

Pratik, Özgün, Anlaşılır, Öğretici

VIP

6. SINIF



# Fen Bilimleri

Kazanım Sorularından Yeni Nesil Sorulara Geçiş

SORU  
BANKASI



## 6. SINIF FEN BİLİMLERİ

EDİTÖR

Turgut MEŞE

YAZAR

Komisyon

Bütün hakları Editör Yayınevine aittir.

Yayıncının izni olmaksızın kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekânîk yollarla ya da fotokopi yoluyla basımı, çoğaltılması ve dağıtımı yapılamaz.

ISBN

978-605-280-485-8

SERTİFİKA NO

40447

KAPAK TASARIMI

Editör Yayınevi Dizayn Ekibi

SAYFA TASARIMI

Editör Yayınevi Tasarım Ekibi

BASKI VE CİLT



0312 395 56 54

ANKARA



İLETİŞİM

İvedik Organize Sanayi Matbaacılar Sitesi

1518 Sok. Mat-Sit İş Merkezi No:2/20

Yenimahalle / ANKARA

Tel: 0 312 384 20 33 - 0 505 925 57 81

Fax: 0312 342 23 58

www.editoryayinevi.com

*Kitap hakkında görüş ve önerileriniz için*

*WhatsApp hattımız: 0 542 262 03 37*

## İÇİNDEKİLER

### 1. ÜNİTE: GÜNEŞ SİSTEMİ VE TUTULMALAR

GÜNEŞ SİSTEMİ .....	5
GÜNEŞ VE AY TUTULMALARI.....	17

### 2. ÜNİTE: VÜCUDUMUZDAKİ SİSTEMLER

DESTEK VE HAREKET SİSTEMİ.....	25
SİNDİRİM SİSTEMİ.....	33
DOLAŞIM SİSTEMİ .....	41
SOLUNUM SİSTEMİ.....	49
BOŞALTIM SİSTEMİ .....	53

### 3. ÜNİTE: KUVVET VE HAREKET

İLEŞKE KUVVET.....	57
SAĞIRGİN SÜRATLİ HAREKET.....	69

### 4. ÜNİTE: MADDE VE ISI

MADDENİN TANECİKLİ YAPISI .....	81
YOĞUNLUK.....	93
MADDE VE ISI .....	101
YAKITLAR .....	109

### 5. ÜNİTE: SES VE ÖZELLİKLERİ

SESİN YAYILMASI-	
SESİN FARKLI ORTAMLARDA	
FARKLI DUYULMASI.....	117
SESİN SÜRATİ.....	121
SESİN MADDEYLE ETKİLEŞMESİ .....	125

### 6. ÜNİTE: VÜCUDUMUZDAKİ SİSTEMLER VE SAĞLIĞI

DENETLEYİCİ VE DÜZENLEYİCİ	
SİSTEMLER.....	133
DUYU ORGANLARI.....	145
SİSTEMLERİN SAĞLIĞI .....	153

### 7. ÜNİTE: ELEKTRİĞİN İLETİMİ

İLETKEN VE YALITKAN MADDELER.....	157
ELEKTRİKSEL DİRENÇ VE BAĞLI	
OLDUĞU FAKTÖRLER.....	165

CEVAP ANAHTARI.....	175
---------------------	-----

EDITÖR YAYINEVİ

### TEST 1

#### Güneş Sistemi

Çözümler için  
karekodu okutunuz



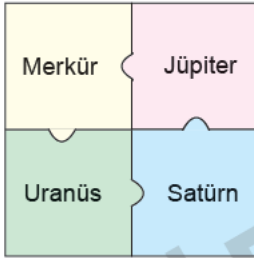
1

- Venüs
- Dünya
- Satürn
- Neptün


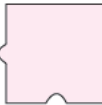
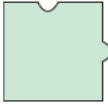

Yukarıda verilen gezegenlerden kaç tanesi iç gezegendir?

- A) 4      B) 3      C) 2      D) 1

2



Üzerinde karasal gezegenin yazılı olduğu yapboz parçası hangisinde verilmiştir?

- A)  B) 
- C)  D) 

3 Gök taşları için aşağıdaki ifadelerden hangisi söylenemez?

- A) Belirli şekilleri ve boyutları vardır.  
B) Dünya'ya düşebilir.  
C) Gezegenlerin çekim kuvvetinden etkilenmez.  
D) Büyük hasarlara yol açabilir.

4 Aşağıda Güneş sistemindeki gezegenler ile ilgili bir tablo verilmiştir.

Gezegenler	
Karasal Gezegenler	Gazsal Gezegenler
• Merkür	• Jüpiter
• Venüs	• Satürn
• (1)	• Uranüs
• (2)	• (3)

Tablonun doğru olması için 1, 2 ve 3 numaralı yerlere sırasıyla hangi gezegenler yazılmalıdır?

- A) Dünya, Mars, Neptün  
B) Uranüs, Neptün, Dünya  
C) Jüpiter, Dünya, Mars  
D) Mars, Dünya, Plüton

5 Gezegenler uzayda belirli bir sıraya göre dizilmiştir.

Bu dizilmedeki kriter hangisi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) Büyüklüklerine göre  
B) Uydu sayısına göre  
C) Güneş'e olan uzaklıklarına göre  
D) Ağırlıklarına göre

6 Merkür için aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Su bulunur.  
B) Güneş'e en yakın gezegendir.  
C) Yaşam yoktur.  
D) En küçük gezegendir.

7

- Güneş'e olan uzaklık bakımından 5. sıradadır.
- Çıplak gözle gözlenebilen gezegenlerdendir.
- En büyük gezegendir.

Verilen özellikler aşağıdaki gezegenlerin hangisine aittir?

- A) Satürn                      B) Jüpiter  
C) Uranüs                      D) Venüs

8 Gezegenerin özellikleri ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Isı ve ışık yaymazlar.  
B) Güneş etrafında dönüş hızları yarıdır.  
C) Dış gezegenler soğuktur.  
D) Gökyüzündeki konumları eşleşmektedir.

9

- I. Güneş sistemi, Samanyolu galaksisindedir.  
II. Gezegenler ışık kaynağı değildir.  
III. Dünya'ya en yakın yıldız Güneş'tir.

Yukarıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

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

10 Ali uydusu bulunan ve bulunmayan gezegenleri aşağıdaki gibi sınıflandırmıştır.

**Uydusu Bulunmayan Gezegenler**

- Merkür                      • Jüpiter

**Uydusu Bulunan Gezegenler**

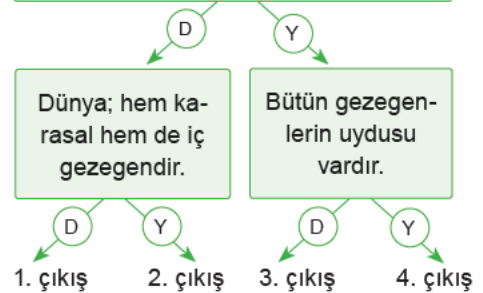
- Dünya                      • Satürn  
• Mars                      • Uranüs  
• Venüs                      • Neptün

Buna göre Ali'nin yaptığı sınıflandırmanın doğru olabilmesi için hangiz gezegenler arasında yer değ şikliği ya ılmalıdır?

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

11

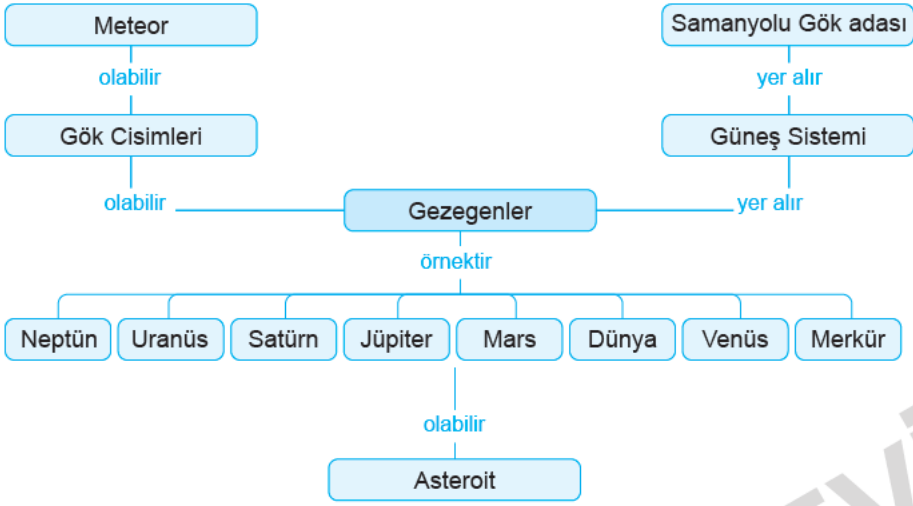
Güneş sisteminin oluşumundan artı kalan büyük kaya ve metal parçalarına gök taşı denir.



Yukarıdaki ifadeleri doğru değerlendiren Çiğdem hangi çıkışa ulaşır?

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

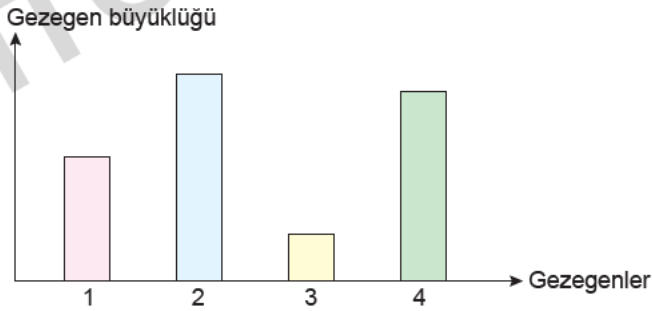
12



Yukarıda verilen kavram haritasına da bakılarak aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?

- A) Dünya'mız Samanyolu gök adası içinde yer alır.
- B) Uranüs, Satürn ve Venüs Güneş sistemindeki gezegenlerdir.
- C) Mars'la Jüpiter arasında Asteroit kuşağı bulunur.
- D) Merkür ve Neptün Güneş sistemi içerisinde yer almaz.

13 Güneş sisteminde yer alan bazı gezegenlerin büyüklükleri ile ilgili aşağıdaki grafik oluşturulmuştur.



Buna göre 1, 2, 3 ve 4 ile belirtilen gezegenler aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- |    | 1      | 2       | 3      | 4      |
|----|--------|---------|--------|--------|
| A) | Dünya  | Uranüs  | Venüs  | Neptün |
| B) | Uranüs | Jüpiter | Dünya  | Venüs  |
| C) | Uranüs | Jüpiter | Neptün | Satürn |
| D) | Mars   | Dünya   | Merkür | Venüs  |

- 13 Esra Öğretmen, aşağıdaki grafiğe bakarak öğrencilerinin K, L, M ve N ile adlandırılan gezegenler hakkında yorum yapmalarını istiyor.



Grafiğe bakarak öğrencilerin yaptığı yorumlar;

Şeyma: K ile adlandırılan gezegen Venüs olabilir.

Leyla: L ile adlandırılan gezegen Jüpiter ise M gezegeni Mars olabilir.

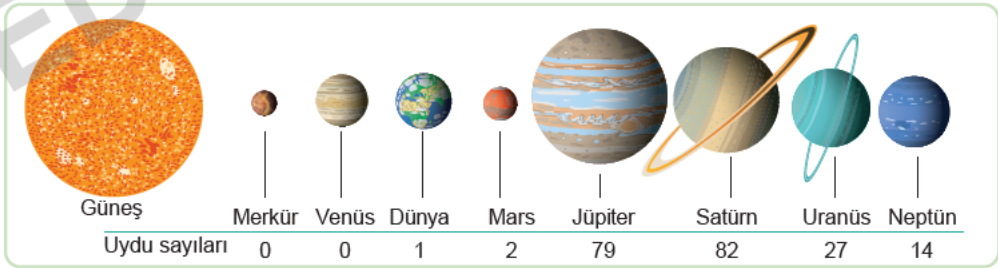
Cihan: M ile adlandırılan gezegen Merkür ise N gezegeni Saturn olabilir.

Serap: N ile adlandırılan gezegen Dünya ise K ile adlandırılan gezegen Jüpiter olabilir.

yukarıdaki gibi olduğuna göre öğrencilerin yaptığı yorumlardan hangileri doğrudur?

- A) Yalnız Şeyma      B) Şeyma ve Serap      C) Şeyma ve Leyla      D) Yalnız Cihan

- 14 Aşağıdaki şekilde Güneş sistemindeki gezegenlerin Güneş'e olan uzaklıklarına göre sıralanışı ve uyduları sayıları verilmiştir.



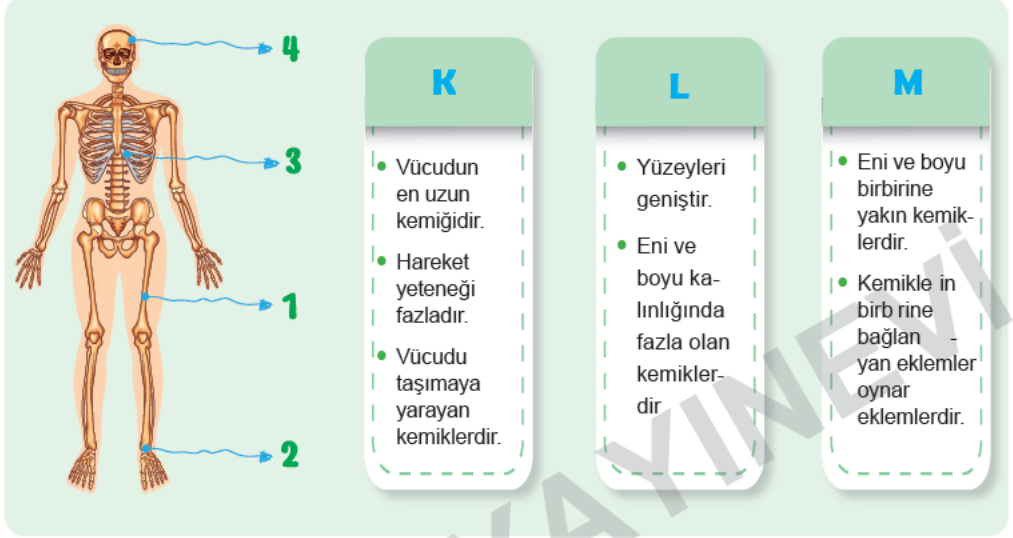
Buna göre bu gezegenler ile ilgili hangi seçenekte yapılan yorum doğru olarak kabul edilemez?

- A) Uydusu olan Uranüs ve Satürn gezegenlerinin belirgin halkaları da vardır.  
 B) Karasal gezegenlerin tamamının uydusu vardır.  
 C) Dünya'nın ikizi olarak adlandırılan gezegenin uydusu yoktur.  
 D) Güneş'e olan uzaklıkla uydu sayısı arasında bir ilişki yoktur.



- 10 Vücudumuzun dik durabilmesi için sert bir yapıya sahip olan kemikler bu sertliği yapısındaki kalsiyum ve fosfor mineralleri ile kazanır. Kemikler sertleşince şekilleri de değişir. Kemikler şekillerine göre; uzun, yassı, kısa kemikler olmak üzere 3'e ayrılır.

Aşağıda verilen bilgi kartlarının arkasında bilgiye ait kemik çeşitlerinin görseli yer almaktadır.



K

- Vücudun en uzun kemiğidir.
- Hareket yeteneği fazladır.
- Vücudu taşımaya yarayan kemiklerdir.

L

- Yüzeyleri geniştir.
- Eni ve boyu kalınlığında fazla olan kemiklerdir.

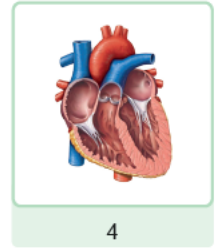
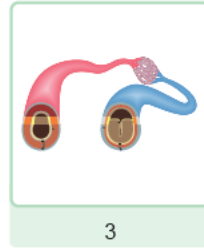
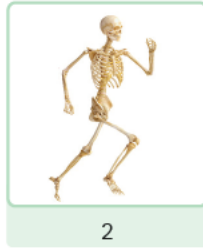
M

- Eni ve boyu birbirine yakın kemiklerdir.
- Kemikle birbirine bağlayan eklemler oynar eklemlerdir.

Buna göre Ecem, K, L ve M ile belirtilen bilgi kartlarına uygun görseli iskelet modelindeki numaralarla eşleştirdiğinde aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

	K	L	M
A)	2	1 ve 3	3 ve 4
B)	1	3 ve 4	2
C)	1	2	3
D)	4	3 ve 4	1 ve 2

- 11 Destek ve hareket sistemi ile ilgili bazı yapı ve organlar aşağıda verilmiştir.

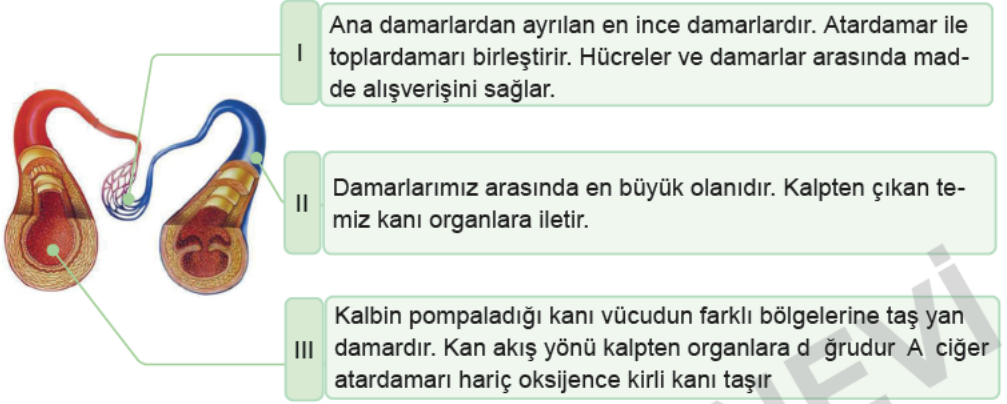


Buna göre verilen yapılardan hangisi isteğimiz dışında çalışan kaslardan oluşur?

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

- 13 Kalp tarafından pompalanan kan, vücudun tüm hücrelerine ulaşmak için bazı yollara ihtiyaç duyar, bu yollara damar denir. Kan damarları yapı ve görevlerine göre atardamarlar, toplardamarlar ve kılcal damarlar olmak üzere üç çeşittir.

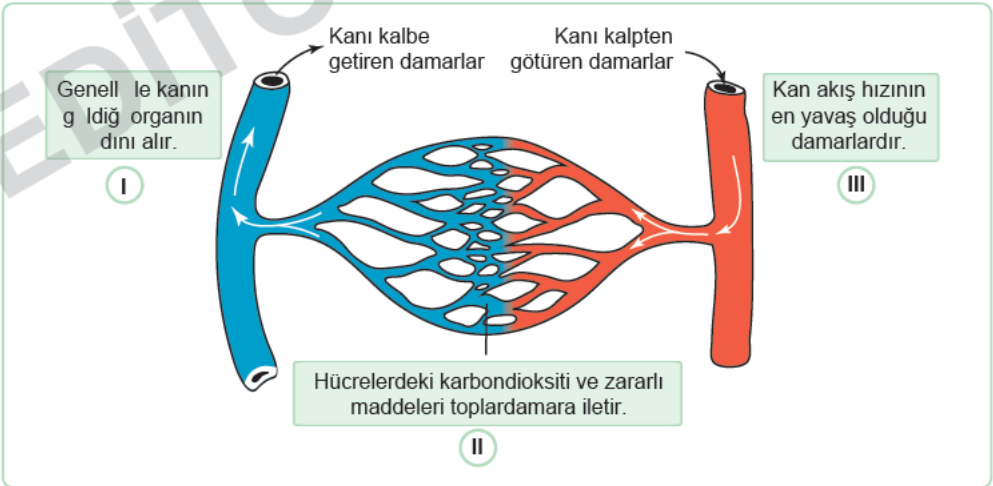
Aşağıda damar çeşitlerine ait bilgiler verilmiştir.



Buna göre damar çeşitleri ile ilgili yukarıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

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

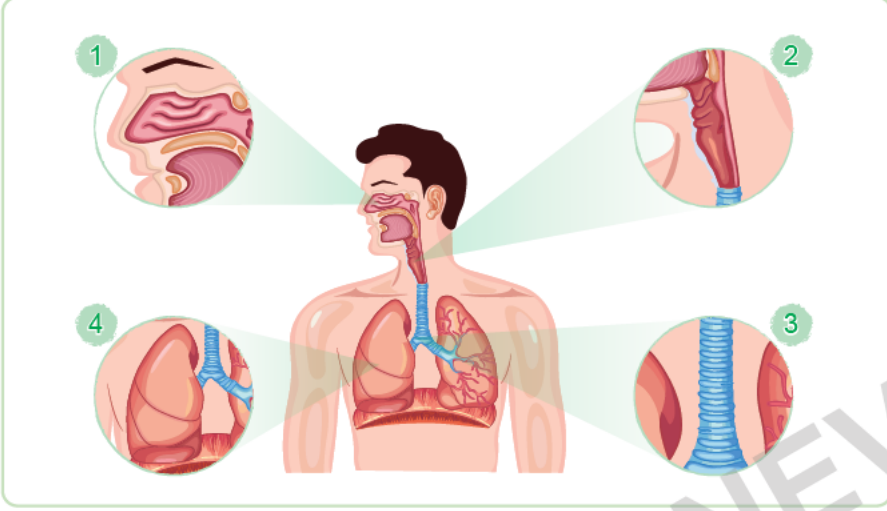
- 14 Damar çeşitlerinin görevleri ile ilgili aşağıdaki şema oluşturulmuştur.



Buna göre numaralandırılarak verilen damarlardan hangisinin görevi doğru verilmiştir?

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

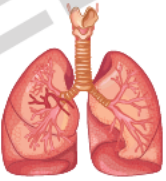
13 Aşağıdaki şekilde insanda solunum sistemi ile ilgili yapılar numaralandırılmıştır.



Buna göre bu yapılarla ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) 1 numaralı yapı ses telleriyle hava sıcaklığını v cut sıcak ğına uygun hâle getirir.
- B) 2 numaralı yapı soluk ve yemek borusunun birli ŝtiđi erdir.
- C) 3 numaralı yapı vücuda alınan havanın ak iğerlere iletilmesini sağlar.
- D) 4 numaralı yapı gaz değişiminin gerçekteŝtiđi yerdir.

14



İnsanda göğüs boşluğunda bulunan akciğerler sağ ve sol akciğer olmak üzere iki tane olup sağ akciğer üç loblu, sol akciğer ise iki lobludur.

Bu durum;

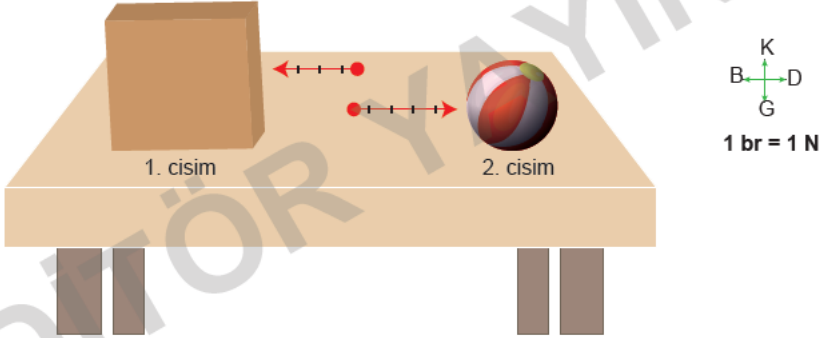
- I. Sađ ve sol akciğerlerin aynı büyüklükte olmasına
  - II. Her iki akciđerde de hava keseciklerinin bulunmasına
  - III. Sol akciđerin sađ akciđerden küçük olmasına
- yukarıdakilerden hangilerine neden olabilir?

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

15



Öğrencilerden görselde yer alan özelliklere bakarak aşağıdaki cisimlere etki eden kuvvetler ile ilgili yorum yapmaları isteniyor.



**Bu a g re öğrencilerden hangisi yanlış yorum yapmıştır?**

- A) Ali: 1. cisme etki eden kuvvetin büyüklüğü bulunabilir.
- B) Ahmet: 1. cisme etki eden kuvvet, cismi batıya doğru hareket ettirebilir.
- C) Şeyda: 2. cisme etki eden kuvvetin büyüklüğü 1. cisme etki eden kuvvetin büyüklüğünden fazladır.
- D) Ayşe: 1. ve 2. cisimlere etki eden kuvvetin doğrultuları farklıdır.

**16 Net kuvvet ile ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru olarak kabul edilemez?**

- A) Birden fazla kuvvetin etkisini tek başına yapan kuvvettir.
- B) Aynı yönlü kuvvetlerin büyüklüğü toplanarak bulunur.
- C) Net kuvvet bileşke kuvvet demektir.
- D) Zıt yönlü kuvvetlerde net kuvvet bulunmaz.

- 15 Samet Öğretmen, " Kuvveti belirleyen bazı özellikler vardır. Bunlar; uygulama noktası, doğrultu, yön ve büyüklüktür. Bir cisme etki eden kuvvetin temas ettiği nokta uygulama noktası, uygulama noktasına göre bulunduğu hizaya ise doğrultu denir. Kuvvetin bulunduğu bu doğrultuda yönü ve büyüklüğü olmalıdır." şeklinde bir açıklama yaptıktan sonra öğrencilerinden aşağıdaki şekillere bakıp kuvvetin özellikleri ile ilgili tablo oluşturmalarını istiyor.



Öğrenciler şekillere bakarak aşağıdaki tabloyu oluşturuyor.

	Kuvvet Uyguladıktan Sonra	Uygulanan Kuvvet	Kuvvetlerin Doğrultular	Kuvvetin Yönü
1. cisim	Hareket var	→ →	Aynı	Aynı
2. cisim	Hareket yok	→ ←	Aynı	Farklı

Buna göre öğrenciler tabloya bakarak aşağıdakilerden hangisini söyleyemez?

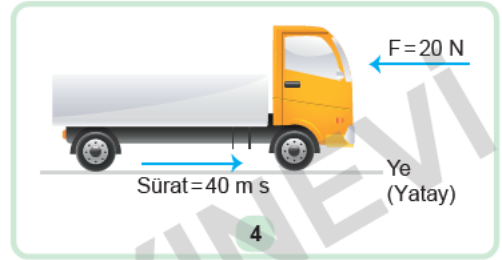
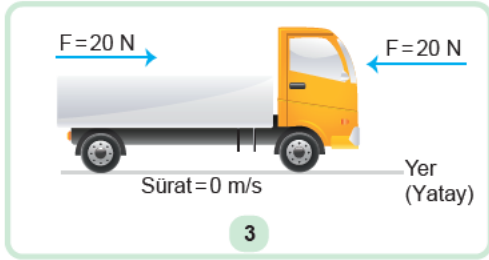
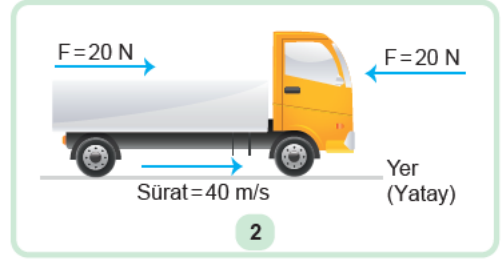
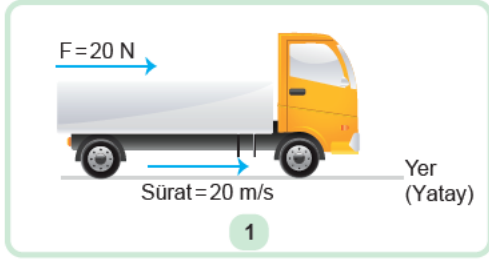
- A) 2. cisme etki eden kuvvetler eşit büyüklük eder.  
 B) 1. cisim dengelenmemiş kuvvetlerin etkisindedir.  
 C) 2. cisme etki eden kuvvetlerin doğrultusu tabloda yanlış gösterilmiştir.  
 D) 1. cisim etki eden kuvvetlerin bileşkesi, uygulanan kuvvetler ile aynı yöndedir.
- 16 Aşağıda dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvetlerin etkisindeki cisimler gösterilmektedir.



Buna göre, şekillerdeki cisimlere uygulanan kuvvetlerin sınıflandırılması aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	Dengelenmiş kuvvet	Dengelenmemiş kuvvet
A)	III ve IV	I ve II
B)	I ve II	III ve IV
C)	II ve III	I ve IV
D)	I ve IV	II ve III

- 13 Özdeş dört araca ait süratler ve daha sonra bu araçlara etki eden kuvvetler aşağıdaki gibi verilmiştir.



Buna göre araçların verilen durumlardaki hareketleri ile ilgili;

- I. 1 numaralı araç 20 m/s süratle hızlanan hareket yapar.
  - II. 3 numaralı araca etki eden bileşke kuvvet ve cismin sürati sıfır olduğu için araç durmaya devam eder.
  - III. 2 ve 4 numaralı araçlar 40 m/s süratle hızlanan hareket yapar.
- yapılan yorumlardan hangileri kesinlikle doğrudur?

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

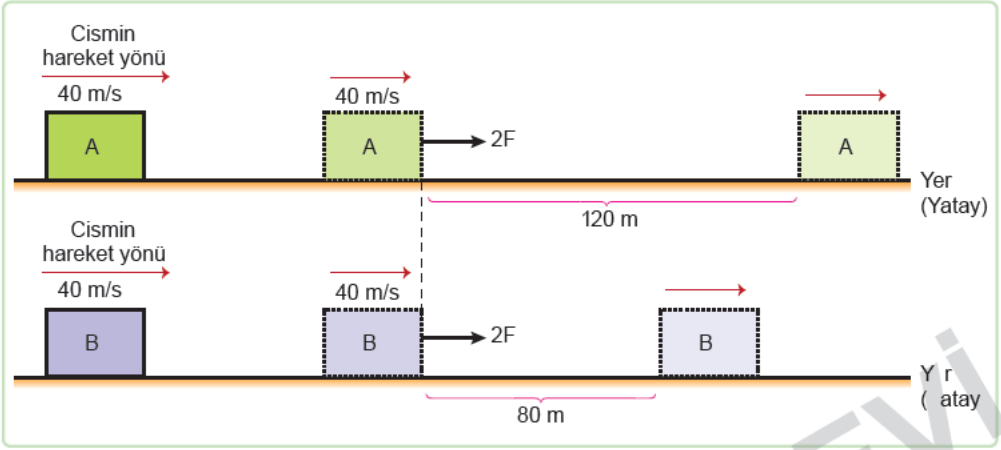
- 14 Üç araç aşağıdaki gibi aynı anda verilen süratlerle yarışa başlamıştır.



Buna göre araçların bitiş çizgisine varma süreleri arasındaki ilişki hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A)  $M > L > K$       B)  $K > L > M$       C)  $L > K > M$       D)  $K = L > M$

- 11 Ali sürtünmesiz bir ortamda kütleleri farklı olan A ve B cisimlerini 40 m/s'lik sabit süratle aşağıdaki gibi hareket ettirmektedir.

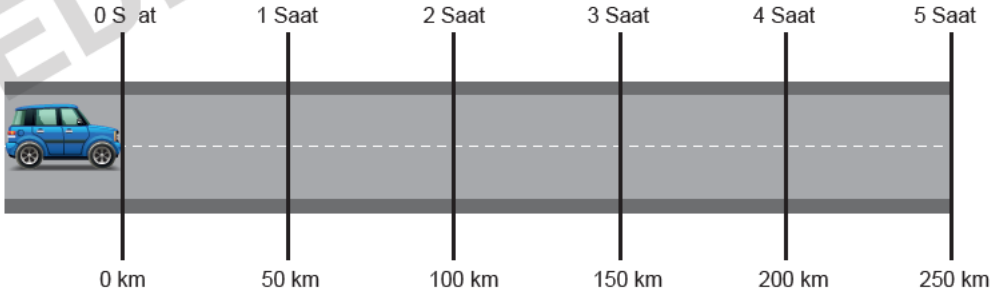


Ali'nin cisimlere 8 saniye süreyle 2F kuvveti uyguladığı bilinmektedir.

**A cisminin B cisiminden daha fazla yol aldığı gözlemlendiğin gereğince aşağıdaki ifadelerden hangisi daha iyi açıklar?**

- A) Cisimlerin kütlelerinin farklı olması aynı kuvvet etkisinde olsalar bile farklı yol almasına neden olur.
- B) Cisimlerin süratlerinin farklı olması birim zamanda alınan yol miktarını etkiler.
- C) Cisime uygulanan kuvvetlerin farklı olması cisimlerin aldığı yol miktarını etkiler.
- D) Cisimlerin farklı sürelerde hareket etmesi aldıkları yol miktarını etkiler.

12

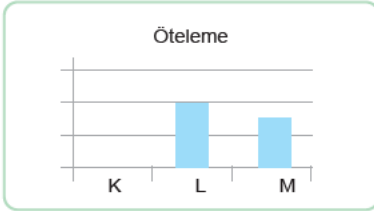
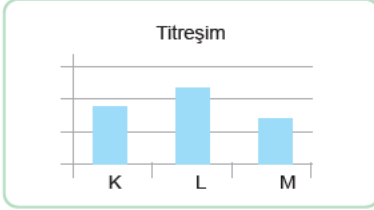


**Yukarıdaki aracın verilen zaman aralıklarında aldığı yollar ile ilgili hangisi yanlıştır?**

- A) Araç ilk 1 saatte 50 km yol almıştır.
- B) Aracın her 1 saatte aldığı yol 50 km'dir.
- C) Aracın 5 saatlik zaman dilimindeki sürati 50 km / h'dir.
- D) Aracın 5 saatte aldığı yol toplamda 850 km'dir.



- 12 Bir maddenin katı, sıvı ve gaz hâllerini oluşturan tanecik hareketleri grafikte gösterilmiştir.

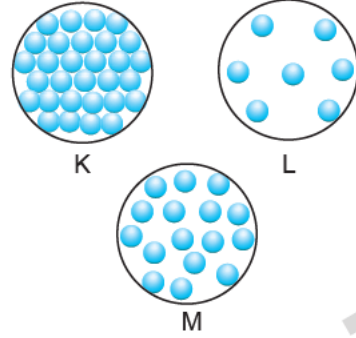


Buna göre maddenin K, L ve M hâllerindeki tanecik modeli hangi seçenekteki gibi olabilir?

K L M

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

- 13 K, L ve M maddelerine ait tanecik modeli aşağıdaki gibi verilmiştir.



Tabloda verilen özellikler ilgili maddelerle "✓" işareti bırakılacaktır.

Özellik	K	L	M
Maddenin en düzensiz hâlidir.		✓	
Belirli bir hacmi vardır.	✓		✓
Tanecikler arası boşluk çok fazladır.		✓	
Sadece titreşim hareketi yapar	✓		
Taneciklerinin hareketliliği diğer maddelerden daha fazladır.			✓
Belirli bir şekli yoktur ancak belirli bir hacmi vardır.		✓	

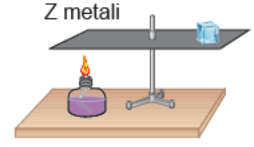
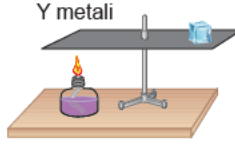
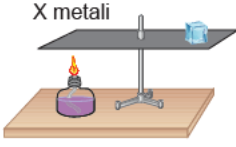
Tablodaki her bir satırda yapılan işaretleme 10 puan değerindedir.

Buna göre Ali yukarıdaki gibi yaptığı işaretlemeden toplamda kaç puan kaybetmiştir?

- A) 50 B) 40 C) 30 D) 20



12



X, Y, Z metallerinden yapılan cetveller kullanılarak oluşturulan deney düzenekleri özdeş ısıtıcılar ile ısıtılıyor.

**Metallerin uçlarından bulunan buzların erimeye başlama süreleri arasındaki ilişki hangi seçenekte doğru verilmiştir? (Isı yalıtkanlıkları arasındaki ilişki;  $X > Z > Y$ )**

A)  $t_X = t_Y = t_Z$

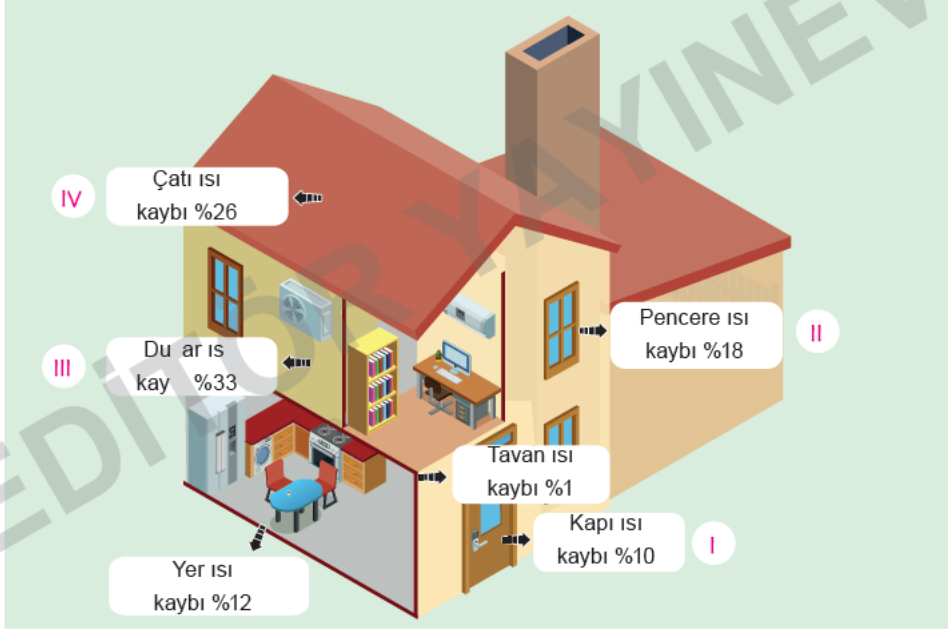
B)  $t_X > t_Z > t_Y$

C)  $t_Y > t_Z > t_X$

D)  $t_Z > t_Y > t_X$

13

Isı yalıtımı olan binalarda, ısı alışverişi engellendiği için ısı kaybı ile yaz ve kış aylarında evlerde tüketilen enerji daha az olur. Bu nedenle maddelerin veya bir ortamın sıcaklığının düşmesi için ısıyı dışarıya iletemeyeceği malzemeler kullanılarak ısı kaybı önlenir.



Hasan usta, yukarıdaki evin bazı bölümlerini yalıtım malzemeleri ile kaplayarak evin daha az yakıt tüketimini sağlamak istiyor.

**Buna göre, Hasan Usta'nın şekilde numaralandırılan bölümlerde kullanacağı malzemeler ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) I numaralı alanın etrafı yanmaz uzun ömürlü olan taş yünü ile kaplanabilir.
- B) II numaralı alanın etrafı cam yünü ile kaplanabilir.
- C) III numaralı alan, zor alev alan silikon yünü ile kaplanabilir.
- D) IV numaralı alan, ahşap ile kaplanabilir.

- 16 İstanbul, Ankara gibi büyük şehirlerde özellikle kış aylarında hava kirliliği çok artmaktadır. Özellikle yaşlı, çocuk ve hamilelerin mümkün olduğunca bu mevsimde dışarı çıkmamaları konusunda uyarılmaları gerekir. Hava kirliliği akciğer kanseri, astım, bronşit gibi hastalıkların artmasına neden olmaktadır.

Gazetede okuduğu bu haber üzerine hava kirliliğinin nedenlerini araştıran Hande elde ettiği bilgileri şu şekilde tablolaştırıyor.

Odun, kömür gibi katı yakıtlar hava kirliliğine neden olur.	Fabrika bacalarının zamanında temizlenmemesi, filtre takılmaması hava kirliliğine neden olur.
Hidroelektrik santrallerinden enerji üretimi hava kirliliğine neden olur.	Aşırı nüfus artışı hava kirliliğine neden olur.

Tabloyu doldururken hata yaptığını fark eden Hande yanlış bilgi verdiği kısmı ç k r d ında tablonun son şekli nasıl olur?



- 17 Aşağıda enerji kaynakları ile ilgili bir tablo verilmiştir

ENERJİ KAYNAKLARI		
1 	2 	3 
Rüzgâr Enerjisi	Fosil Yakıt	Hidroelektrik Enerji
4 	5 	6 
Nükleer Enerji	Biyokütle Enerjisi	Jeotermal Enerji

Tabloda verilen enerji kaynakları yenilenebilir ve yenilenemez şeklinde gruplandırılacaktır.

Buna göre doğru sınıflandırma hangi seçenekte verilmiştir?

	Yenilenebilir Enerji Kaynakları	Yenilenemez Enerji Kaynakları
A)	1, 2 ve 3	4, 5 ve 6
B)	2, 3 ve 4	1, 5 ve 6
C)	1, 3, 5 ve 6	2 ve 4
D)	4 ve 5	1, 2, 3 ve 6

- 10 Sesin, iç ortamdaki dış ortama ya da dış ortamdaki iç ortama geçmesini engellemek amacıyla ses yalıtımı yapılır. Ses yalıtımı sesin şiddetini azaltmaya yöneliktir. Bu yüzden binaların duvarlarında çeşitli malzemeler konularak ses yalıtımı gerçekleştirilir.

Öğretmen yaptığı açıklamadan sonra aşağıdaki etkinliği öğrencilerine yaptırarak ses ile ilgili çıkarımlarda bulunmalarını istiyor.

**Kullanılacak Malzemeler**

- 2 tane masa
- Metal çubuk
- Kitap
- Pamuk

**I. etkinlik**

**II. etkinlik**

Birleştirilen iki masaya Ecrin şekildaki gibi vuruyor. Ali çıkan sesi masaya kulağını dayayarak dinliyor

İki masa arasında pamuk yerleştirilerek I. etkinlikteki işlem tekrarlanıyor. Daha sonra araya sırasıyla kitap ve metal çubuk bırakılarak işlem tekrarlanıyor.

Etkinlik sonunda Ali, duyduğu seslerin şiddetlerine 1 - 10 arasında değer vererek şekildaki grafikleri çiziyor.

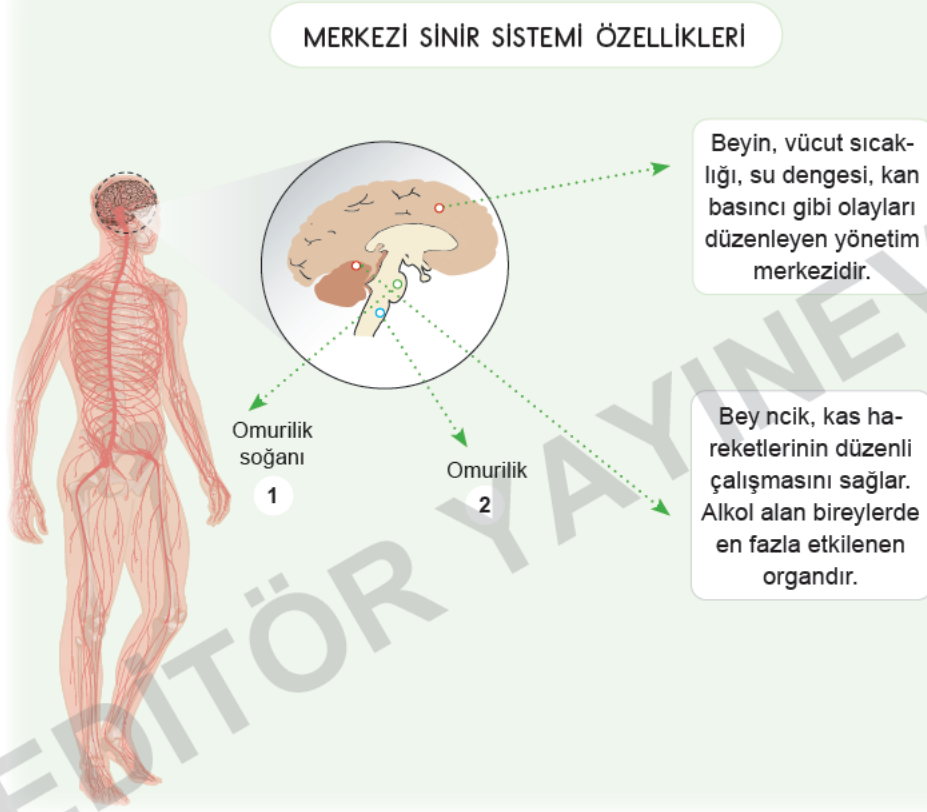


**Yapılan deneyden sonra öğrencilerin ses ile ilgili yaptığı çıkarımlardan hangisi yanlıştır?**

- Ses, maddeleri oluşturan tanecikler arasındaki boşluk az olduğunda daha az duyulur.
- Ses yalıtımında pamuk gibi yumuşak ve tanecikleri arasında boşluk bulunan maddeler kullanılmalıdır.
- Kitap sesi metalden daha az, pamuktan daha fazla iletir.
- Ses kayıt stüdyolarında ses yalıtımı için metal malzemeler kullanılmamalıdır.

- 15 Vücudumuzda bulunan organları veya organların oluşturduğu sistemleri kontrol eden sinir sistemi vücudun veya çevrenin verdiği bilgileri toplayıp yorumlar ve bu bilgilere uygun cevaplar oluşturur. Oluşan cevapların uygun ortamlara iletilmesi ve denetlenmesi sinir sistemi ile gerçekleşir. Sinir sistemi çevresel ve merkezi sinir sistemi olmak üzere ikiye ayrılır.

Aşağıda merkezi sinir sistemine ait bölümler ve özelliklerinin yer aldığı poster verilmiştir.

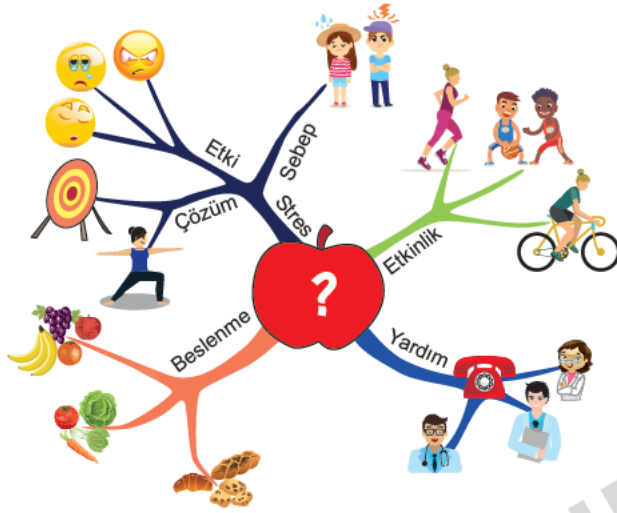


Hazırlanan posterde, merkezi sinir sistemine ait bölümlerden iki tanesine ait bilgi verilmemiştir.

**Buna göre 1 ve 2 numaralı boş alanlara gelecek bilgi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**

- A) (1) Vücutta oluşan ani refleks hareketinin merkezidir.  
(2) Vücuttaki sistemlerin çalışmasını sağlar.
- B) (1) Konuşma, gülme gibi olayları düzenler.  
(2) Hapşırma, öksürme gibi hayati olayları düzenler.
- C) (1) Vücudumuzda dolaşım, boşaltım ve solunum gibi olayları kontrol eder.  
(2) Beyin ve diğer vücut organları arasındaki bağlantıyı sağlar.
- D) (1) Vücudun sonradan kazandığı alışkanlıkları kontrolünü sağlar.  
(2) Öğrenme, düşünme, yorumlama gibi olayları düzenler.

- 10 Aşağıdaki görsel canlılık sürecinde bir dönemin sağlıklı geçirilmesi için yapılması gerekenleri göstermektedir.

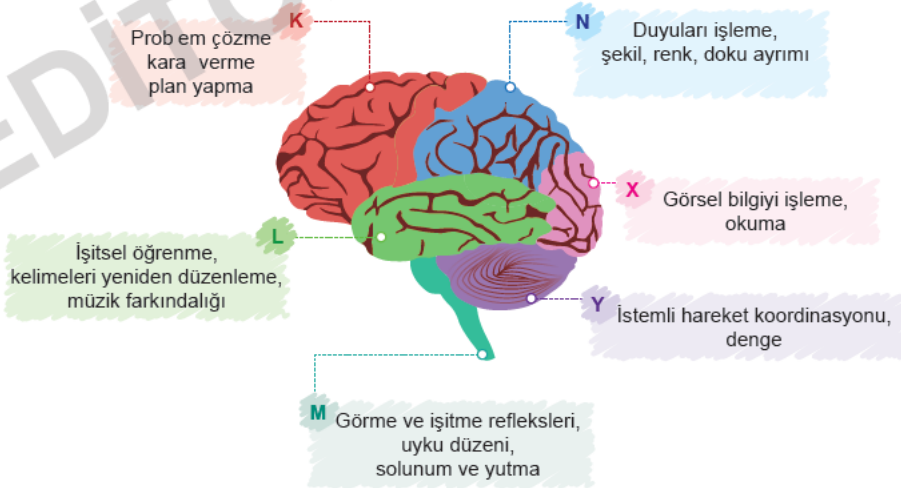


Verilen kavram haritasındaki dönemin yaş aralığı hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) 0 - 6 yaş                      B) 12 - 21 yaş                      C) 25 - 9 yaş                      D) 50 - 90 yaş

- 11 "Selami her sabah okula gitmek için annesinin telefon alarmı uyanır. Elini yüzünü yıkadıktan sonra kahvaltısını yapar. Bisikletiyle okula gelir. Okuldan sonra ise piyano kursuna gider ve çok güzel bir şekilde piyano çalar.

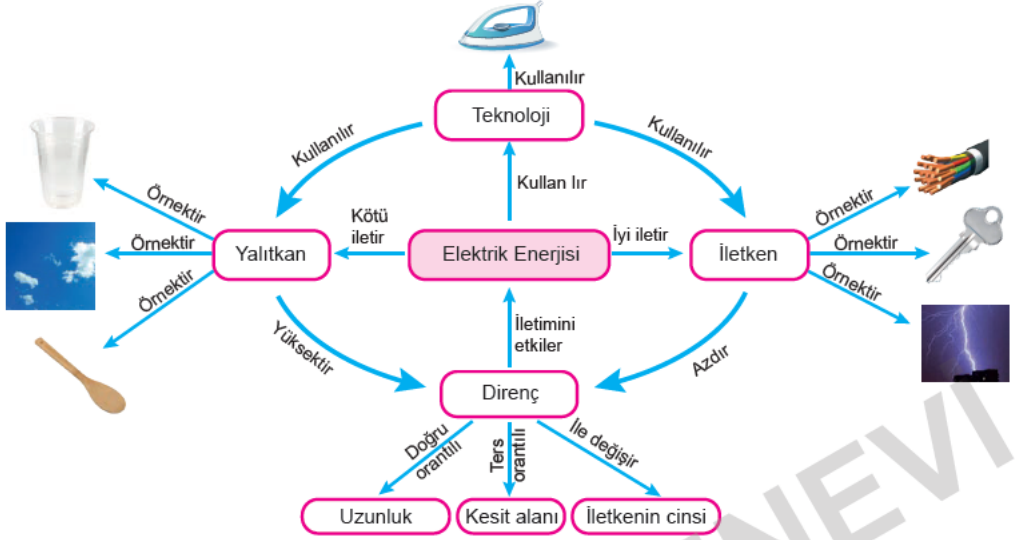
Yukarıda verilen paragrafta Selami'nin bir gün içinde yaptığı faaliyetler gösterilmektedir. Aşağıdaki görselde ise bu faaliyetleri beynin hangi kısımlarında denetlendiğini göstermek için beynin kısımları verilmiştir.



Buna göre Selami'nin yaptığı faaliyetlerde yukarıda verilen görselde verilen hangi kısımlar sırasıyla görev alır?

- A) K, L, M                      B) N, L, K                      C) L, M, Y                      D) X, Y, K

12 Aşağıdaki kavram haritasını bir 6. sınıf öğrencisi tekrar amacıyla oluşturmuştur.



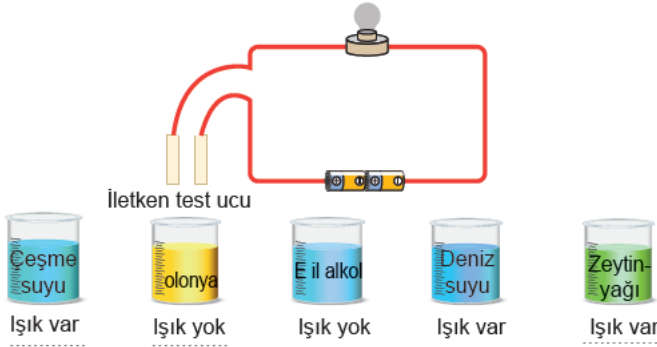
Buna göre verilen kavram haritasındaki bilgiler de dikkate alındığında;

- I. Yalıtım maddelerinin direnci daha fazla olduğundan devrelerde fazla kullanılmaz.
- II. Ütü elektrik enerjisi ile çalışır ve yapısında hem iletken hem de yalıtkan maddeler vardır.
- III. İletken maddelerin direnci az olduğuna göre bir elektrik devresinde elektrik akımının geçmesine yardımcı olurlar.

yukarıda verilen yorumlardan hangileri doğru kabul edilebilir?

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

13 Aşağıdaki basit elektrik devresinde iletken test uçları, kaplardaki sıvılara batırıldığında ampulün ışık verme durumu noktalı yerlere yazılmıştır.

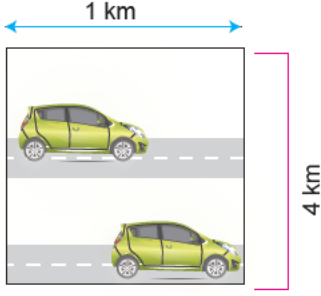


Buna göre ampulün ışık verip - vermeme durumu ile ilgili noktalı yerlere yazılan ifadelerden kaç tanesi hatalıdır?

- A) 5      B) 3      C) 2      D) 1

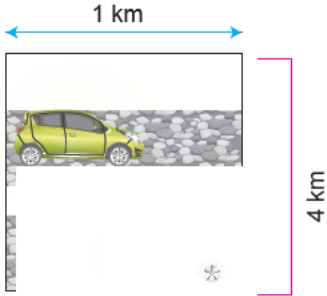


15



Asfalt yol

1. Şekil



Çakıllı yol

2. Şekil

1. şekildeki arabalar 2. şekildeki arabalara göre daha kolay ilerler.

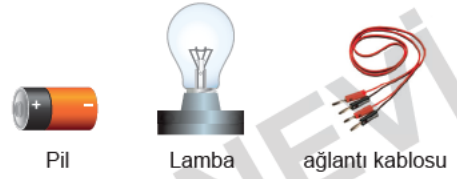
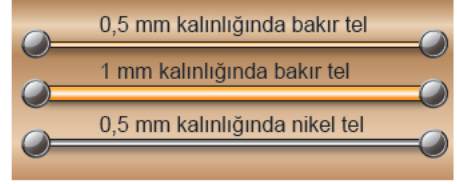
Yukarıdaki görseli ahtaya çizen öğretmen resimle elektirik devresi arasında benzeşim yapmıştır.

Buna göre öğretmen resmi kullanarak neyi anlatmaya çalışmıştır?

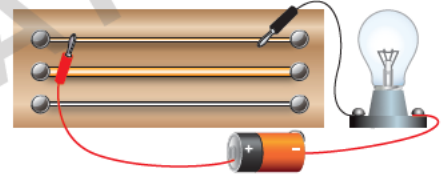
- A) İletkenin kalınlığı arttıkça direnç azalır, akım daha kolay ilerler.
- B) İletkenin boyu arttıkça direnç artar, akım daha zor ilerler.
- C) Farklı cins iletkenlerin dirençleri farklı olduğundan ampul parlaklığı farklılık gösterir.
- D) İletkenin kalınlığının farklı olması direnci etkilemez.

- 16 Samet Öğretmen ve öğrencileri "İletkenin cinsi direnci nasıl etkiler?" sorusunu yanıtlayabilmek amacıyla özdeş malzemelerle düzenekler hazırlayacaklardır.

Kullanılan malzemeler şunlardır:



Samet Öğretmen'in hazırladığı düzenek:



Buna göre sorunun yanıtlanabilmesi için öğrencilerin hazırlaması gereken düzenek aşağıdakilerden hangisidir?

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



İvedik Organize Sanayi 1518 Sok. Matbaacılar Sitesi  
Mat-Sit İş Merkezi No.:2/20 Yenimahalle / ANKARA  
Telefon: 0 312 384 20 33 Belgegeçer: 0312 342 23 58  
WhatsApp: 0 505 925 57 81  
www.editoryayinevi.com | bilgi@editoryayinevi.com

ISBN 978-605-280-485-8



9 786052 804858