

Adı :

Soyadı :

Sınıf/şube :



ULTRAFEN

denemeleri

6

1. Akıllı tahtada Güneş tutulması görselini gösteren Eylem Öğretmen, Güneş tutulmasını öğrencilerinden yaşamışçasına anlatmasını istiyor.



Buna göre hangi öğrenci hikayelediği anlatımda hata yapmamıştır?

- A) **Esra:** Gece gök yüzünde Dolunay vardı. Dünyamız Ay ile Güneş arasına girince Dünya'nın gölgesi Ay'ın üzerine düşmeye başladı.
- B) **Sude:** Öğlen 13.00 civarında yeni ay evresinde zaten görünmeyen Ay, Güneş'in önünü kapatmaya başladı. Ay'ın gölgesi Dünya'mızın üzerinde gezintiye başladı.
- C) **Emre:** Güneş'in batışını izlemek için teknemizle denize açıldık. Güneş batarken Ay, dolunay evresinde doğmaya başladı. Dünya'mız arada kaldığı için Dünya'nın gölgesi Güneş'in üzerine düşer.
- D) **Semih:** Öğlen gök yüzünde gördüğüm dolunay Güneş'e doğru hareketlendi ve Güneş'in önünü kapatmaya başladı.

2. Pelin basketbol oynamaya başlamadan önce, aşağıda verilen ısınma hareketlerini yapıyor.

1. hareket: Spor salonunun içinde bir tur koşuyor.

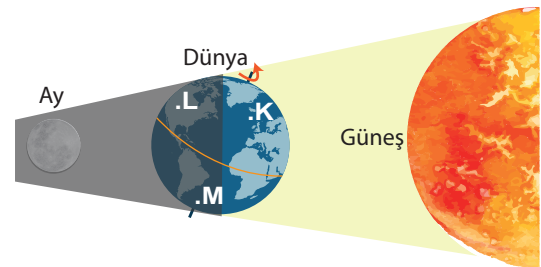
2. hareket: Ellerini beline koyarak sağa sola dönüyor.

3. hareket: El ve ayak bileklerini çeviriyor.

Pelin'in yaptığı hareketler ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

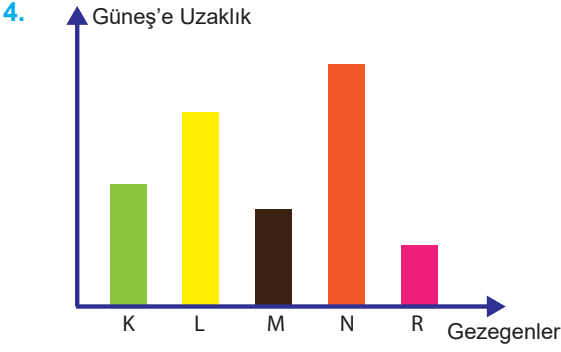
- A) Tüm hareketlerinde çizgili kaslar çalışır.
- B) 3.harekette kısa kemikleri birbirine bağlayan oynar eklemler görevlidir.
- C) 2. harekette bel omurları arasında bulunan oynar eklemler görevlidir.
- D) 1. harekette oynar eklemlerin yanında yarı oynar eklemler de görev yapabilir.

3. Şekilde Ay, Dünya ve Güneş aynı doğrultudadır. K, L ve M noktalarındaki şehirlerde yaşayan kişiler gerçekleşen tutulma olayını izlemek istemektedir.



Buna göre gerçekleşecek tutulma olayı ve tutulmanın izlenebileceği şehirler hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

Tutulma	İzlenebilecek Şehirler
A) Güneş Tutulması	L ve M
B) Ay Tutulması	K, L ve M
C) Güneş Tutulması	L ve K
D) Ay Tutulması	L ve M

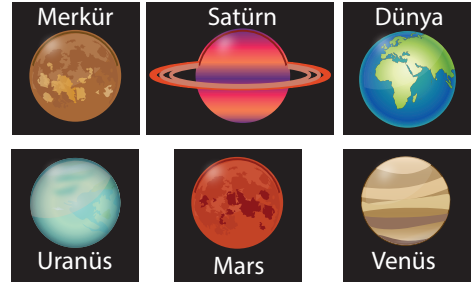


Yukarıdaki grafikte Güneş sisteminde bulunan 5 (beş) gezegenin Güneş'e olan uzaklıkları verilmiştir.

Grafiğe göre aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) M gezegeni Mars ise, N gezegeni Jüpiter olabilir.
- B) K gezegeni Venüs ise R gezegeni Merkür olabilir.
- C) Dünya R ise, N gezegeni Neptün olabilir.
- D) N gezegeni Jupiter ise, L Satürn olabilir.

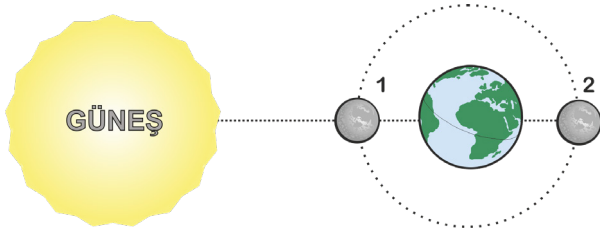
6. Asumaral Öğretmen öğrencilerinden İç Gezegenler ile ilgili bir pano hazırlamasını istiyor. Öğrencilerinden İrem ise aşağıdaki panoyu hazırlıyor.



Buna göre İrem hatasını düzeltmek için hangi görselleri panodan çıkarmalıdır?

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

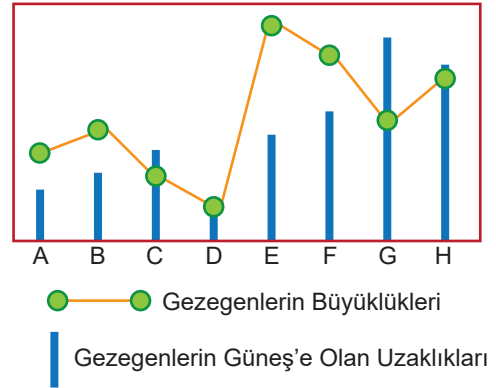
5. Ay, Dünya'nın etrafında dolanma hareketi yaparken 1 ve 2. konumlardan geçmektedir.



Buna göre yukarıdaki görselde verilen Ay'ın konumları ile gerçekleşen olaylardan hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) 1. konumda Ay, Dünya ile Güneş arasındadır.
- B) 2. konumda Ay tutulması gerçekleşir.
- C) 1. konumda Ay dolunay evresindedir.
- D) 2. konumda Dünya Güneş ışınlarının Ay'a ulaşmasını engeller.

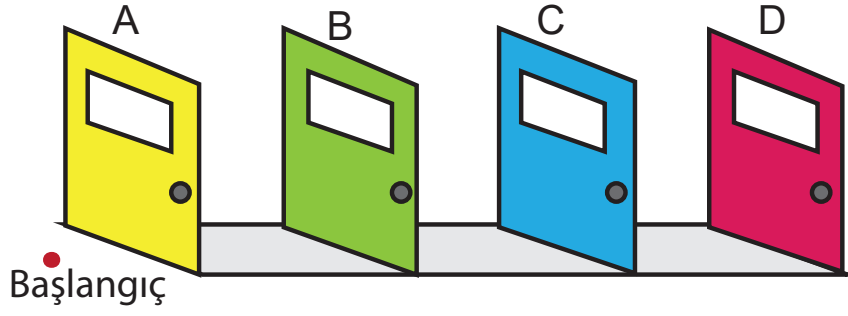
7. Aşağıda Güneş sistemindeki gezegenler harflerle gösterilerek Güneş'e olan uzaklıkları ve büyüklükleri gösterilmiştir. Grafikte her harf farklı bir gezegeni göstermektedir. Gezegenler rastgele sıralanmıştır.



Grafiğe göre harflerin temsil ettiği gezegenlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) A, B, C ve D harfleri gazsal gezegenler olarak adlandırılır.
- B) G harfinin temsil ettiği gezegen C harfinin temsil ettiği gezegenden daha büyüktür.
- C) H harfi Uranüs'ü temsil ederken E harfi Jüpiter'i temsil eder.
- D) F harfinin temsil ettiği gezegenin toz ve buz parçalarından oluşan 7 halkası vardır.

8. Serkan Öğretmen Güneş tutulması ile ilgili özellikleri öğrencilerine öğretebilmek için aşağıdaki materyali hazırlıyor. Materyalde öğrenciler başlangıç noktasından başlayarak soruları cevaplıyor. Sorulara doğru cevap veren öğrenci kapıdan geçerken sorulara yanlış cevap veren öğrenci olduğu yerde bekliyor.



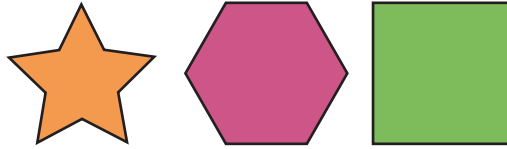
Sorular;

- I. **SORU:** Dünya'ya Güneş ışınlarının tamamı ulaşır mı?
- II. **SORU:** Güneş tutulması Dünya'dan gözlenir mi?
- III. **SORU:** Tutulma süresi ne kadardır?
- IV. **SORU:** Ay hangi evrededir?

Öğretmen soruları cevaplamaları için sınıftan Ali ve Seda'yı seçiyor. Ali D kapısının önüne Seda B kapısının önüne kadar ilerliyor.

Öğrenciler tüm sorulara cevap verdiği göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Seda sorulan sorulardan sadece 2 tanesine doğru cevap vermiştir
 - B) Ali tüm sorulara doğru cevap vermiştir.
 - C) Seda "ulaşır, gözlenmez, kısa ve yeniay" cevaplarını vermiş olabilir.
 - D) Ali'nin cevapları sırasıyla "ulaşmaz, gözlenir, kısa ve dolunay" şeklindedir.
9. Hüseyin Öğretmen öğrencilerine Güneş tutulmasını şekildeki gibi sembolize etmiş ve yıldız sembolünün Güneş olduğunu söylemiştir



Hüseyin öğretmen öğrencilerinden aynı sembolleri kullanarak Ay tutulmasının modelini tasarlamasını istemiştir.

Buna göre hangi öğrencinin modeli doğrudur?

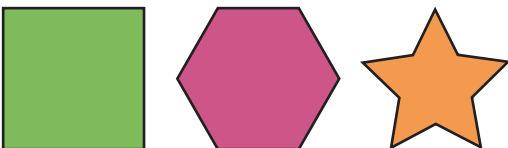
A) Suat'ın modeli;



B) Elvin'in modeli;



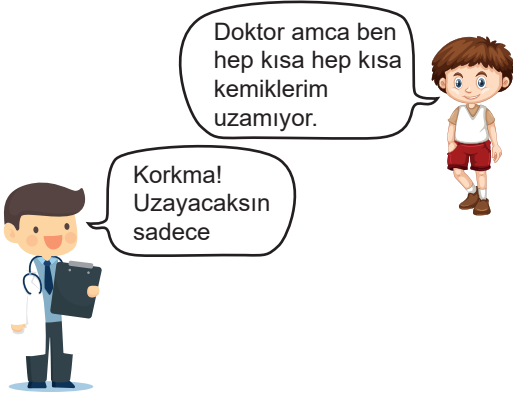
C) Ayşegül'ün modeli;



D) Emine'nin modeli;



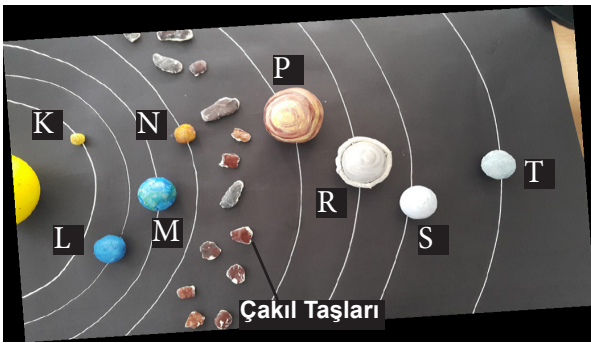
10. Ergenlik çağındaki Semih'in boyu yaşlılarına göre kısa kalmıştır. Sorunun destek ve hareket sistemindeki yapı ile ilgili olduğu anlaşılmıştır. Bunun için ortopedi doktoruna gitmiştir.



Doktor Semih'e aşağıdaki açıklamalardan hangisini yapmıştır?

- A) Kemik iliğin kan üretmediği için kısa kalmışın.
 B) Kemik zarın görevini yapamadığı için kısa kalmışın.
 C) Kıkırdak yapın görevini yapamadığı için kısa kalmışsın.
 D) Çizgili kasların görevini yapamadığı için kısa kalmışsın.

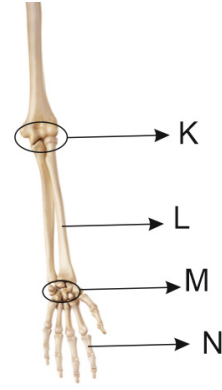
11. Betül oyun hamuru, karton, boya ve çakıl taşları kullanarak Güneş Sistemi modeli ödevini yapmıştır.



Buna göre Betül'ün hazırlamış olduğu model için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Çakıl taşlarına kadar olan gezegenler karasal gezegenleri temsil etmektedir.
 B) Çakıl taşlarından sonraki 4 gezegen gazsal gezegenleri temsil etmektedir.
 C) N ile P gezegenleri arasındaki çakıl taşları asteroitleri temsil eder.
 D) R gezegeninin halkası bulunurken P, S ve T gezegenlerinin halkası yoktur.

12. Aşağıda insana ait bir kol kemiği ve bazı bölümleri oklarla gösterilmiştir.



Verilen kol kemiğine göre;

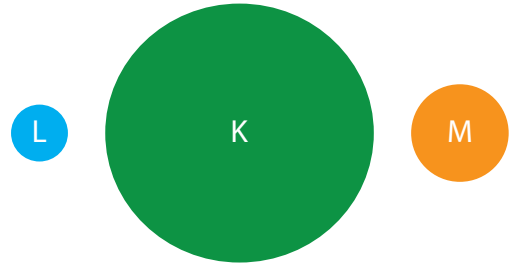
- I. K ile gösterilen yerlerde oynar eklem bulunmaktadır.
 II. L ve N ile gösterilen yerler aynı çeşit kemiklere örnektir.
 III. M ile gösterilen yer yassı kemiklere örnektir.

İfadelerden hangileri doğrudur?

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

13. Tutulmalar çok eskiden beri bilinen gök olaylarıdır. Yer, Ay ile birlikte Güneş çevresinde dolanımsal hareketlerini yaparken Güneş'e dönük yüzleri aydınlık, öbür yüzleri karanlıktır ve karanlık tarafta uzayda birer gölge konisi oluştururlar. Bunlardan birinin gölge konisinin diğeri üzerine düşmesi her zaman gerçekleşmez.

Fen bilimleri öğretmeni görselleri verilen K, L ve M modellerini kullanarak Güneş tutulması modeliyle ilgili öğrencilerine soru soruyor.



Ahmet: Güneş tutulması modelini oluşturmak için L modeli Ay'ı temsil edip yeni ay evresinde olması gerekir.

Melisa: Güneş tutulmasının gerçekleşmesi için K-L-M şeklinde gök cisimlerini temsil eden bu modellerin aynı doğrultuda olması gerekir.

Kenan: M üzerinde L'nin oluşturduğu gölge bölgesinde sıcaklık azalır.

Ece: Güneş tutulması Ay her yeni ay evresine girdiğinde Dünya'nın Güneş ve Ay arasına girmesiyle gerçekleşir.

Buna göre hangi öğrencinin yapmış olduğu yorum yanlıştır? (Modellerin büyüklükleri Güneş, Dünya ve Ay'ı temsil edecek şekildedir)

- A) Ahmet B) Ece
 C) Melisa D) Kenan

14. Ay'ın Güneş ile Dünya arasına girmesi sonucunda, Güneş ışınlarının Dünya'ya ulaşması engellenmiş olur. Bu duruma Güneş tutulması adı verilir. Güneş tutulması sırasında Ay'ın gölgesi Dünya'nın üzerine düşer. Gölgede kalan bölgede kısa bir süreliğine insanlar Güneş ışığını göremezler. Güneş tutulması Dünya'nın bir bölümünde gözlenebildiği için bu bölgede gündüz vakti kısa süreliğine hava kararır.

Dünya'nın Ay ile Güneş arasına girmesi sonucu, Dünya'nın gölgesi Ay'ın üzerine düşer. Bu olaya Ay tutulması adı verilir. Ay tutulması olayının gerçekleşebilmesi için Güneş, Dünya ve Ay'ın aynı doğrultuda olması gerekir. Ayrıca Ay, Dünya'nın arkasında kaldığı için Güneş ışınlarını bir süreliğine alamaz ve Dünya'nın gölgesi Ay'ın üzerinde kalır

Yukarıdaki bilgiler doğrultusunda Cemre Güneş ve Ay tutulmaları ile ilgili bir kart hazırlamak istiyor. Bu kartın üzerine de Güneş, Ay ve Dünya'nın konumlarını doğru bir şekilde yazmak istiyor.



1. Kart

2. Kart

Verilen bilgilere göre 1. KART Ay tutulmasını, 2. KART Güneş tutulmasını temsil ettiğine göre Cemre her iki kart için X, Y ve Z gök cisimlerinin konumlarını belirleyerek aşağıdaki yorumları yapmaktadır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 1. kart Ay tutulmasını temsil ederse X, Y, Z sırasıyla Güneş, Dünya ve Ay olabilir.
- B) Ay tutulması sırasında Ay, Dünya'nın gölgesinde kalır ve gözlemlenemez.
- C) 2. kart Güneş tutulmasını temsil ederse X, Y, Z sırasıyla Ay, Dünya ve Güneş olabilir.
- D) Güneş tutulmasının yaşandığı bölgelerde, Güneş Dünya üzerinden bazı yerlerde gözlemlenemez.
15. Güneş sistemi, Samanyolu gökadasında yer almaktadır. Güneş sistemi, Dünya'mızın da yer aldığı toplam sekiz gezegenden oluşmaktadır. Bu gezegenlerin her biri birbirinden farklı özelliklere sahiptir. Güneş sisteminde gezegenlerin dışında, gezegenlere ait uydular, meteorlar, gök taşı ve asteroidler bulunmaktadır.

Ayşe öğretmen Fen Bilimleri dersinde bir uygulama yapıyor. Bu uygulamada bazı gezegenlere ait özellikleri yazıp öğrencilerden bunların hangi gezegen olduklarını yazmalarını istiyor. Ayşe Öğretmenin uygulama kâğıdı aşağıdaki gibidir;

GEZEĞEN KARTLARI UYGULAMASI			
1. Kart	2. Kart	3. Kart	4. Kart
1. Güneş'e en yakın gezegendir.	1. Kızıl gezegen olarak bilinir.	1. En büyük gezegendir.	1. Gaz ve buzdan oluşur.
2. Çok sıcaktır.	2. Dünya'dan küçük ve soğuktur.	2. Gaz devi olarak adlandırılır.	2. Bulutlarla kaplı olduğu için mavi görünür.
3. Uydusu yoktur.	3. Uydusu vardır.		3. Çevresinde halkalar bulunur.
4. En küçük gezegendir.			
-----	-----	-----	-----

Buna göre aşağıda öğrencilerin vermiş olduğu cevaplardan hangisi doğrudur?

	<u>1. KART</u>	<u>2. KART</u>	<u>3. KART</u>	<u>4. KART</u>
A)	Merkür	Mars	Neptün	Uranüs
B)	Merkür	Jüpiter	Mars	Uranüs
C)	Uranüs	Mars	Jüpiter	Merkür
D)	Merkür	Mars	Jüpiter	Uranüs

16. Fen Bilimleri dersinde öğretmen öğrencilere çeşitli soruların yazılı olduğu kartlar dağıtıyor. Öğretmen öğrencilere kartta yazan sorulara uygun cevaplar yazmasını istiyor. Akif, Yiğit ve Yavuz'a düşen kartlar aşağıdaki gibidir.

Akif'in kartı

Uydusu ve halkası olmayan gezegenlerin adları nelerdir?

Yiğit'in kartı

Güneş sisteminde yer alan gezegenlerden en küçüğünün ve en büyüğünün adları nedir?

Yavuz'un kartı

Güneş sisteminde yer alan gezegenlerden hangileri gazsal gezegenler olarak adlandırılmaktadır?

Buna göre Akif, Yiğit ve Yavuz kartlarında yer alan sorulara aşağıdaki cevaplardan hangisini vermeleri durumunda verdikleri cevapların **tamamı** doğru olur?

Akif**Yiğit****Yavuz**

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

- Jupiter ve Venüs
Jupiter ve Mars
Jupiter ve Merkür
Merkür ve Jupiter

- Jupiter, Satürn, Mars ve Neptün
Jupiter, Satürn, Uranüs ve Neptün
Jupiter, Satürn, Uranüs ve Neptün
Jupiter, Mars, Uranüs ve Neptün

17.

ÖRNEK KART

U kartı
Dünya

Mars Venüs Satürn Merkür Jüpiter Neptün Uranüs

8 5 3 2 1
7 6 4

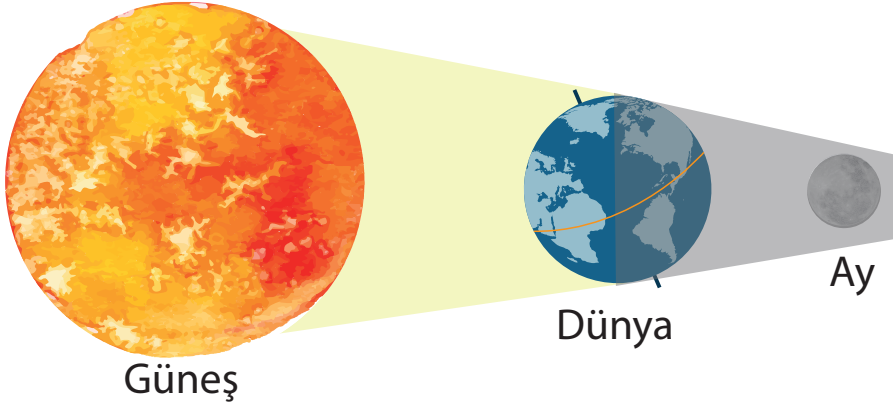
Güneş

Sek sek oyunu oynayan Asya Güneş'ten başlayarak her bir kareye bir gezegen kartı bırakarak oyunu tamamlamıştır.

Kartları Güneş'e yakınlık sıralamasına göre bıraktığını söyleyen Asya oyun sonunda yerde sırasıyla nasıl bir harf dizilimi görecektir ?

- A) A-L-R-T-A-F-E-N
B) A-T-U-L-F-R-N-E
C) N-L-F-E-A-T-U-R
D) A-T-U-L-F-R-E-N

18. Ay, kendi yörüngesinde dolarken kimi zaman Dünya'nın gölgesine girer. Bu olaya Ay tutulması denir.



Görselde verilen olayla ilgili olarak;

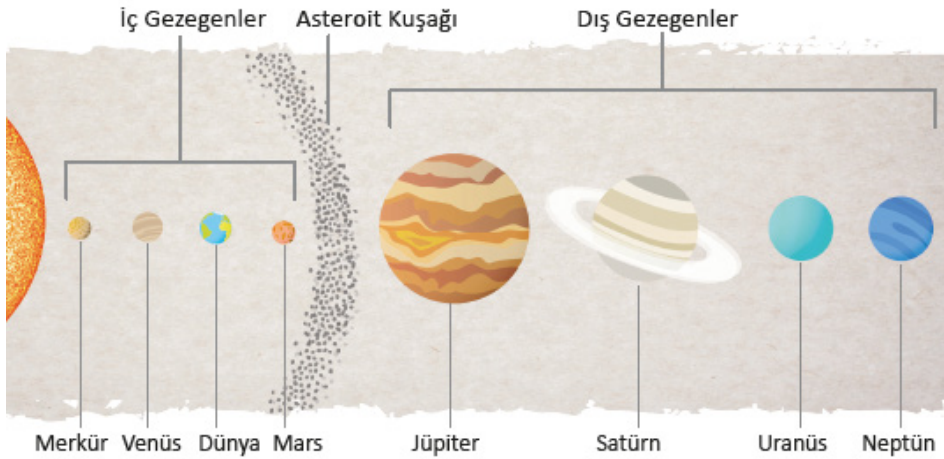
- I. Dünya'nın uydusu Güneş'e daha yakındır. II. Dünya'nın uydusu dolunay evresindedir.
III. Güneş, Dünya ve Dünya'nın uydusu aynı doğrultudadır. IV. Ay'ın gölgesi Dünya'nın üzerine düşer.

verilen bilgilerden hangileri **yanlıştır**?

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

19. Asteroitler, Güneş sisteminin yaklaşık beş milyar yıl önceki oluşumu sırasında ortaya çıkan, aşınmış, büyük kaya ve metal parçalarıdır.

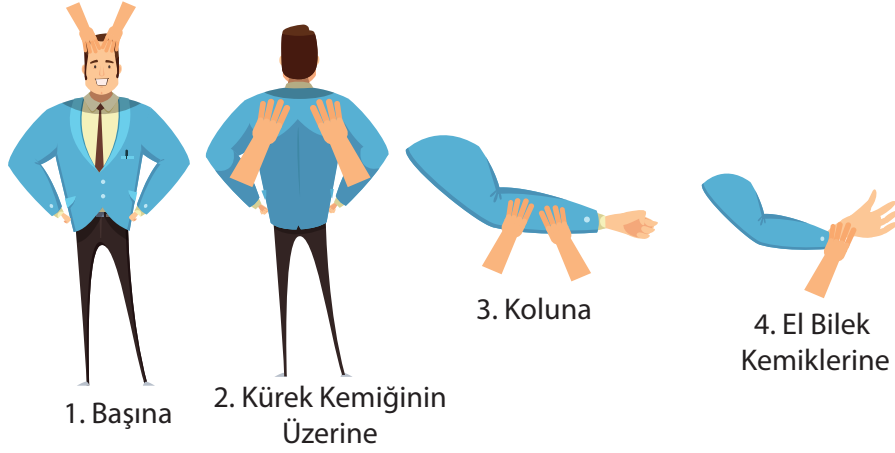
İç gezegenler ve dış gezegenleri Güneş sistemindeki konumu ve büyüklüğü şekildeki gibi modellenmiştir.



Buna göre Güneş sistemi ve gezegenler ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Dış gezegenler iç gezegenlerden daha büyüktür.
B) Güneş'ten uzaklaştıkça gezegenlerin büyüklüğü sürekli artar.
C) İç gezegenlerden hiçbirinin halkası yoktur.
D) Asteroit kuşağı Mars gezegeni ile Jüpiter gezegeni arasında bulunur.

20. Fen Bilimleri Öğretmeni Mustafa bey okulunda öğrencileri ile bir çok deney yapmış ve nöbetçi olduğu için de çok yorulmuştur. Okuldan evine döndüğünde 6. sınıfa giden oğlundan kendisine masaj yapmasını istemiştir. Oğlu babasına aşağıdaki sıralamaya göre masaj yapmıştır.



Buna göre sırasıyla hangi tür kemiklere masaj yapılmıştır?

1	2	3	4
A) Yassı	Uzun	Uzun	Kısa
B) Yassı	Yassı	Kısa	Yassı
C) Yassı	Yassı	Uzun	Kısa
D) Kısa	Uzun	Uzun	Kısa

EMEĞİ GEÇEN ÖĞRETMENLERİMİZ

Ahmet EYİSOY	Asumaral GEZER
Burhan BOZTAŞ	Can ŞİMŞEK
Cemil ÇAKIR	Çağdaş GÜLMEZ
Esra DEMİRCİ	Fatih KAPLAN
Faruk ILGAZ	Hasan ÖTER
Hüseyin UĞUR	Mehmet Ali ŞENAY
Mustafa ERKOÇ	Mustafa SARI
Mürsel GÜNEY	Orhan İNCEYOL
Sami YEŞİLYURT	Serkan Servet YILMAZ
Tekin TAPAN	www.ultrafenakademi.com

Ad- Soyad

A	B	C	D	A	B	C	D
1				11			
2				12			
3				13			
4				14			
5				15			
6				16			
7				17			
8				18			
9				19			
10				20			