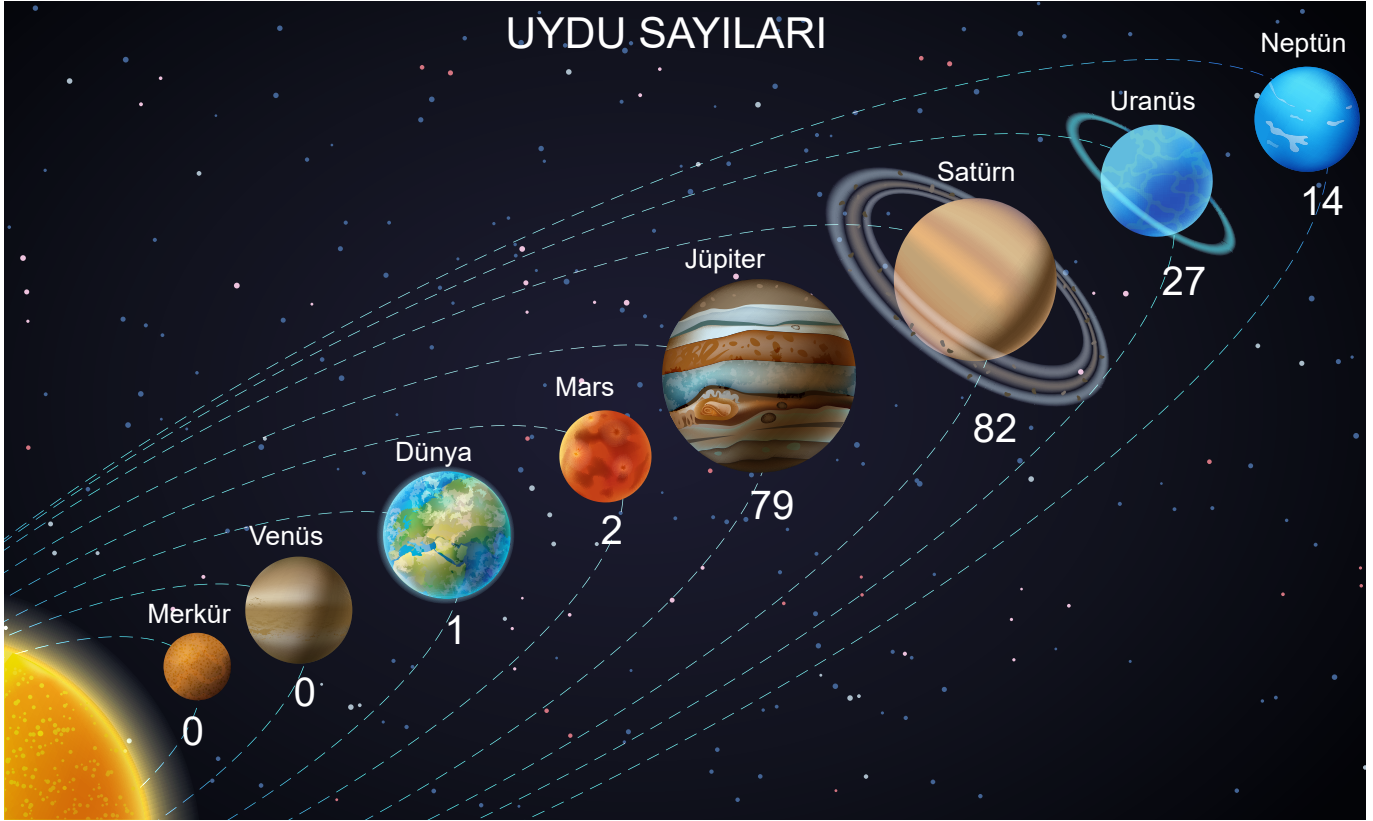


1. Aşağıdaki görselde Güneş Sistemi'ndeki gezegenler Güneş'e uzaklıklarına göre sıralanmış ve gezegenlerin uydu sayıları belirtilmiştir.



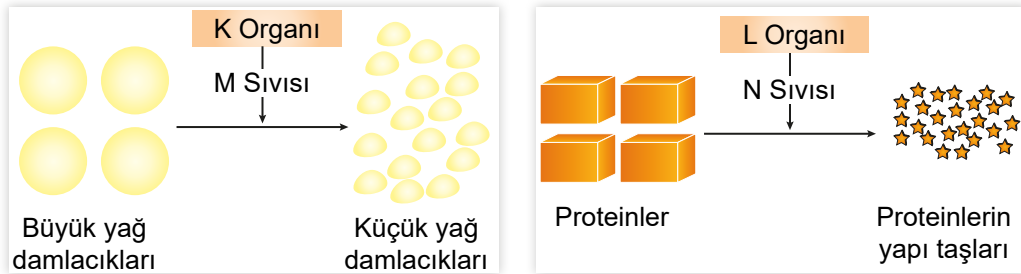
Buna göre;

- Dış gezegenlerin (gazsal), uydu sayısı toplamı, iç gezegenlerin (karasal) uydu sayısı toplamından azdır.
- Satürn'ün uydu sayısının Mars'tan fazla olmasının nedeni Satürn'ün Güneş'e Mars'tan daha uzak olmasıdır.
- İç gezegenlerin (karasal) halkalı iki gezegeni Satürn ve Uranüs'tür.

verilen ifadelerinden hangileri **yanlıştır**?

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

2. K ve L sindirim sisteminde olmayan ancak salgıladıkları sıvılarla sindirim olaylarına yardımcı olan organlardır. K organı M sıvısını, L organı ise N sıvısını salgılamaktadır.

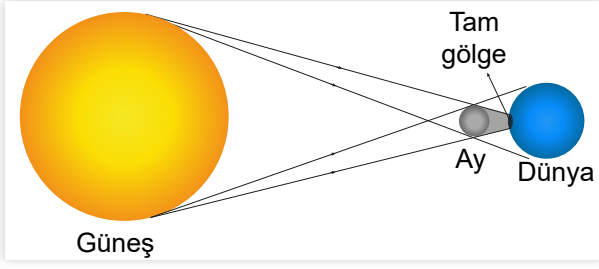


M ve N salgılarının besinlere etkisi görselde verilmiştir.

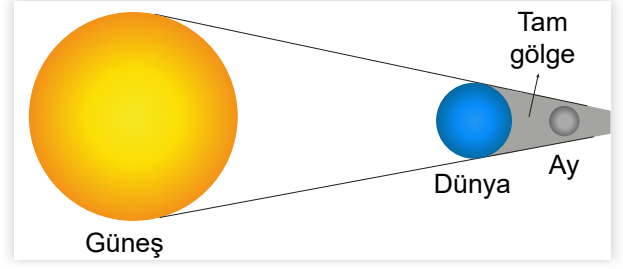
Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- M ve N salgıları ince bağırsağa gönderilerek besinlere etki eder.
- K organı akciğer, L organı ise pankreastır.
- M salgısı safra, N salgısı ise tükürük salgısı olabilir.
- M salgısı yağları, N salgısı ise proteinleri kimyasal olarak sindirir.

3. Murat'ın tutulmalar ile ilgili defterine çizdiği modeller aşağıdaki gibidir.



Şekil 1



Şekil 2

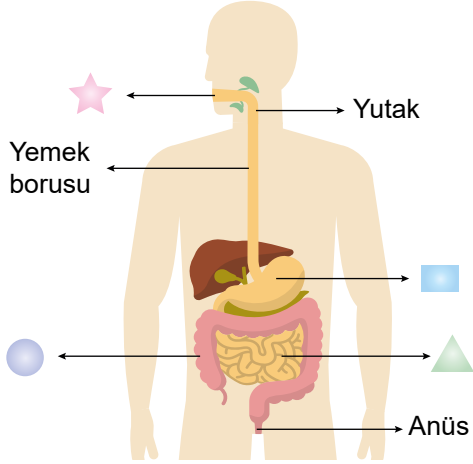
Yukarıdaki görsellerle ilgili olarak;

- Her iki şekilde de Ay tutulması modellenmiştir.
- Şekil 1'de çizilen modelde Dünya'nın gölgesi Ay'ın üzerine düşer.
- Her iki şekilde modellenen tutulmalar gündüz gerçekleşir.

İfadelerinden hangileri söylenemez?

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

4. Büyük yapıli besinlerin, kana geçebilecek kadar küçük parçalara ayrılmasına sindirim denir. Sindirim organları ağız, yutak, yemek borusu, mide, ince bağırsak ve kalın bağırsaktır. Sindirim olayı ağızda başlar, ince bağırsakta biter.



Sembollerle gösterilen sindirim organları ve görevleriyle ilgili olarak;

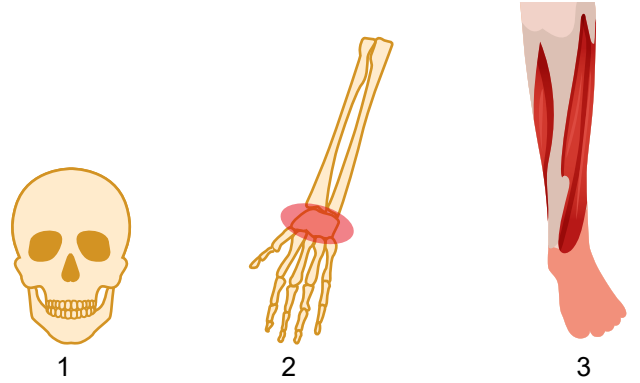
- P: ve organlarında fiziksel ve kimyasal sindirim görülür.
- R: ve organlarında besinlerin sindirimi ve emilimi gerçekleşir.
- S: Proteinlerin sindirimi organında başlayıp organında ise sonlanır.
- T: Su, mineral ve vitaminlerin sindirimi organında gerçekleşir.

İfadelerinden hangileri söylenemez?

- A) Yalnız R      B) R ve T  
C) P ve S      D) S ve T

5. Vücudumuzu oluşturan sistemlerden birisi de destek ve hareket sistemidir. Destek ve hareket sistemi kemik, eklem ve kaslardan oluşur. Kemikler şekillerine göre uzun kemik, kısa kemik ve yassı kemik olarak sınıflandırılmıştır. Eklemeler hareket kabiliyetlerine göre oynar eklem, oynamaz eklem ve yarı oynar eklem olarak, kaslar ise yapı ve çalışma şekillerine göre çizgili kas, kalp kası ve düz kas olarak üç başlıkta incelenir.

Aşağıda sırasıyla kemik, eklem ve kas görselleri bulunmaktadır.



Destek hareket sistemine ait bu yapıların çeşitleri aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

|    | 1           | 2                | 3           |
|----|-------------|------------------|-------------|
| A) | Yassı kemik | Oynar eklem      | Çizgili kas |
| B) | Uzun kemik  | Oynar eklem      | Çizgili kas |
| C) | Yassı kemik | Oynamaz eklem    | Düz kas     |
| D) | Kısa kemik  | Yarı oynar eklem | Çizgili kas |

6. Aşağıda bir tutulma olayı ile ilgili bilgiler verilmiştir.

- Ay'ın yeni ay evresinde meydana gelir.
- Gündüz yaşanan yerlerde gözlenir.
- Birkaç dakikalığına gözlenebilir.

Bilgileri verilen tutulma olayının görseli aşağıdakilerden hangisidir?

A)



B)



C)



D)



7. Berna, Ay tutulması ile ilgili bir etkinlik hazırlıyor.

**Kullandığı araç ve gereçler:** Masa lambası, karton parçaları, makas, kalem, su bardağı, yapıştırıcı.



#### 1. aşama

Bir kartonun ortasına su bardağını ters çevirip çevresini çiziyor.



#### 2. aşama

Diğer kartona ise 1. aşamadaki dairelerden daha büyük iki tane daire çiziyor.



#### 5. aşama

1. aşamada hazırladığı kartonu duvara yapıştırıyor. Üzerinde daireler olan kalemi şeklindeki gibi masa lambası ve duvardaki kartonun arasında tutuyor ve hazırladığı kalemin gölgesinin duvardaki kartonun üzerine düştüğünü gözlemliyor.



#### 3. aşama

2. aşamada çizdiği iki daireyi makasla kesiyor.



#### 4. aşama

Kestiği kartonları kalemin üzerine yapıştırıyor.

**Buna göre, Berna'nın yaptığı etkinlikle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine ulaşılabilir?**

- A) Her dolunay evresinde Ay tutulması gerçekleşmez.
- B) Ay, Dünya ve Güneş'in arasına girerek Ay tutulmasına sebep olmuştur.
- C) Ay tutulması Dünya'nın her yerinde aynı anda gözlemlenemez.
- D) Ay tutulması sırasında Ay, Dünya'nın gölgesinde kalmıştır.

# Eğlenerek Öğren

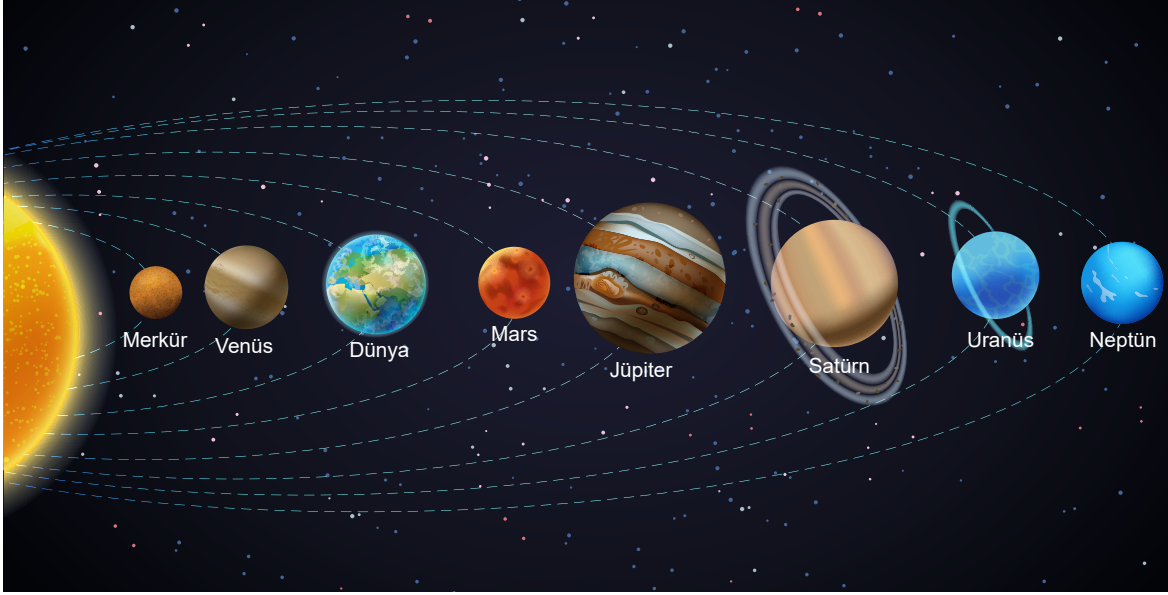
Tüm sınıf ve derslerde



[www.fenaktivite.com](http://www.fenaktivite.com)

**Pdf ye tıkla!**

8. Gezegenlerin Güneş'e yakınlık sırası, büyüklükleri ve birbirlerine uzaklıklarının temsil edildiği model görseldeki gibidir.



Öğrenciler, verilen görseli de göz önünde bulundurarak gezegenlerle ilgili aşağıdaki yorumları yapıyorlar.

**Mehmet:** Görselde gezegenlerin Güneş'e yakınlık sıralaması doğru verilmiştir.

**Aysel :** Görselde ilk dört gezegen karasal gezegenlerdir.

**Öykü :** Jüpiter, gazsal gezegenlerin en büyüğüdür.

**Kerem :** Gezegenlerin büyükten küçüğe doğru sıralamasında Uranüs 4.sırada yer alır.

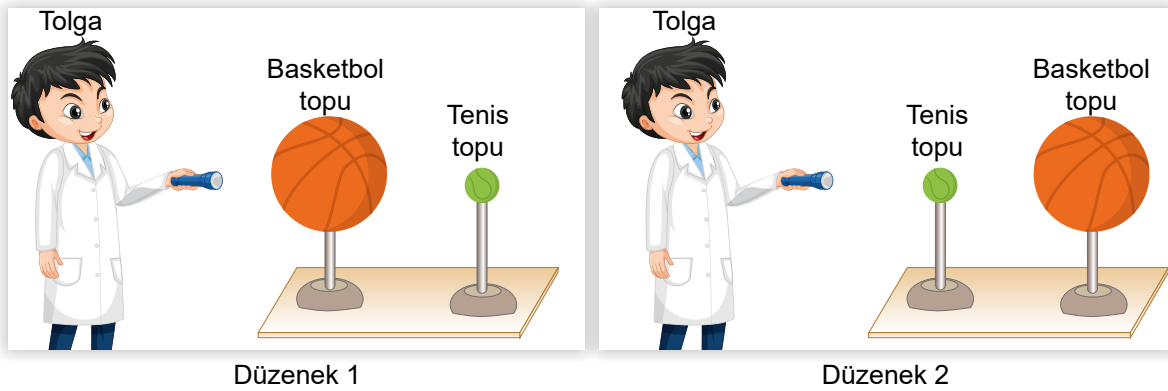
**Buna göre, öğrencilerden hangisinin yorumu hatalıdır?**

- A) Mehmet                      B) Aysel                      C) Öykü                      D) Kerem

9. Ay'ın Güneş ile Dünya arasına girmesi sonucunda, Güneş ışınlarının Dünya'ya ulaşması engellenmiş olur. Bu durumda Güneş tutulması gerçekleşir. Güneş tutulması gerçekleştiğinde Ay "yeni ay" evresindedir.

Dünya'nın Ay ile Güneş arasına girmesi sonucunda Dünya'nın gölgesi Ay'ın üzerine düşer. Bu durumda Ay tutulması gerçekleşir. Ay tutulmasının yaşandığı zamanlarda Ay, "dolunay" evresinde bulunur.

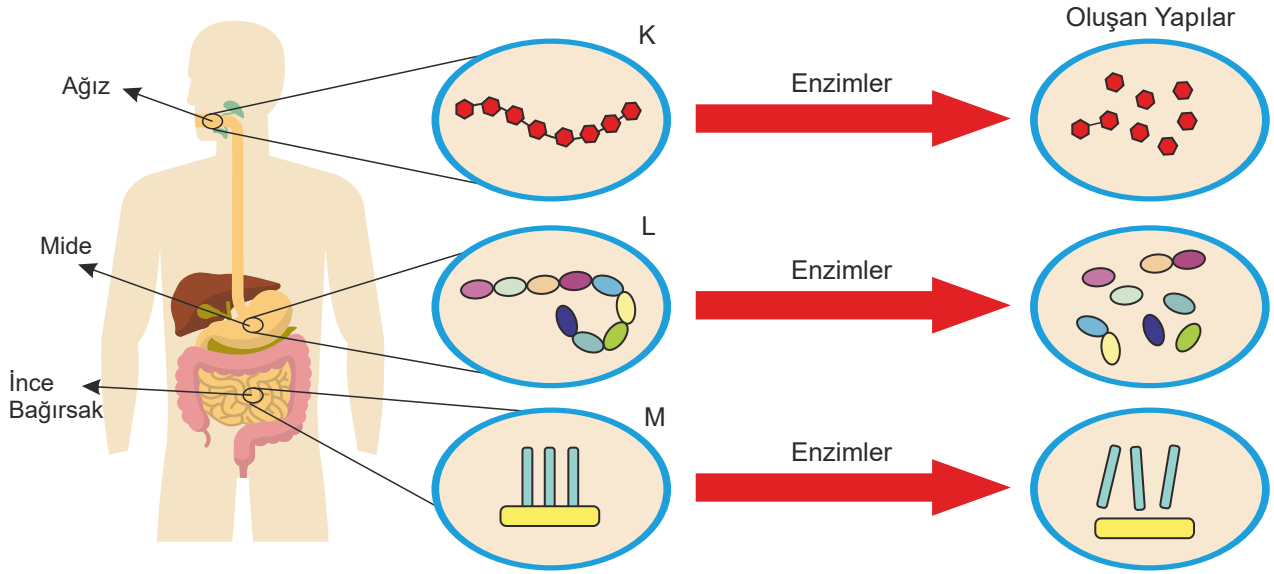
Tolga, Güneş ve Ay tutulmalarını konu alan iki deney düzeneği tasarlamıştır.



**Tolga'nın hazırladığı düzeneklere göre verilen ifadelerden hangisi söylenemez?**

- A) İki düzenekte de basketbol topu, Dünya'yı temsil ediyor olabilir.  
B) 1. düzenekte Ay tutulması modellenmiştir.  
C) 2. düzenekte modellenen tutulmada Ay, dolunay evresindedir.  
D) 2. düzenekte tenis topu, Ay'ı temsil ediyor olabilir.

10. Aşağıda ağız, mide ve ince bağırsakta enzimler yardımıyla bazı besin maddelerinin yapı taşlarına ayrılması modellenmiştir.



**Sadece yukarıda verilenlere göre;**

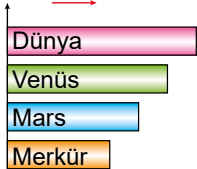
- I. K besini ağızda, L besini midede tamamen yapı taşlarına ayrılmıştır.
- II. İnce bağırsakta M besini enzimler yardımıyla kendini oluşturan yapı taşlarına ayrılabilir.
- III. İnce bağırsakta K, L ve M besinlerinin tamamı kimyasal sindirime uğramaktadır.

**İfadelerinden hangileri söylenebilir?**

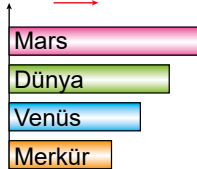
- A) Yalnız II      B) Yalnız III      C) I ve III      D) II ve III

11. Merkür, Venüs, Dünya ve Mars'ın büyüklük sıralamasını gösteren sütun grafiği aşağıdakilerden hangisinde doğru çizilmiştir?

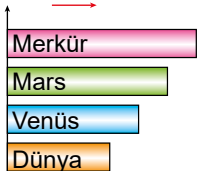
A) Büyüklük artar



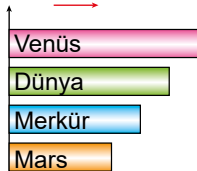
B) Büyüklük artar



C) Büyüklük artar



D) Büyüklük artar



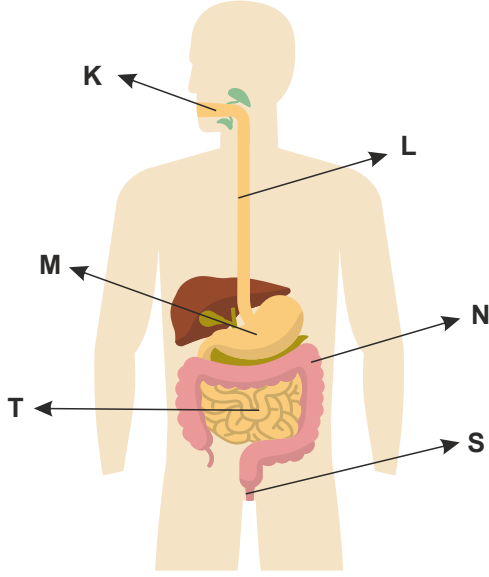
12. Güneş etrafında dolanırken kendi eksen etrafında da dönebilen, gezegenlerden daha küçük olan kaya parçalarına asteroit adı verilir.

Güneş'in yörüngesinde milyonlarca asteroit bulunur. Bunların yaklaşık 700 000 adedi (.....) gezegenleri arasında bulunur. Asteroitlerin bulunduğu bu alana asteroit kuşağı adı verilir.

**Yukarıda boş bırakılan yere yazılması gereken gezegenler aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Dünya - Mars      B) Mars - Jüpiter  
C) Jüpiter - Satürn      D) Satürn - Uranüs

13. Aşağıda sindirim sistemine ait bazı organlar harflerle gösterilmiştir.



**Harflerle verilen sindirim sistemi organları ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) K, M ve T organlarında en az bir besin maddesinin kimyasal sindirimi gerçekleşir.  
 B) L, N ve S organlarında sindirim gerçekleşmez.  
 C) Yağların sindirimi T organında başlar ve burada biter.  
 D) Besin maddelerinin sindirimi N organında tamamlanır.

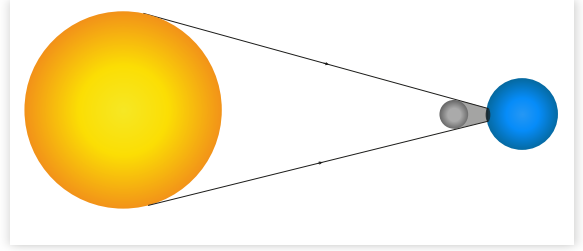
14. Güneş Sistemi'ndeki bir gezegene ait özellikler aşağıda verilmiştir.

- Karasal yapıda olan bir iç gezegendir.
- Yapısındaki karbon gazları nedeniyle yüzeyi sıcaktır.
- Halk arasında Çoban Yıldızı olarak da bilinir.

**Buna göre özellikleri verilen gezegen aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Mars    B) Merkür    C) Venüs    D) Satürn

15. Güneş tutulması sırasında Ay, Güneş ile Dünya arasına girer. Böylece Ay'ın gölgesi Dünya üzerine düşer. Güneş tutulması boyunca Ay'ın gölgesinin düştüğü bölgelerde Güneş görünmez.



**Açıklaması ve görseli verilen Güneş tutulması ile ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?**

- A) Görselde temsil edilen tutulma anında Güneş, Ay ve Dünya aynı doğrultudadır.  
 B) Görseli verilen tutulma, Dünya'nın her yerinden gündüz vakti gözlemlenebilir.  
 C) Güneş tutulmasında Ay'ın gölgesi Dünya üzerine düşmektedir.  
 D) Güneş tutulmasında sadece Dünya'nın bir bölümü Güneş'i görememektedir.

16. **Bilgi:** Ay tutulması belirli zaman dilimlerinde meydana gelen doğa olayıdır. Ay tutulması esnasında Dünya, Güneş ile Ay'ın arasına girer. Bundan dolayı Güneş'ten gelen ışık ışınları Ay'a ulaşamaz ve Ay Dünya'dan gözlemlenemez.

Yukarıda yazan bilgi ile ilgili Sinem öğretmen aşağıdaki modeli hazırlamıştır.

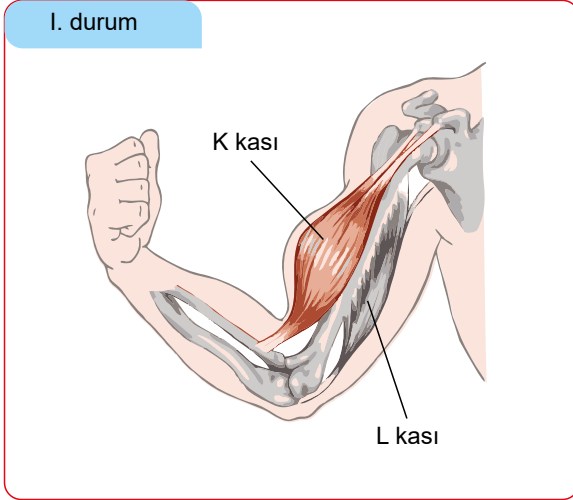


**Hazırlanan model ve verilen bilgi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Bu modelde el feneri Güneş'i temsil etmektedir.  
 B) Bu olay gölge oluşumuna örnek olarak verilebilir.  
 C) Ay tutulmasında Güneş ışınları Dünya'yı aydınlatmaz  
 D) Bu modellemede basketbol topu Dünya'yı, tenis topu ise Ay'ı temsil eder.

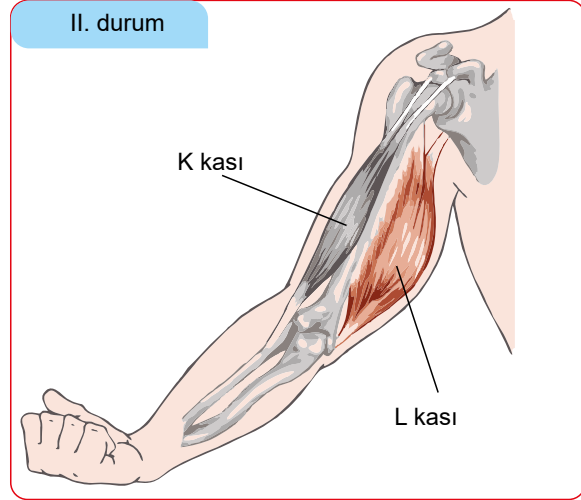


17. Bir kişinin kolunu hareket ettirmesi sırasında kasların görünümü aşağıdaki gibi verilmiştir.



I. durum

- K kası kasılarak şişer.
- L kası gevşeyerek düzleşir.



II. durum

- K kası gevşeyerek düzleşir.
- L kası kasılarak şişer.

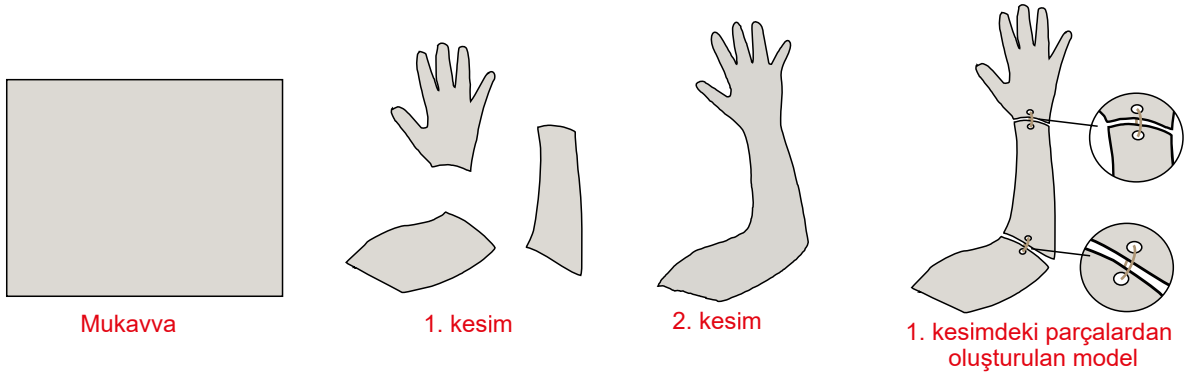
**Yukarıda verilen olaylar ve görsele göre;**

- Kolumuzda bulunan kaslar birbirine zıt olarak çalışır.
- Kolumuzun hareketini sadece K ve L kasları sağlamıştır.
- K ve L kasları isteğimizle çalışmaktadır.

**İfadelerinden hangilerine ulaşılır?**

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

18. Bir öğrenci mukavva, makas ve tel parçası kullanarak aşağıda verilen modelleri hazırlıyor.



1. kesimde kol üç bölüme ayrılıyor. 2. kesimde ise kol tek parça halinde kesiliyor. 1. kesim sonucu oluşturulan parçalara karşılıklı delikler açılarak, bu deliklerden geçirilen tel parçalarıyla kol birleştiriliyor.

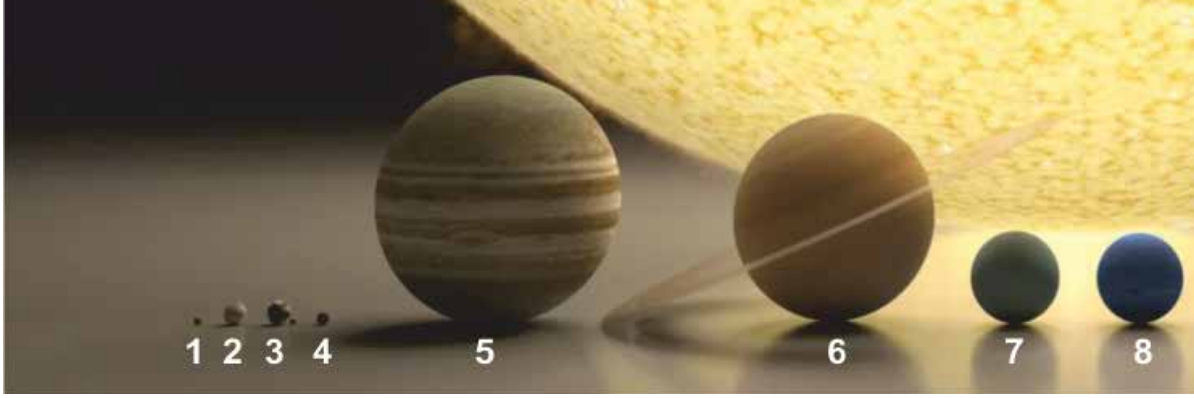
2. kesimdeki kol parçası ve tel ile birleştirilen kol modeli parçalar hareket ettiriliyor. Tellerle birleştirilen modelin daha iyi bir şekilde hareket ettiği gözlemleniyor.

**Öğrencinin yaptığı etkinlikle ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılabilir?**

- A) Parçaları birleştirmekte kullanılan teller kolumuzdaki kemikleri temsil eder.  
 B) 1. kesimde temsil edilen yapılarla, 2. kesimde temsil edilen yapıların kas çeşidi farklıdır.  
 C) Parçaları birleştirmekte kullanılan teller kolumuzdaki eklemleri temsil eder.  
 D) Sadece 1. kesimde oluşturulan modelde kaslar bulunur.



19.



Yukarıda Güneş Sistemi'miz içerisindeki gezegenlerin boyutları arasındaki ilişkiyi gösteren görsel verilmiştir.

Buna göre;

- I. 5 numara ile gösterilen gezegen Jüpiter gezegenidir.
- II. 3 numara ile gösterilen gezegen Dünya'dır.
- III. 2 numara ile gösterilen Mars gezegeni, Dünya'mızdan daha büyük bir gezegendir.

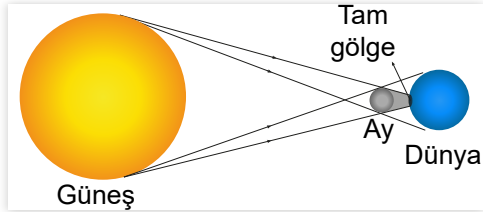
**ifadelerinden hangileri doğrudur?** (1 numara Güneş'e en yakın gezegen olmak üzere, gezegenler Güneş'e yakınlıklarına göre numaralandırılmıştır.)

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



*Cevap anahtarı için  
QR kodu okutun veya  
Pdf ye tıklayın*

20. Aşağıdaki görselde Güneş, Dünya ve Ay'ın aynı doğrultuda olmaları sonucunda gerçekleşen bir doğa olayı gösterilmiştir.



Görseli verilen doğa olayı ile ilgili olarak,



Yeni ay evresinin yaşandığı günde gündüz vakti gerçekleşir.

Zeynep

Sadece tam gölgede kalan ülkelerden gözlemlenir.



Hasan



Cemre

Tam gölgenin oluştuğu bölgeden çıplak gözle rahatlıkla gözlemlenebilir.

**öğrencilerden hangilerinin verdiği bilgiler doğrudur?**

- A) Yalnız Zeynep      B) Zeynep ve Cemre  
C) Hasan ve Cemre      D) Zeynep ve Hasan

### ULTRAFEN 2020 - 2021 EKİBİ

Ahmet EYİSOY  
Asumaral GEZER  
Aydın HAN  
Burhan BOZTAŞ  
Cemil ÇAKIR  
Emre BEYTAŞ  
Esra DEMİRCİ  
Filiz ÖNAY  
Hasan AKIN

Hüseyin UĞUR  
Kadir BAKIR  
Mehmet Ali ŞENAY  
Murat ŞAHİN  
Oğuz DOĞRUTEKİN  
Sami YEŞİLYURT  
Tekin TAPAN  
Yalçın KARAKOÇAN

www.ultrafenakademi.com

|      |  |       |  |
|------|--|-------|--|
| İSİM |  |       |  |
| NO   |  | SINIF |  |

|    | A                     | B                     | C                     | D                     |  | A  | B                     | C                     | D                     |
|----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--|----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 11 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 12 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 3  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 13 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 14 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 5  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 15 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 6  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 16 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 7  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 17 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 8  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 18 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 9  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 19 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 10 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 20 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |