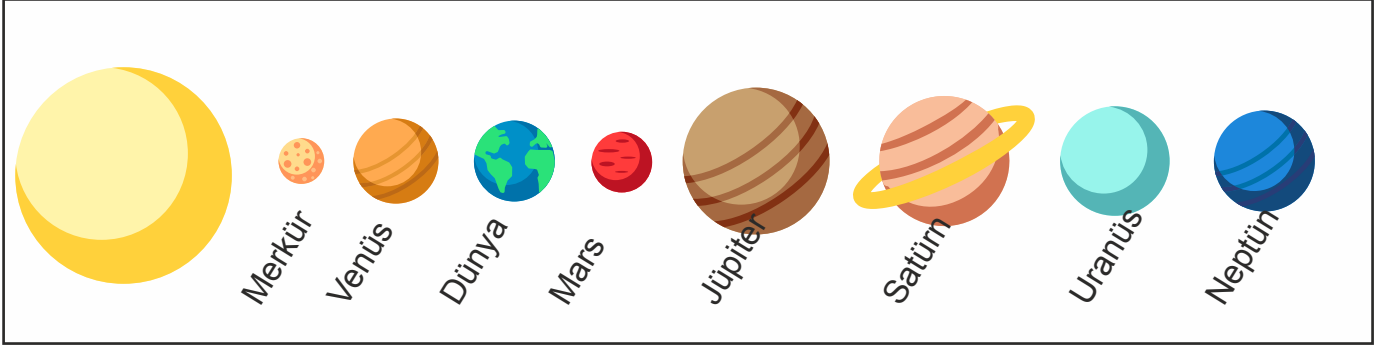




1. Güneş sistemindeki gezegenler aşağıdaki görselde verilmiştir.



Gezegenler ile ilgili yapılan sınıflandırma ve özellikler aşağıda verilmiştir.

İç gezegenler (Karasal gezegenler)

- 1 - Diğer gruba göre daha kalın atmosferleri vardır.
- 2 - Merkür, Venüs, Dünya ve Mars iç gezegenlerdir.
- 3 - Yoğunluk, büyüklük ve kayalık gibi özellikleri benzerdir.
- 4 - Güneş sistemindeki Güneş'e yakınlık bakımından ilk dört gezegendir.

Dış gezegenler (Gazsal gezegenler)

- K - Halkaları bulunmaz.
- L - Tamamı gazlardan oluşur.
- M - İç gezegenlerden daha büyüktür.
- N - Sıcaklıkları iç gezegenlere göre daha düşüktür.

Görsel ve sınıflandırmada belirtilen özelliklerin doğru olabilmesi için hangi iki özelliğin yer değiştirmesi gerekir?

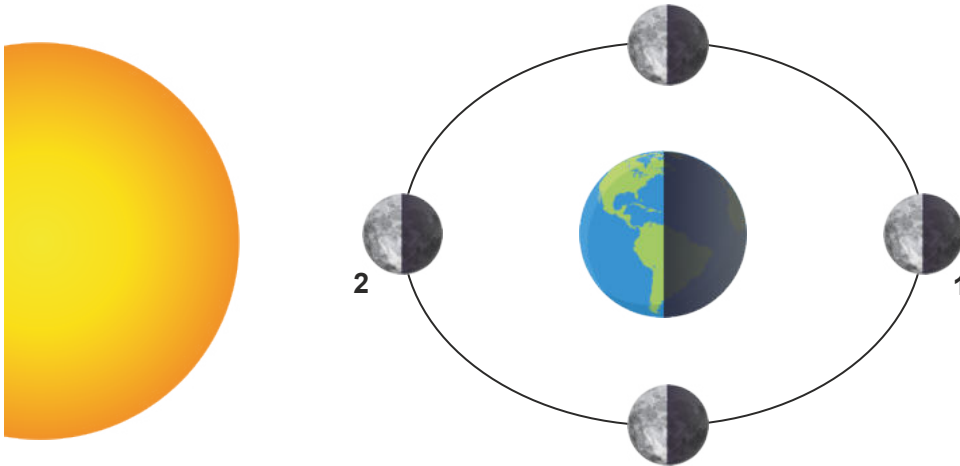
A) 1 - K

B) 2 - L

C) 3 - N

D) 4 - M

2. Aşağıda Ay'ın Dünya etrafındaki konumları 1 ve 2 numaraları ile verilmiştir.



Verilen şema ile ilgili,

- I. Ay, 1 numaralı konumdayken gerçekleşen tutulma her ay gözlemlenir.
- II. Ay, 2 numaralı konumdayken Ay'ın gölgesi Dünya'nın üstüne düşerse Güneş tutulması gözlemlenir.
- III. Güneş tutulması sırasında Ay, yeni ay evresindedir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

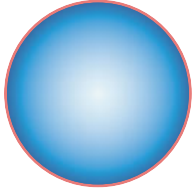
A) Yalnız II

B) I ve II

C) II ve III

D) I, II ve III

3. Aygöl ve Defne gezegenlerin özellikleri ile ilgili etkinlik yapmak için sınıfa farklı renklerde toplar getiriyorlar. Gezegen olarak kullanılacak topların üstüne uydura sahip olanlar için yıldız şeklinde, halkaya sahip olanlar için kare şeklinde çıkartma yapıyorlar.



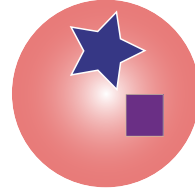
I



II



III



IV

Buna göre numaralanmış gezegen modelleri için aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) II numaralı top Mars gezegenini temsil eder.
 B) III numaralı top en büyük gezegeni temsil eder.
 C) I numaralı top karasal bir gezegeni temsil eder.
 D) IV numaralı top Güneş'e en uzak gezegeni temsil eder.

4. Aşağıda bazı gezegenlere ait özellikler verilmiştir.

- Dönüş yönü diğer gezegenlerden farklı olarak doğudan batıya doğrudur. Özellikle atmosferindeki yoğun karbondioksit nedeniyle çok ciddi bir sera etkisi vardır ve oldukça sıcak bir gezegendir. Büyüklük bakımından Dünya'ya yakın olduğu için dünyanın ikizi de denir. Herhangi bir uydusu yoktur.
- En fazla uydusu olan gezegenlerdendir. En büyük uydusu Titan'dır. Güneş sistemindeki en büyük ikinci gezegendir.
- 6 ince halkası ve 13 tane uydusu vardır. Güneş'e en uzak gezegendir. Ayrıca atmosferi çok zehirlidir ve Dünya'dan 4 kat büyüktür.

Verilen özellikler aşağıdaki gezegenler ile eşleştirildiğinde hangi gezegen boşta kalır?

A)



Venüs

B)



Jüpiter

C)



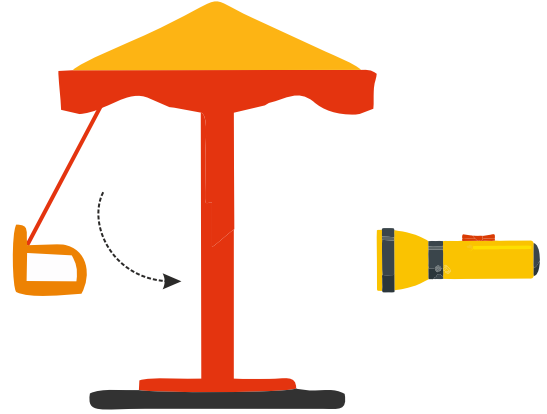
Satürn

D)



Neptün

5. Eren, tasarladığı dönme dolap maketinin orta bölümünde yer alan direğe Dünya görseli, koltuklardan birine de Ay görselini yapıştıracaktır.

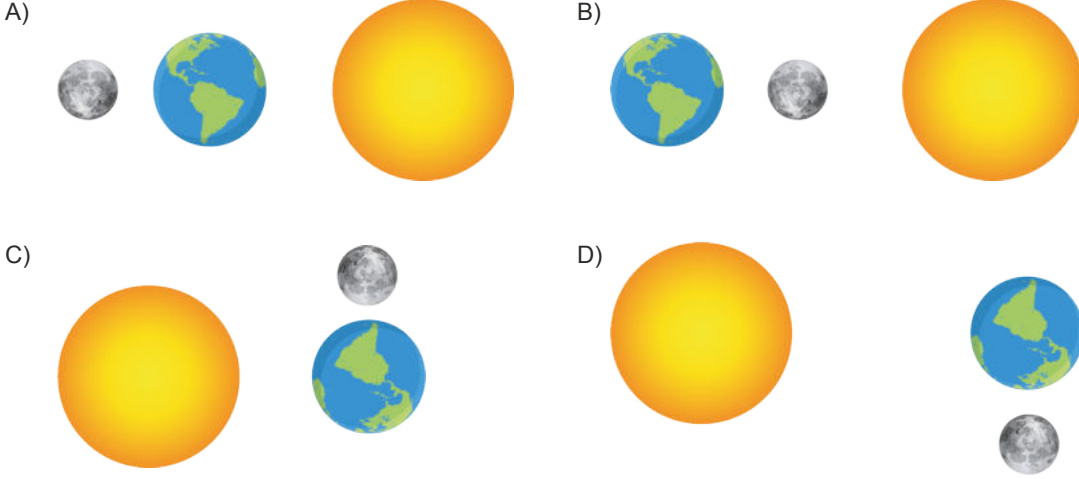


El fenerini görseldeki gibi tutan Eren'in aşağıdaki yorumlarından hangisi yanlıştır?

- A) Koltuğu bulunduğu konumda tutarak Ay tutulmasını modelleyebilir.
 B) Koltuğu ok yönünde 180 derece (yarım tur) hareket ettirerek Güneş tutulmasını modelleyebilir.
 C) Tutulmaları modelleyebilmesi için koltuk, orta bölümdeki direk ve el fenerini aynı doğrultuda olacak şekilde ayarlaması gerekir.
 D) Ay tutulmasını modelleyebilmesi için koltuğun direk ile el feneri arasında olması gerekir.

6. Güneş tutulması, Ay'ın yörünge hareketi sırasında Ay'ın Güneş'i kısmen ya da tümüyle örtmesi sonucunda gözlemlenen doğa olayıdır.

Güneş tutulmasının modellenmesi aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



7. Ay takvimi, Ay'ın evrelerini temel alarak oluşturulan takvimdir. Bu takvimde Ay'ın gökyüzündeki hareketleri ve evreleri esastır. Aşağıdaki görselde 2021 yılına ait ay takviminin bir kısmı verilmiştir.

EKİM							KASIM							ARALIK						
Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pa	Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pa	Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pa
				1	2	3	1	2	3	●	5	6	7			1	2	3	●	5
4	5	●	7	8	9	10	8	9	10	☾	12	13	14	6	7	8	9	10	☾	12
11	12	☾	14	15	16	17	15	16	17	18	⊗	20	21	13	14	15	16	17	18	○
18	19	○	21	22	23	24	22	23	24	25	26	☾	28	20	21	22	23	24	25	26
25	26	27	☾	29	30	31	29	30						☾	28	29	30	31		

● Yeni Ay ○ Dolunay ☾ İlk Dördün ☾ Son Dördün ⊗ Ay tutulması

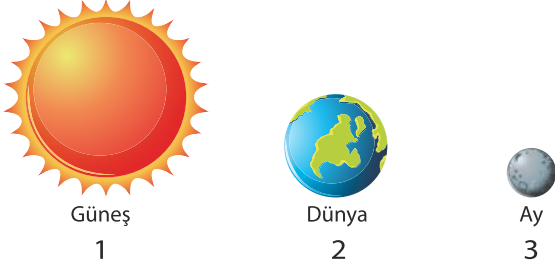
Buna göre,

- Dolunay her gözlemlendiğinde Ay tutulması gerçekleşmemiştir.
- Ekim ve Aralık aylarında iki kez dolunay yaşanmıştır.
- Kasım ayındaki Ay tutulması Dünya'nın tüm noktalarından aynı anda gözlemlenebilir.

ifadelerinden hangileri yanlıştır?

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

8. Güneş, Dünya ve Ay görselleri aşağıda verilmiştir.



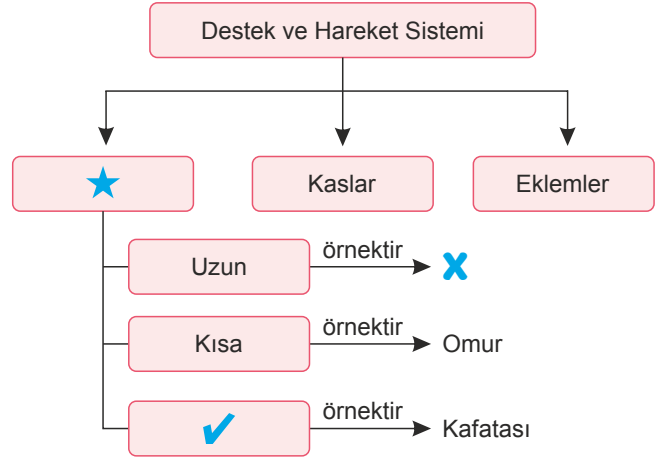
Ay tutulmasının gerçekleşebilmesi için,

- I. 1 - 2 - 3
II. 2 - 1 - 3
III. 3 - 2 - 1

gök cisimleri hangileri gibi doğrusal olarak sıralanabilir?

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

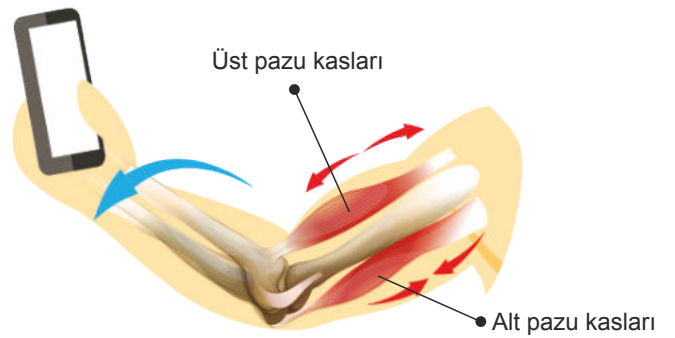
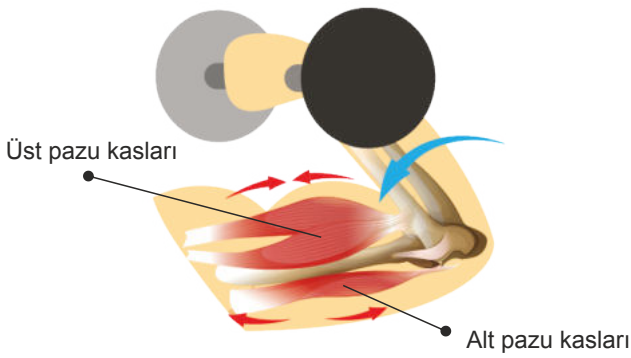
9. Aşağıda destek ve hareket sistemine ait bir kavram haritası verilmiştir.



Verilen kavram haritasına göre ★, ✗ ve ✓ sembolleri yerine aşağıdaki kavramlardan hangisi getirilebilir?

	★	✓	✗
A)	Düz Kas	Yassı	Baldır
B)	Kemikler	Kalp Kası	Pazu
C)	Kemikler	Yassı	Uyluk
D)	Kıkırdak	Oynar	Kaburga

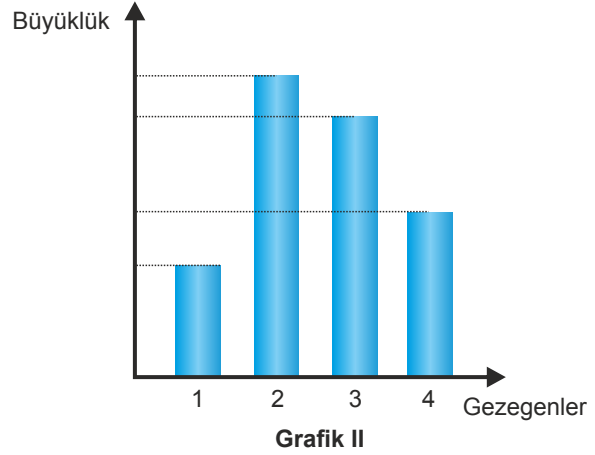
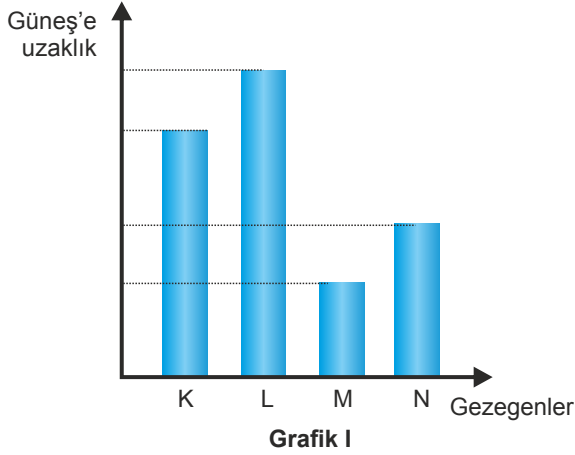
10. Kolumuzu dirseğimizden bükerek yaptığımız farklı hareketlerde kaslarımız kasılıp gevşeyerek hareketlerin daha kolay yapılmasını sağlar. Aşağıdaki görsellerde ağırlık kaldırırken ve telefon kullanırken kol kaslarının nasıl çalıştığı gösterilmiştir.



Görsellere göre, aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Ağırlık kaldırırken üst pazu kasları kasılır ve bağlı olduğu kemiği çeker.
B) Kaslar, kasılma hareketi ile kısalarak kolların hareket etmesini sağlar.
C) Telefon şeklindeki gibi kullanılırken alt pazu kasları uzar, üst pazu kasları ise kısalır.
D) Üst pazu ve alt pazu kasları birbirleri ile zıt çalışarak hareketi kolaylaştırır.

11. Güneş sisteminde bulunan karasal gezegenlerin Güneş'e yakınlık ve büyüklükleri grafiklerde karşılaştırmalı olarak verilmiştir.



Karasal gezegenlerin özellikleri ve grafiklerde verilenler dikkate alındığında aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) K ve 1 numara ile temsil edilen gezegen, üzerinde yaşam olduğu bilinen tek gezegendir.
 B) 4 numaralı gezegen, iki tane doğal uydusu olan kızıl gezegendir.
 C) M ve 3 numara ile temsil edilen gezegen aynı gezegendir.
 D) L ve 2 numara ile temsil edilen gezegen, halk arasında Çoban Yıldızı olarak bilinir.

12. Güneş sisteminde bulunan dört gezegeni Güneş'e uzaklıklarına göre sıralamak için aşağıdaki mobil oyun geliştirilmiştir.



Oyunda kürelerin büyüklükleri gezegenlerin birbirlerine göre yaklaşık büyüklüklerini temsil etmektedir. Küreler, gezegenlerin Güneş'e olan uzaklıklarına göre yer değiştirilecektir. Kürelerin altındaki seçim butonu tıklanıp, oklar yardımıyla kürelerin yerleri değiştirilebilmektedir.

Şeyma: Küreleri karasal gezegenlerin Güneş'e olan uzaklıklarına göre düzenleyecektir.

Berfin: Küreleri gazsal gezegenlerin Güneş'e olan uzaklıklarına göre düzenleyecektir.

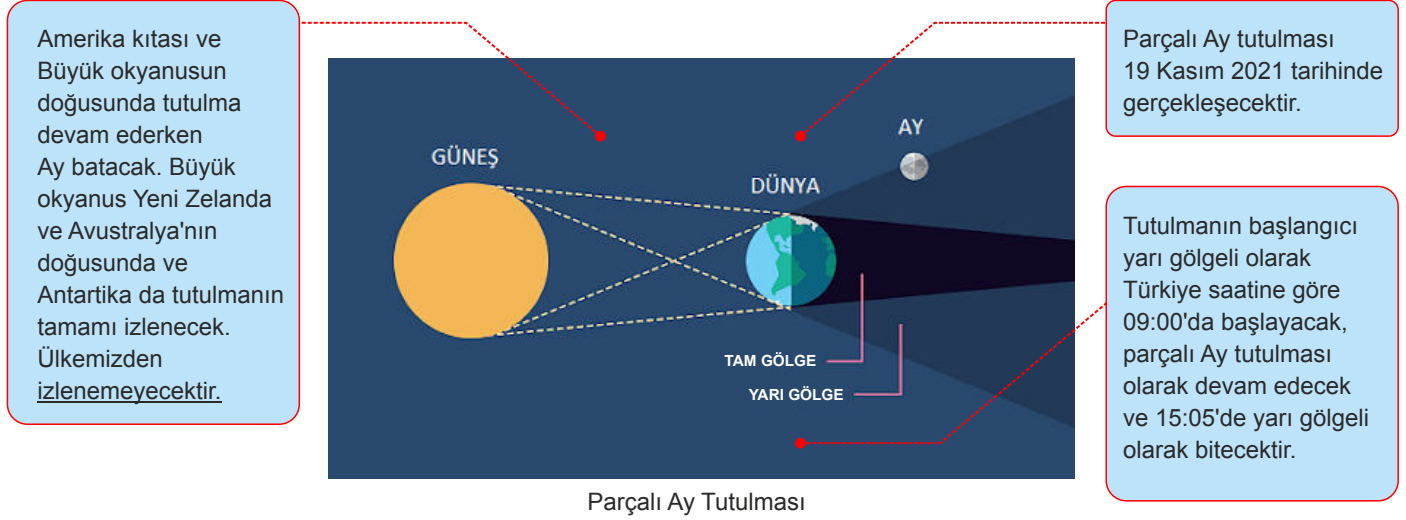
Buna göre,

- I. Şeyma, K ve N kürelerini seçip oklarla yerlerini değiştirirse amacına ulaşmış olur.
 II. Berfin'in amacına ulaşabilmesi için M ve K kürelerinin yerlerini değiştirmesi yeterlidir.
 III. M küresi; Şeyma'nın seçiminde Dünya'yı, Berfin'in seçiminde Jüpiter'i temsil eder.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

13. Aşağıda gerçekleşecek Parçalı Ay tutulmasına ait görsel ve bilgiler verilmiştir.



Buna göre görsel ve bilgilerden yola çıkarak yapılan yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) Ay 'ın Dünya'nın gölgesine girmesi ile gerçekleşen tutulma 5 saatten fazla sürecektir.
 B) Türkiye'de Ay tutulmasının gerçekleştiği saatlerde gündüz yaşandığı için tutulma gözlenmeyecektir.
 C) Tutulma olayı, Dünya'dan geniş bir alanda gözlemlenebilecektir.
 D) Ay tutulmasının Türkiye'den izlenmesi için Ay'ın tamamı Dünya'nın gölgesinde kalmalıdır.

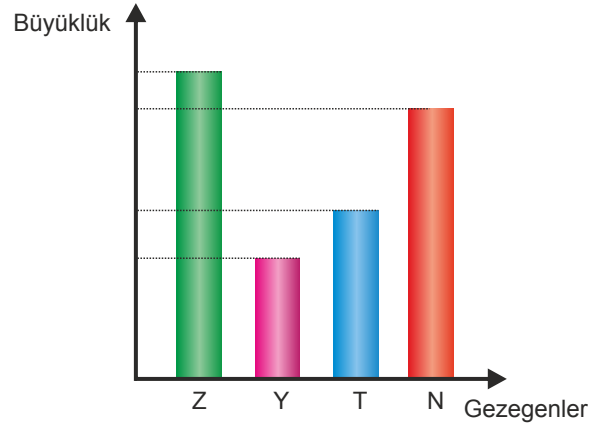
14. Aşağıdaki tabloda Güneş sisteminde bulunan bazı gezegenler ve bu gezegenlere ait özellikler karışık olarak verilmiştir.

Özellikler	Gezegenler
1 - Karasal gezegenlerin en büyüğüdür.	a - Satürn
2 - Halkalı gezegen olarak da bilinir.	b - Neptün
3 - Gazsal gezegenlerin en küçüğüdür.	c - Venüs
4 - Karbondioksitten oluşan kalın atmosferi olduğundan sıcaklığı çok yüksektir.	d - Dünya

Gezegenler ile özelliklerinin eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) 1 - d B) 1 - c C) 1 - d D) 1 - a
 2 - a 2 - a 2 - b 2 - b
 3 - b 3 - b 3 - a 3 - c
 4 - c 4 - d 4 - c 4 - d

15. Karasal gezegenlerin büyüklükleri arasındaki ilişkiyi gösteren grafik aşağıda verilmiştir.



Grafiğe göre Z, Y, N ve T gezegenleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Z gezegeninin Güneş'e olan uzaklığı N gezegeninden fazladır.
 B) T gezegeni, Dünya'nın ikizi olarak bilinir.
 C) Y ve N gezegenlerinin halkası ve uydusu yoktur.
 D) Güneş'e en yakın olan Y gezegenidir.

16. Aşağıdaki şemada kas çeşitlerinin özellikleri verilmiştir.



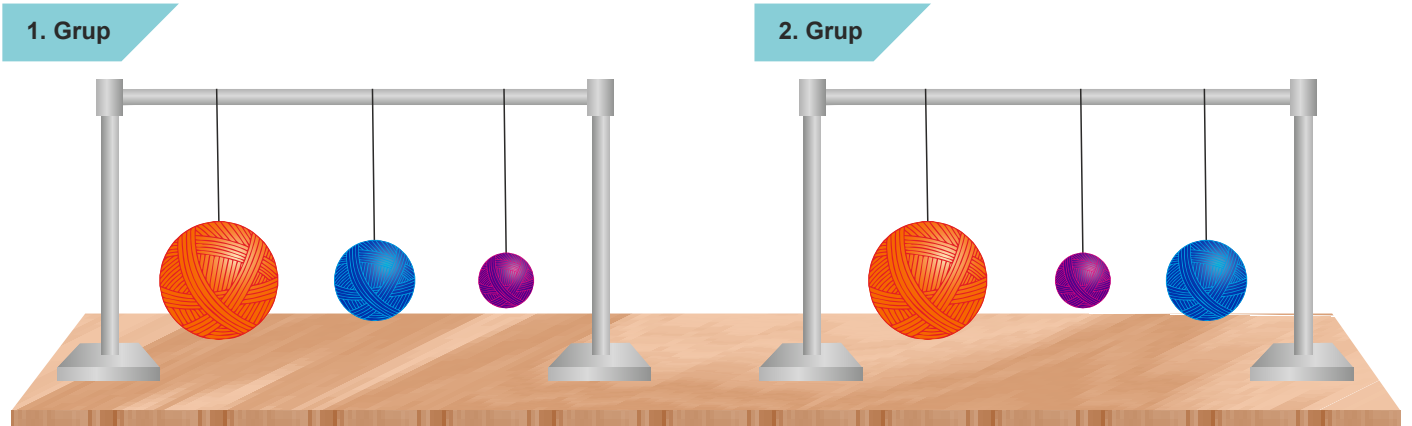
Şemaya göre,

- I. İskelet sisteminde bulunan kaslar çizgili kaslardır.
- II. Yemek borusu, bağırsak gibi organların yapısında düz kaslar bulunur.
- III. Kalp kası yapısı bakımından çizgili kasa, çalışması bakımından düz kasa benzer.

verilenlerden hangileri doğrudur?

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

17. Öğretmen öğrencileri iki gruba ayırarak, dört farklı boyutta ve renkte ip yumağını kullanarak Ay ve Güneş tutulmalarına ait bir model oluşturmalarını istemiştir.



Modelin adı: ?
Ay'ın bulunduğu evre: ?

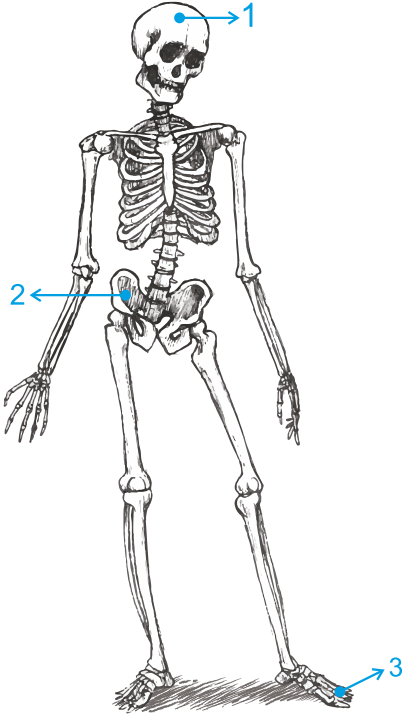
Modelin adı: ?
Ay'ın bulunduğu evre: ?

Gruplar modelledikleri tutulmaların adını ve tutulma sırasında Ay'ın bulunduğu evreyi yazarak grup ödevlerini doğru tamamlamışlardır.

Buna göre modelde yazdıkları bilgiler aşağıdakilerden hangisidir?

Modelin adı		Ay'ın bulunduğu evre	
1.grup	2.grup	1.grup	2.grup
A) Ay tutulması	Güneş tutulması	Yeni ay	Dolunay
B) Ay tutulması	Güneş tutulması	Dolunay	Yeni ay
C) Güneş tutulması	Ay tutulması	Yeni ay	Dolunay
D) Güneş tutulması	Ay tutulması	Dolunay	Yeni ay

18. Öğretmen destek ve hareket sistemine ait numaralandırılmış bir posteri sınıfa getirmiş ve öğrencilerinden numaralandırılmış bölümler ile ilgili bilgi vermelerini istemiştir.



Bu bilgilere göre,

- 2 numaralı kemik kürek kemiğidir ve oynar eklemler bulunur.
- 3 numaralı kemik ayak parmak kemikleridir ve uzun kemiklere örnektir.
- 1 numaralı kemikler arasında hareket yeteneği az olan yarı oynar eklem bulunur.

hangileri doğrudur?

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

19. Ayşe Güneş ve Ay tutulması ile ilgili aldığı notlardan sadece Ay tutulmasına ait olanların üzerini çizmiştir.

1. Ay, Dünya'nın gölgesinde kalır.
2. Dünya'nın gece yaşanan bölgelerinden izlenebilir.
3. Güneş, Dünya ve Ay'ın aynı doğrultuda olması gerekir.
4. Ay'ın dolunay evresinde gerçekleşir.

Buna göre Ayşe hangi numaralı notun üzerini yanlışlıkla çizmiştir?

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

20. Güneş tutulması, Ay'ın yörünge hareketi sırasında Dünya ile Güneş arasına girmesi ve dolayısıyla Ay'ın Güneş'i kısmen ya da tümüyle kapatması sonucunda gözlemlenen doğa olayıdır.

Buna göre,

- Güneş tutulması gece olan her noktadan gözlemlenebilir.
- Güneş tutulması sırasında Ay, yeni ay evresindedir.
- Güneş tutulmasında Ay, Güneş'e Dünya'dan daha yakındır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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



Cevap anahtarı ve video çözümü için QR kodu okutunuz.
Daha fazla deneme için
www.ultrafenakademi.com u ziyaret edin

ULTRAFEN 2021-2022 EKİBİ

Ekibimiz hakkında bilgi için qr kodu okutabilirsiniz.

Mustafa NAVAKUŞU

İsmail HACİFAZLIOĞLU

Abdulkadir ORAKCI

Oğuz DOĞRUTEKİN

Mine KERESTECİ

Şirin ALTINTAŞ

Hüseyin UĞUR

Esra DEMİRCİ

Filiz ÖNAY

Aydın HAN

Tarık ÖLMEZ

Kadir BAKIR

Tekin TAPAN

Fatih KAPLAN

Mehmet Ali ŞENAY

Asumaral GEZER

Süleyman ALTINTAŞ

Yalçın KARAKOÇAN

Burhan BOZTAŞ

www.Ultrafenakademi.com

İSİM			
NO		SINIF	

ABCD	ABCD
1 ○○○○	11 ○○○○
2 ○○○○	12 ○○○○
3 ○○○○	13 ○○○○
4 ○○○○	14 ○○○○
5 ○○○○	15 ○○○○
6 ○○○○	16 ○○○○
7 ○○○○	17 ○○○○
8 ○○○○	18 ○○○○
9 ○○○○	19 ○○○○
10 ○○○○	20 ○○○○