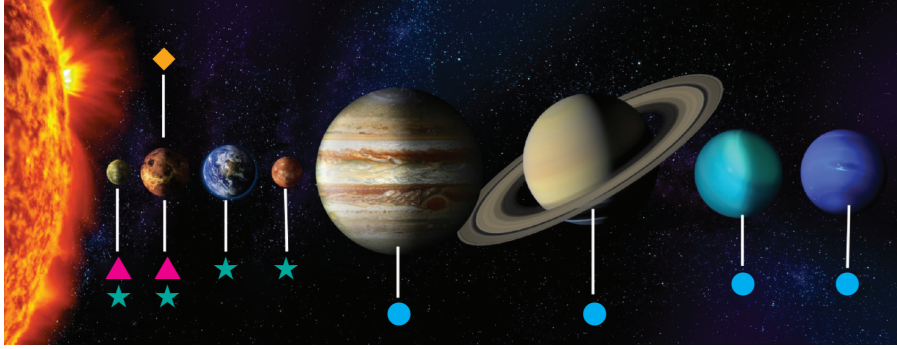


FEN BİLİMLERİ

1. Bu testte 15 soru vardır.
2. Cevaplarınızı cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi kısmına işaretleyiniz.

1. Güneş sistemimizdeki gezegenlere ait özellikler aşağıda bazı sembollerle gösterilmiştir.



Buna göre verilen semboller ile gezegene ait özellik eşleştirmesi aşağıdakilerden hangisindeki gibi ola-
maz?

- A) ◆ - saat yönünde dönme
B) ▲ - uydu bulundurmama
C) ● - gazsal yapıda olma
D) ★ - halka bulundurma

2. Aşağıda Güneş sisteminde bulunan iki farklı gezegene ait özellikler yer almaktadır.

K Gezegeni	L Gezegeni
• Uyduyu yoktur.	• Uyduyu vardır.
• Halkası yoktur.	• Halkası vardır.
• Karasal yapıdadır.	• Yuvarlanmış varil gibi döner.
• Dünya'dan daha küçüktür.	• Uzaydan mavi renkte görünür.

Verilen bilgiler değerlendirildiğinde bu iki gezegenin Güneş sistemindeki konumu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) K L

B) K L

C) K L

D) K L

3. Güneş ve Ay tutulması konusunu derste anlatan fen bilimleri öğretmenin sınıfı gösterdiği iki farklı görsel aşağıda Şekil 1 ve Şekil 2 olarak verilmiştir.



Şekil 1

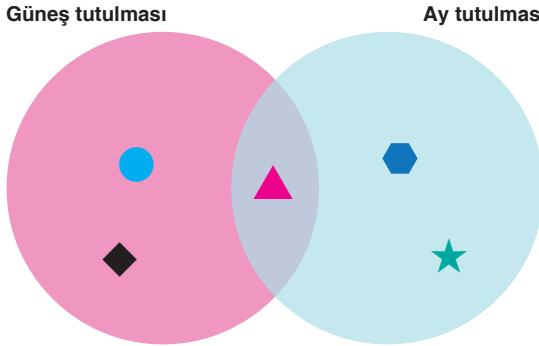


Şekil 2

Verilen görselleri inceleyen öğrencilerin yaptığı yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) Şekil 1 ile gösterilen durumda Ay Dünya'nın gölgesinde kalır.
- B) Şekil 2 ile gösterilen olay sadece Dünya'nın belli bir bölgesinde gözlemlenebilir.
- C) Her iki olay da parçalı veya tam tutulma şeklinde gerçekleşebilir.
- D) Her iki olay da yalnızca gece vakti gözlemlenebilir.

4. Güneş tutulması ve Ay tutulması ile ilgili bazı özelliklerin sembollerle gösterildiği şema aşağıda verilmiştir.



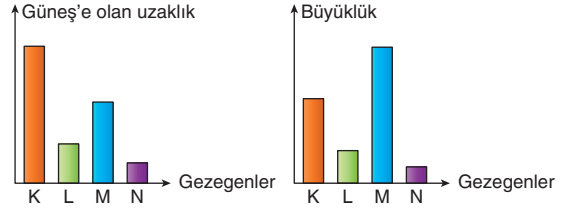
Buna göre,

- I. ▲ - Dünya, Güneş ve Ay aynı doğrultuda sıralanır.
- II. ● - Ay dolunay evresindeyken gerçekleşir.
- III. ◆ - Dünya'dan gündüz vakti gözlemlenir.
- IV. ★ - Ay, Dünya ile Güneş'in arasında olduğunda gerçekleşir.

özellik ve sembol eşleştirmelerinden hangileri doğrudur?

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

5. Aşağıda bazı gezegenler K, L, M ve N harfleri ile gösterilerek iki ayrı grafik oluşturulmuştur.



Verilen grafikler değerlendirildiğinde K, L, M ve N gezegenleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) K gezegeni Satürn ise M gezegeni Jüpiter olabilir.
- B) L gezegeni Venüs ise N gezegeni Merkür olabilir.
- C) N gezegeni Merkür ise K gezegeni Venüs olabilir.
- D) M gezegeni Jüpiter ise L gezegeni Dünya olabilir.

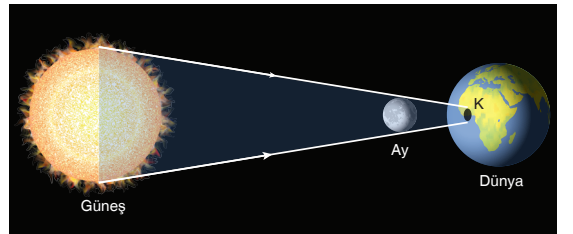
6. Aşağıda Güneş sisteminde bulunan bazı gezegenlerin özellikleri verilmiştir.

- I. İç gezegenlerin en küçüğüdür.
- II. Halkası olan gezegenlerin en büyüğüdür.
- III. Yüzey sıcaklığı en fazla olan gezegendir.
- IV. Üzerinde yaşam olan tek gezegendir.

Buna göre bu gezegenlerin Güneş'e yakından uzağa doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisi gibidir?

- A) I - II - III - IV
- B) I - III - IV - II
- C) II - III - IV - I
- D) III - IV - I - II

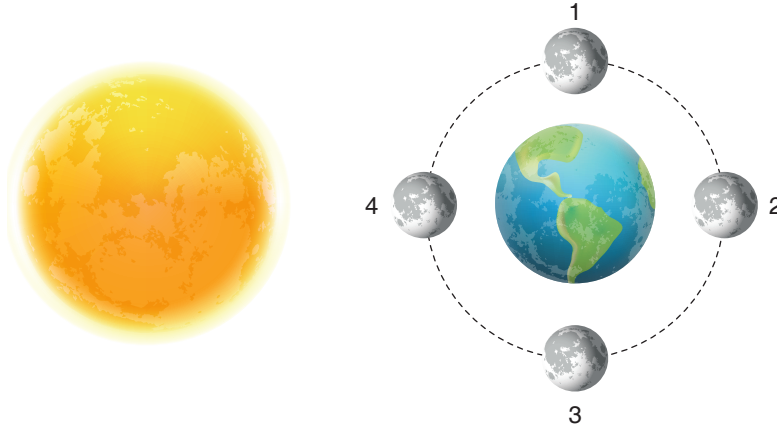
7. Dünya ve Ay'ın Güneş etrafında dolanımı sırasında bulundukları bir konuma ait görsel aşağıda verilmiştir.



Buna göre Dünya üzerinde K noktasında bulunan bir gözlemci için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Ay'ı yeni ay evresinde görür.
- B) Güneş'i göremez.
- C) Olay gece vakti gerçekleşmektedir.
- D) Bulunduğu yere Güneş ışığı ulaşmaz.

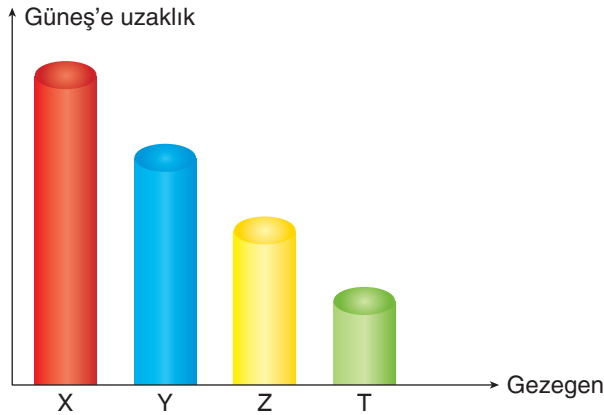
8. Aşağıdaki modelde Güneş, Dünya ve Ay ile Ay'ın farklı konumları numaralandırılarak verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?

- A) Ay 4 numaralı konumdayken yeni ay evresindedir ve Ay tutulması olayı gerçekleşebilir.
 B) Ay 4 numaralı konumdayken dolunay evresindedir ve Güneş tutulması gerçekleşebilir.
 C) Ay 2 numaralı konumdayken yeni ay evresindedir ve Ay tutulması gerçekleşebilir.
 D) Ay 2 numaralı konumdayken dolunay evresindedir ve Ay tutulması gerçekleşebilir.

9. X, Y, Z ve T gezegenlerinin Güneş'e uzaklıkları aşağıdaki grafikte yer almaktadır.



Buna göre verilen gezegenlerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) X gezegeni Satürn ise T gezegeni Venüs olabilir.
 B) Y gezegeni Uranüs ise X gezegeni Neptün olabilir.
 C) Z gezegeni Venüs ise T gezegeni Dünya olabilir.
 D) T gezegeni Venüs ise Z gezegeni Jüpiter olabilir.

10. Aşağıda Güneş sisteminde yer alan bazı gezegenlerin özellikleri yer almaktadır.

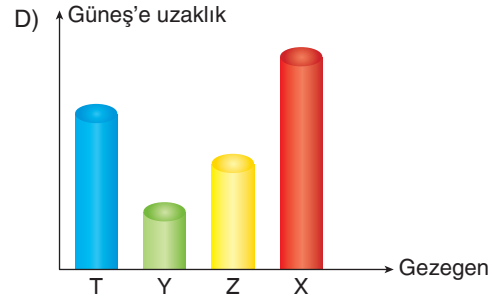
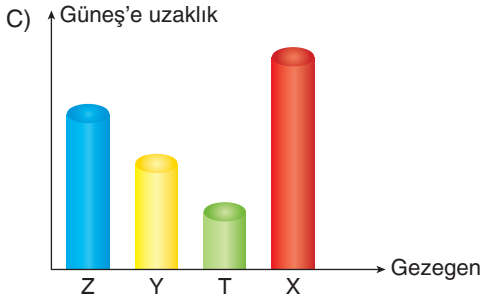
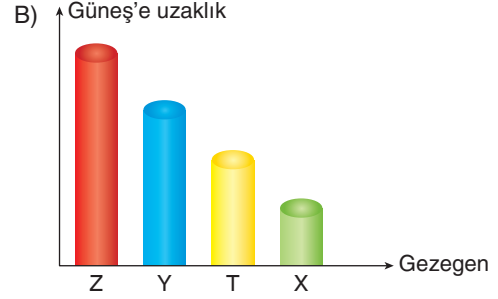
X gezegeni: Güneş sisteminde yer alan en belirgin halkaya sahip olan gezegendir.

Y gezegeni: 2 doğal uydusu vardır.

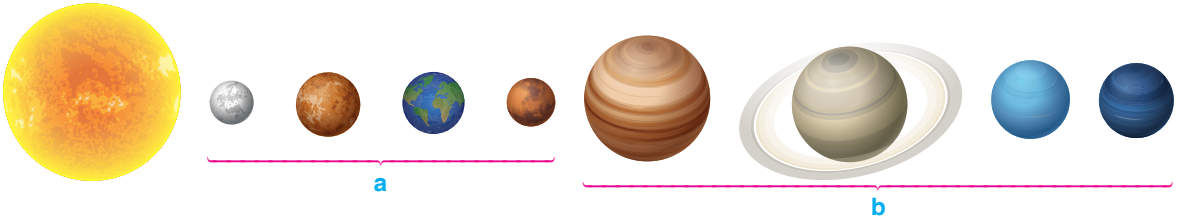
Z gezegeni: En sıcak gezegendir.

T gezegeni: Güneş sistemindeki en büyük gezegendir.

Gezegenlerin özellikleri değerlendirildiğinde Güneş'e uzaklıkları arasındaki ilişki aşağıdaki seçeneklerden hangisi gibi olur?



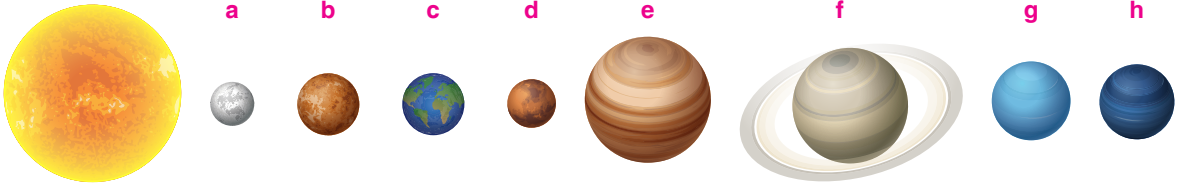
11. Güneş sisteminde yer alan gezegenler a ve b olarak sınıflandırılmıştır.



Yapılan sınıflandırma ile ilgili verilen ifadelerden hangisi söylenemez?

- A) Güneş sistemindeki gezegenler iç ve dış gezegen olma durumları dikkate alınarak a ve b şeklinde ikiye ayrılmıştır.
- B) Güneş sistemindeki gezegenler karasal ve gazsal gezegen olma durumları dikkate alınarak a ve b şeklinde ikiye ayrılmıştır.
- C) Güneş sistemindeki gezegenler uydu bulundurup bulundurmama durumları dikkate alınarak a ve b şeklinde ikiye ayrılmıştır.
- D) Güneş sistemindeki gezegenler asteroid kuşağı referans alınarak a ve b şeklinde ikiye ayrılmıştır.

12. Güneş sisteminde yer alan gezegenler harflendirilerek gösterilmiş ve bu gezegenlere ait bazı özellikler aşağıda verilmiştir. Bu özellikler hangi gezegene ait ise bu gezegene ait harf bilginin yanındaki boşluğa yazılacaktır.



En fazla uydu sayısına sahip karasal gezegendir:

En sıcak gezegendir. :

Halkaları en belirgin gezegendir. :

Uydusu ve halkası olmayan gezegenlerin küçük olanıdır. :

En küçük 2. gezegendir. :

En küçük gazsal gezegendir. :

En büyük gazsal gezegendir. :

Verilen özelliklerin hangi gezegene ait olduğunu belirleyen bir öğrenci en fazla hangi harfi kullanır?

A) a

B) b

C) d

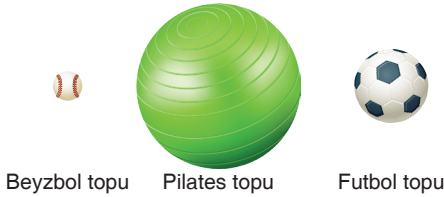
D) f

13. Güneş tutulmasını modellemek isteyen bir öğrenci beyzbol topu, pilates topu ve futbol topu kullanacaktır.



Modelleme için yapılan,

I.



II.



III.



çizimlerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız III

B) I ve II

C) I ve III

D) II ve III

14. Aşağıdaki görselde Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre konumları belirtilmiştir. Güneş'in konumları X ve Y harfleri ile, Ay'ın konumları 1, 2, 3 ve 4 sayıları ile gösterilmiştir.



Güneş tutulmasını modellemek isteyen bir öğrenci,

- I. Güneş'in X, Ay'ın 1 numaralı konumda olduğu
- II. Güneş'in Y, Ay'ın 1 numaralı konumda olduğu
- III. Güneş'in X, Ay'ın 3 numaralı konumda olduğu

durumlarından hangilerini kullanabilir?

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

15. Aşağıdaki tabloda verilen özelliklerin Ay tutulması ya da Güneş tutulmasına ait olduğuna karar vererek işaretleme yapılacaktır.

	Güneş tutulması	Ay tutulması
1. Ay, Dünya ile Güneş arasındadır		
2. Dünya, Güneş ile Ay arasındadır.		
3. Ay'ın yeni ay evresinde meydana gelir.		
4. Dünya, Güneş ışınlarının Ay'a ulaşmasını engeller.		
5. Gündüz yaşanan bölgelerde gözlenir.		
6. Koruyucu ekipman kullanılarak izlenir.		

Buna göre doğru işaretlemeler yapıldığında tablonun son görünümü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

A)	Güneş tutulması	Ay tutulması
1.		✓
2.	✓	
3.	✓	
4.		✓
5.	✓	
6.	✓	

B)	Güneş tutulması	Ay tutulması
1.	✓	
2.		✓
3.	✓	
4.		✓
5.	✓	
6.	✓	

C)	Güneş tutulması	Ay tutulması
1.		✓
2.	✓	
3.		✓
4.	✓	
5.		✓
6.		✓

D)	Güneş tutulması	Ay tutulması
1.	✓	
2.		✓
3.		✓
4.	✓	
5.	✓	
6.	✓	

TESTİ BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

FEN BİLİMLERİ

1. Bu testte 15 soru vardır.

2. Cevaplarınızı cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi kısmına işaretleyiniz.

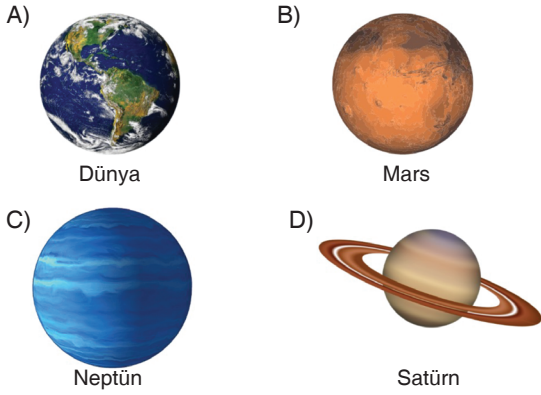
1. Güneş sisteminde bulunan bazı gezegenlerle ilgili bilgiler aşağıda K, L ve M harfleri ile gösterilmiştir.

K: Karasal yapıdaki gezegenlerin en büyüğüdür.

L: Gazsal yapıdadır ve en belirgin halkaya sahip gezegendir.

M: Güneş'e en uzak karasal gezegendir.

Buna göre K, L ve M gezegenleri aşağıdaki seçeneklerde bulunan gezegenlerle eşleştirilirse hangi gezegen boşta kalır?



2. Destek ve hareket sistemimizi oluşturan bazı kemik türlerine ait görseller aşağıda verilmiştir.



Buna göre verilen görsellerdeki kemik çeşitleri uzun, kısa veya yassı olma durumuna göre tek bir grupta toplandığında hangi kemik bu grubun dışında kalır?

- A) Kafatası kemiği B) Pazu kemiği
C) Kaval kemiği D) Köprücük kemiği

3. Aşağıda büyük ve küçük kan dolaşımı sırasında kanın izlediği yollara ait yapılar verilmiş ve bazı yapılar boş bırakılarak numaralandırılmıştır.

BÜYÜK KAN DOLAŞIMI

1. aort atardamarı vücut kılcal damarları alt ve üst ana toplardamarlar 2.

KÜÇÜK KAN DOLAŞIMI

3. akciğer atardamarı akciğer kılcal damarları akciğer toplardamarları 4.

Buna göre boş bırakılan numaralı yerlere ait yapılar aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) 1. Sağ üst odacık 2. Sağ alt odacık 3. Sol üst odacık 4. Sol alt odacık
B) 1. Sol alt odacık 2. Sağ üst odacık 3. Sağ alt odacık 4. Sol üst odacık
C) 1. Sağ alt odacık 2. Sağ üst odacık 3. Sağ üst odacık 4. Sol üst odacık
D) 1. Sol alt odacık 2. Sağ alt odacık 3. Sağ üst odacık 4. Sol üst odacık

4. Fen bilimleri dersinde kan bağıışı ile ilgili bir poster hazırlamak isteyen öğrenci aşağıdaki görseli hazırlıyor.



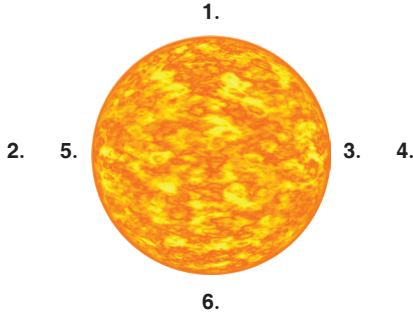
Kan bağışının önemine dikkat çekmek isteyen öğrencinin,

- I. İnsanlar arasında birlik ve beraberliği sağlar.
II. Kanımız tazelenir ve yenilenir.
III. Pek çok hasta insan bağışlanan kanlarla tedavi şansı elde edebilir.

ifadelerinden hangilerine posterde yer vermesi uygundur?

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

5. Güneş ve Ay tutulmasını modellemek isteyen bir öğrenci Ay ve Dünya'yı numalarandırılan konumlara yerleştirecektir.



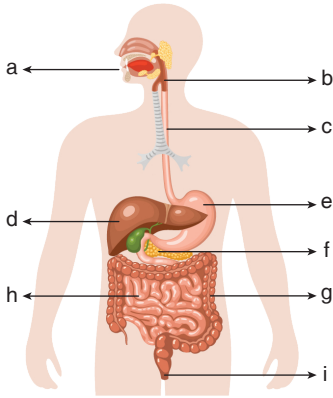
Güneş ve Ay tutulması modellemesinin doğru olabilmesi için Ay ve Dünya;

I.		Güneş tutulması	Ay tutulması
	Dünya	2	3
	Ay	5	4
II.		Güneş tutulması	Ay tutulması
	Dünya	4	5
	Ay	3	2
III.		Güneş tutulması	Ay tutulması
	Dünya	1	3
	Ay	6	4

durumlarından hangisindeki gibi konumlanabilir?

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

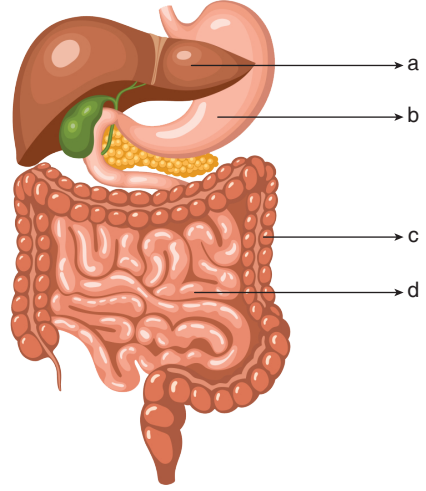
6. Sindirim sisteminde yer alan yapı ve organlar aşağıda harflendirilerek gösterilmiştir.



Buna göre harflendirilen yapılarla ilgili verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) b, c ve i yapılarında sindirim gerçekleşmez.
B) Sindirim h yapısında tamamlanır.
C) a, e ve h yapılarında hem fiziksel hem de kimyasal sindirim gerçekleşir.
D) d, f ve g sindirime yardımcı organlar arasında yer alır.

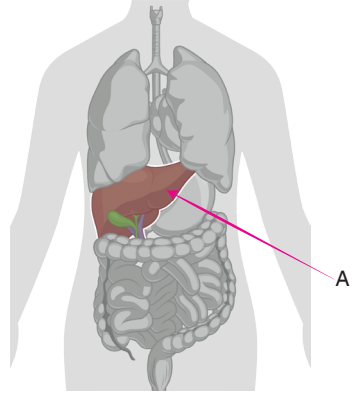
7. Sindirimde görevli yapı ve organlar aşağıdaki modelde harflerle belirtilmiştir.



Verilen modele göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) a ile gösterilen yapıda yağların kimyasal sindirimi gerçekleşir.
B) b ile gösterilen yapıda fiziksel ve kimyasal sindirim gerçekleşir.
C) c ile gösterilen yapıda sindirim gerçekleşmez, vitamin mineral ve suyun emilimi tamamlanır.
D) d ile gösterilen yapıda tüm besin gruplarının fiziksel ve kimyasal sindirimi tamamlanır.

8. Sindirim sistemine ait bir yapı aşağıdaki modelde gösterilmiştir.



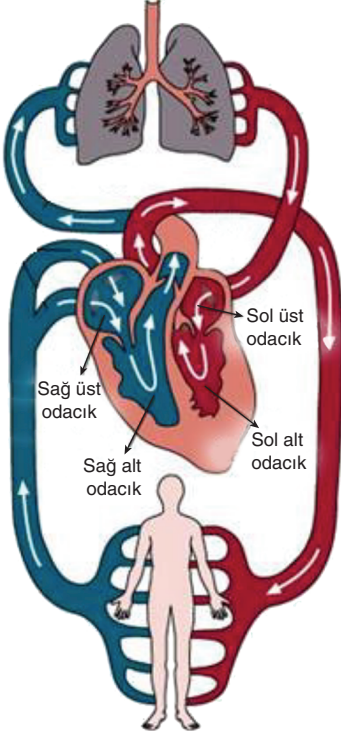
Verilen A yapısı ile ilgili,

- I. Ürettiği safra sayesinde yağların mekanik sindirime yardımcı olur.
II. Sindirimin ana organı değildir, sindirime yardımcı olur.
III. Salgıladığı sıvı pankreasa gönderilerek burada fiziksel sindirime katılır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

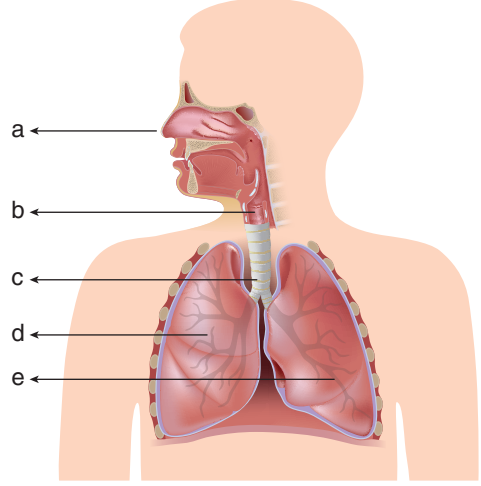
9. Aşağıda küçük ve büyük kan dolaşımı modellenmiştir.



Büyük ve küçük kan dolaşımı ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Kanın oksijence zenginleşmesini sağlayan küçük kan dolaşımı kalp ile akciğer arasında gerçekleşir.
- B) Kalbin sol alt odacığından çıkan oksijence zengin kan büyük kan dolaşımı ile vücudun ilgili kısımlarına dağılır.
- C) Kalbin sağ alt odacığından akciğer atardamarı ile çıkan oksijence fakir kan akciğerde oksijen bakımından zenginleştikten sonra kalbin sol üst odacığına ulaşır.
- D) Akciğerde oksijen bakımından zenginleşen kan akciğer atardamarı ile kalbin sol kısmına ulaşır.

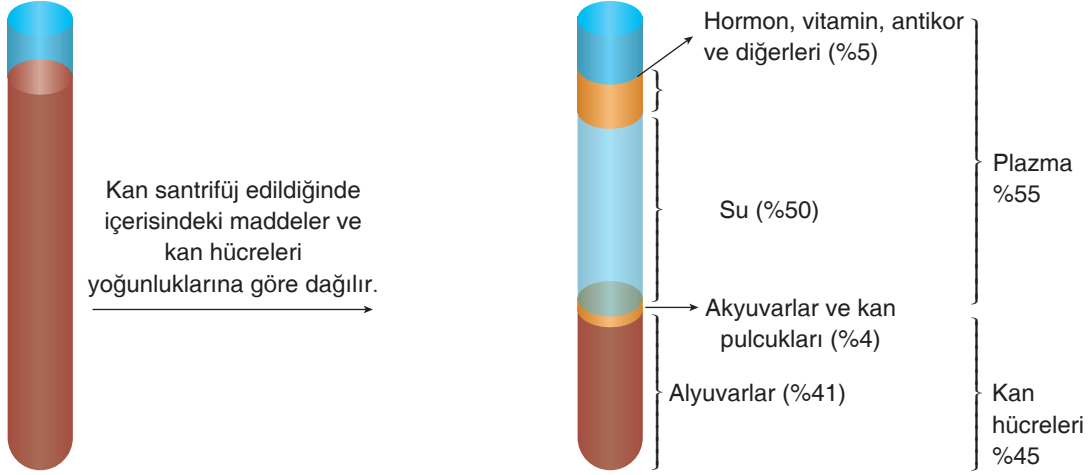
10. Aşağıda solunum sistemine ait modelde yer alan yapılar harflendirilerek gösterilmiştir.



Belirtilen yapılarla ilgili özelliklerden hangisi yanlıştır?

- A) a ile gösterilen organ nemli bir yapıya sahiptir ve havadaki tozların tutulmasını sağlar.
- B) b ile gösterilen yapıda ses telleri bulunur ve nefes verilmesi esnasında bu teller titreşir.
- C) c ile gösterilen yapı d ile gösterilen yapıya girince iki kola ayrılır ve bu iki kola bronşçuk adı verilir.
- D) e ile gösterilen yapının uç kısmında alveol adı verilen hava kesecikleri yer alır.

11. Bir tüpte bulunan kan santrifüj makinesine konulup, bu tüp hızlıca döndürüldüğünde (santrifüjlendiğinde) ortaya çıkan kanın yapısı aşağıda verilmiştir. Verilen % değerleri kanda bulunan bileşenlerin kütsel oranlarını ifade etmektedir.



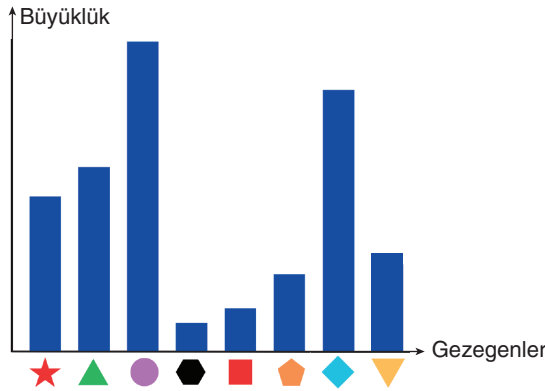
Buna göre kanın yapısı ile ilgili,

- Vücudun savunmasında görevli kan hücrelerinin oranı, oksijen taşıyan kan hücrelerinin oranından fazladır.
- Kanın pıhtılaşmasını sağlayan kan hücrelerinin oranı, kan plazması oranından daha azdır.
- Vücudun savunmasında görevli olan kan hücrelerinin oranı, kanın yapısında bulunan su oranından azdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

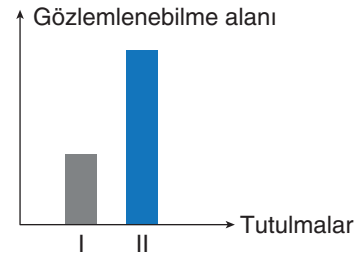
12. Aşağıda Güneş Sistemi'nde bulunan gezegenlerin büyüklüklerine ait bir grafik verilmiş ve gezegenler çeşitli sembollerle gösterilmiştir.



Sembollerle gösterilen gezegenlerin Güneş'e en yakın olandan en uzak olana doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisi gibi olmalıdır? (Sıralama soldan sağa yapılacaktır.)

- A)
- B)
- C)
- D)

13. Aşağıda Güneş ve Ay tutulmalarına ait gözlemlenebilir alanının büyüklüğünü kıyaslayan bir grafik verilmiştir. Grafikte tutulmalar numaralandırılmıştır.



Buna göre aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?

- A) Grafikte II numara ile gösterilen tutulmada Ay, Dünya ile Güneş'in arasında bulunur.
- B) Grafikte I numara ile gösterilen tutulmada Ay Dünya'nın gölgesinde kalır.
- C) Grafikte II numara ile gösterilen tutulmada Ay yeni ay evresindedir.
- D) Grafikte I numara ile gösterilen tutulma Dünya'dan gündüz saatlerinde gözlemlenebilir.

14. Aşağıda kaslarla ilgili bazı ifadeler yer almaktadır.

1. Kasılma hareketleri ritmik şekildedir ve ömür boyunca çalışmaya devam eder, yorulmaz.
2. İsteğimizle çalışır.
3. Hızlı ve güçlü kasılır ancak genellikle daha çabuk yorulur.
4. Kalp hariç iç organlarımızın yapısında bulunur.
5. Yavaş kasılır ve çok uzun süre yorulmadan çalışabilir.
6. Yemek borusu, mide ve bağırsakların yapısındaki kaslar bu gruptaki kaslara örnektir.

Buna göre verilen ifadelerin hangi kas grubuna ait olduğunu gösteren gruplandırma aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

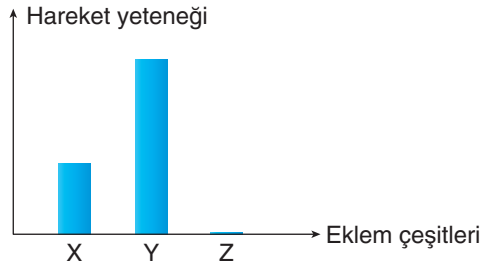
A)	Çizgili kas	Düz kas	Kalp kası
	4, 5, 6	2, 3	1

B)	Çizgili kas	Düz kas	Kalp kası
	2, 3	1, 5, 6	4

C)	Çizgili kas	Düz kas	Kalp kası
	2, 3	5, 6	1, 4

D)	Çizgili kas	Düz kas	Kalp kası
	2, 3	4, 5, 6	1

15. Aşağıdaki grafikte X, Y ve Z eklemlerinin hareket yetenekleri kıyaslanmaktadır.



X, Y ve Z eklemlerinin hareket yetenekleri göz önünde bulundurularak eklemlere örnekler verilmiştir.

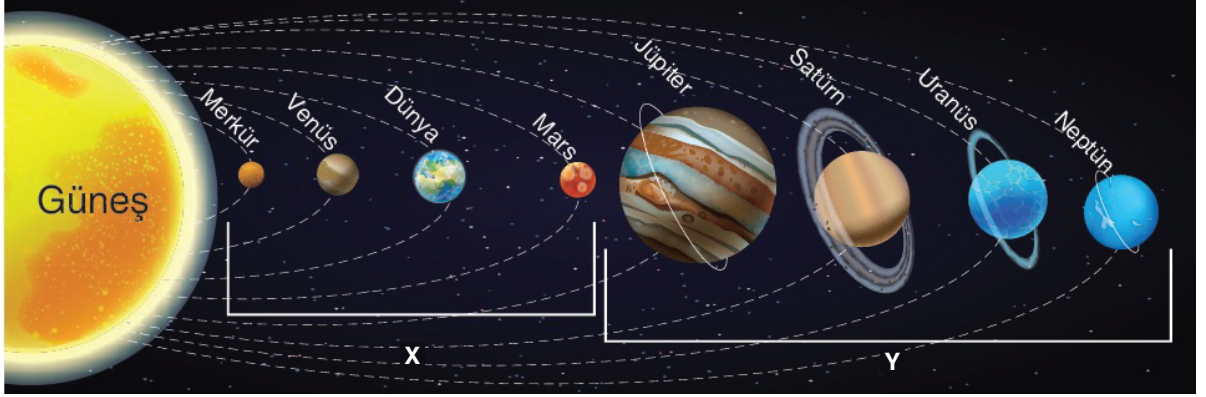
Buna göre aşağıdakilerden hangisinde verilen örnekler uygun olamaz?

	X	Y	Z
A)	Sırt omurlarındaki eklemler	Kol ve bacak eklemleri	Kuyruk sokumu eklemi
B)	Boyun omurlarındaki eklemler	El bilek eklemi	Kol ve bacak eklemleri
C)	Bel omurlarındaki eklemler	El bilek eklemi	Kafatasındaki eklemler
D)	Sırt omurlarındaki eklemler	Kol ve bacak eklemleri	Kafatasındaki eklemler

FEN BİLİMLERİ

1. Bu testte 15 soru vardır.
2. Cevaplarınızı cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi kısmına işaretleyiniz.

1. Aşağıda Güneş sistemindeki gezegenler verilmiş, bu gezegenler A ve B olarak iki gruba ayrılmıştır.



Buna göre aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) Y yerine uydu sayısı 10'dan fazla olan gezegenler yazılabilir.
 - B) X yerine karasal yüzeye sahip gezegenler yazılabilir.
 - C) X ve Y gezegenlerinin arasına asteroit kuşağı yazılabilir.
 - D) X yerine uydu sayısı 1'den fazla olan gezegenler yazılabilir.
2. İnsanlarda olduğu gibi başka canlılarda da iskelet sistemi bulunabilir. Aşağıda koalanın iskeleti gösterilmiştir.



Koalanın iskeleti incelendiğinde koalanın kemiklerinin mineral oranının insan iskeletine göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

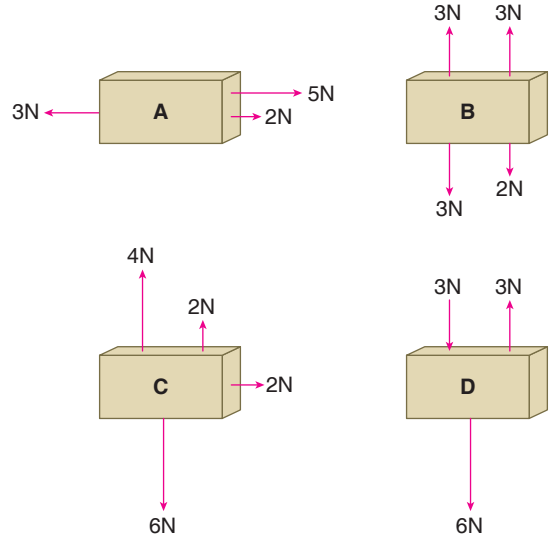
Verilen görsel ve bilgiye göre,

- I. Gösterilen iskelet koalanın destek ve hareket sistemine aittir.
- II. Koalanın kemiklerinin genel olarak insan kemiğinden daha sert olması beklenir.
- III. Koalaların da insanlar gibi omurgası vardır ve ikisinin de omurgası uzun kemiğe örnektir.

yorumlarından hangileri doğrudur?

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

3. Aşağıda ağırlığı önemsenmeyen A, B, C ve D cisimlerine uygulanan kuvvetler gösterilmiştir. Cisimlere uygulanan kuvvetler dengelenmemiştir.



Kuvvetlerin dengelenmesi için hangi cisme uygulanması gereken dengeleyici kuvvet en büyüktür?

- A) A
- B) B
- C) C
- D) D

FEN BİLİMLERİ

4. Üzerine etki eden kuvvetlerin bileşkesi sıfır (0) olan cisimler dengelenmiştir. Bu cisimler duruyorsa durmaya, sabit süratle gidiyorsa sabit süratle gitmeye devam eder.

Buna göre,

I. Park etmiş araba



II. Benzini bitince sürücü tarafından sabit süratle itilen araba



III. Yaya geçidindeki yayı görünce aniden frene basıp yavaşlayan araba



örneklerinden hangilerinde araba dengelenmiş kuvvetlerin etkisindedir?

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

5. Üç koşucunun yarışın belli bir anında sıralaması önden arkaya S, R, P şeklindedir.



Yarışın bu anından itibaren koşucular sabit süratle koşmaya devam ettiklerinde yarışı R birinci, S ise sonucu bitiriyor.

Buna göre koşucuların süratlerinin kıyaslaması aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

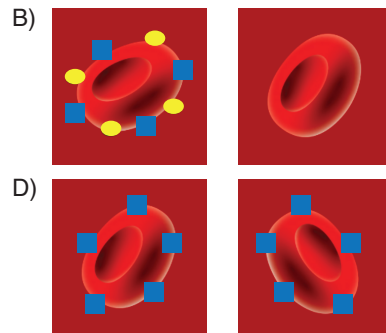
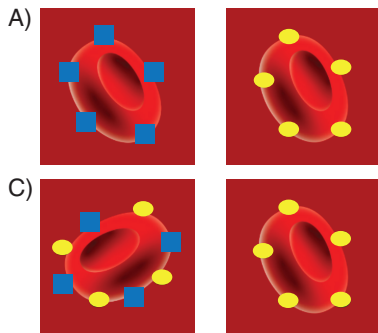
- A) $R > S > P$
B) $P > S > R$
C) $R > P > S$
D) $S > P > R$

6. İnsanda bulunan 4 çeşit kan grubu ve bunların farklılıkları ile ilgili görsel ve bilgiler aşağıda yer almaktadır.

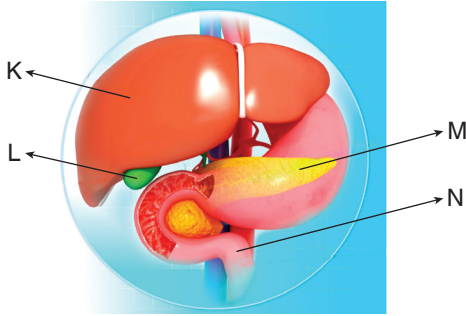
Alyuvarda kan grubunu belirleyen proteinler

- Sadece A proteini varsa kan grubunuz A kan grubu,
- Sadece B proteini varsa B kan grubu,
- Her iki protein de varsa AB kan grubu,
- Hiç protein yoksa 0 kan grubudur.

Buna göre aşağıda gösterilen kan gruplarından hangi ikisi arasında kan nakli yapılması uygundur? (Seçeneklerdeki tüm kan gruplarının Rh + olduğu kabul edilecektir.)



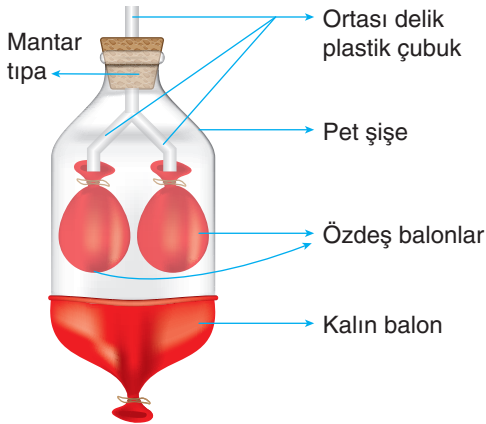
7. Fen bilimleri öğretmeni aşağıdaki posteri sınıfta öğrencilerine göstermiş ve harflendirilmiş kısımların görevlerini sormuştur. Öğrenciler de bu kısımların görevlerini söylemiştir.



Buna göre organ ve görev eşleştirmeleriyle ilgili öğrencilerin verdiği aşağıdaki cevaplardan hangisinde hata yapılmıştır?

- A) Yağların fiziksel olarak sindirilmesinde kullanılan sıvıyı oluşturan sindirime yardımcı organ – K
B) Sindirime yardımcı bir organ tarafından üretilen ve kimyasal sindirimde rol oynayan salgının bir süre depolandığı yapı - L
C) Sindirime yardımcı organların salgılarının döküldüğü sindirim organı – N
D) Ürettiği salgılar ile besinlerin kimyasal sindirimini sağlayan organ – M

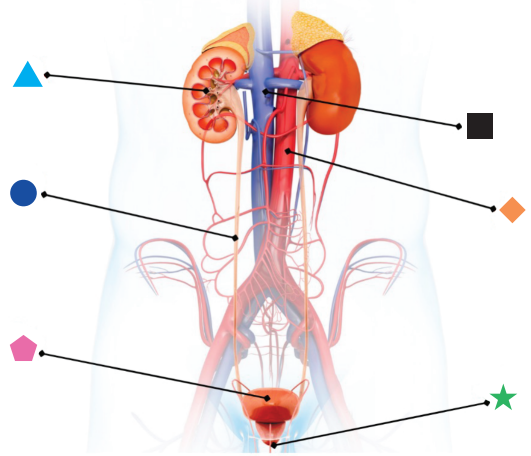
8. Bir öğrenci solunum sistemini oluşturan yapı ve organları aşağıdaki şekilde modellemiştir.



Buna göre aşağıda görevi verilen yapılardan hangisi modelde açıkça görülmemektedir?

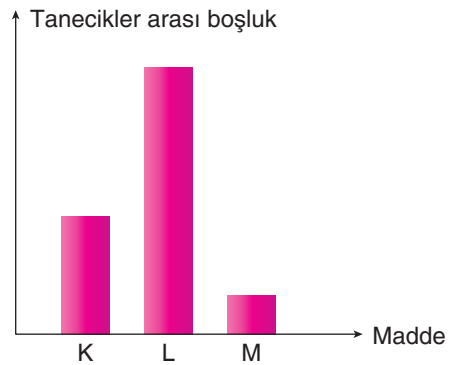
- A) Kasılıp gevşeme hareketi ile soluk alıp vermeyi sağlayan yapı.
B) Alınan havanın bronşlara iletilmesini sağlayan yapı.
C) Kılcal kan damarları ile arasında gaz alışverişi gerçekleşen yapı.
D) Soluk borusunun ikiye ayrılarak akciğerlere bağlandığı yapı.

9. Boşaltım sistemine ait yapı ve organlar aşağıda farklı sembollerle gösterilmiştir.



Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

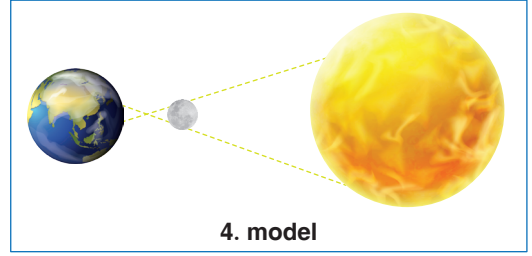
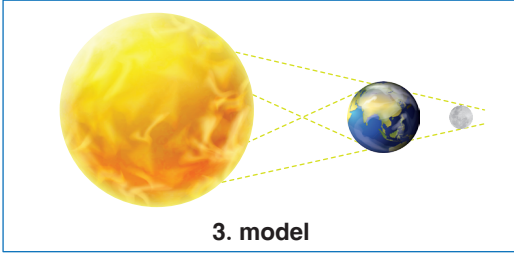
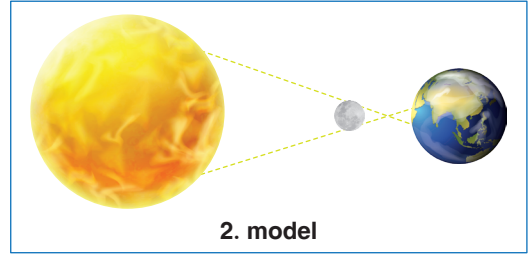
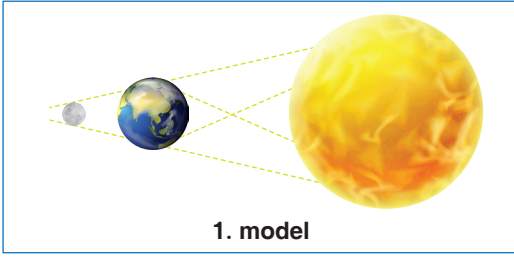
- A) ▲ ile gösterilen organ vücutta iki adet bulunur ve kanın süzülmesinde görevli yapılara sahiptir.
B) ■ ve ◆ ile gösterilen yapılar böbreğe kirli kanı getirme ve süzülüp temizlenen kanı vücuda geri götürme görevini üstlenirler.
C) İdrar bir süre ◆ ile gösterilen bölümde depolanır ve daha sonra ★ ile gösterilen yapıdan dışarı atılır.
D) ● ile gösterilen yapı süzülen kanı ■ ile gösterilen yapıya aktarmakla görevlidir.
10. Her biri farklı fiziksel hâle sahip olan K, L ve M maddelerinin tanecikleri arasındaki boşluk aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.



Buna göre K, L ve M maddeleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) L maddesinin tanecikleri dönme hareketi yaparlar.
B) K maddesi içine koyulduğu kabın şeklini alabilir.
C) L maddesinin belirli bir şekli yoktur fakat belirli bir hacmi vardır.
D) M maddesinin belirli bir şekli ve belirli bir hacmi vardır.

11. Aşağıda Güneş ve Ay tutulması modelleri yer almaktadır.



Modellerin hangi tutulmaya ait olduğu seçeneklerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

	Ay Tutulması	Güneş Tutulması
A)	1 ve 2	3 ve 4
B)	1 ve 3	2 ve 4
C)	2 ve 4	1 ve 3
D)	2 ve 3	1 ve 4

12. Sindirim sistemi tarafından salgılanan enzimler sayesinde besinlerin sindirilmesi işlemine kimyasal sindirim adı verilir.

Aşağıdaki tabloda karbonhidrat, protein ve yağların kimyasal sindiriminin gerçekleştiği kısımlar uygun şekilde doldurulacaktır.

	Karbonhidrat	Yağ	Protein
Ağız			
Mide			
İnce bağırsak			

(Sindirim gerçekleşiyorsa “+”, sindirim gerçekleşmiyorsa “-” sembolü kullanılacaktır.)

Aşağıdaki seçeneklerden hangisinde yapılan tüm işaretlemeler doğrudur?

A)

	Karbonhidrat	Yağ	Protein
Ağız	+		
Mide		+	+
İnce bağırsak	+	+	+

B)

	Karbonhidrat	Yağ	Protein
Ağız			+
Mide	+		+
İnce bağırsak	+	+	

C)

	Karbonhidrat	Yağ	Protein
Ağız	+		
Mide			+
İnce bağırsak	+	+	+

D)

	Karbonhidrat	Yağ	Protein
Ağız	+	+	
Mide	+		
İnce bağırsak		+	+