

1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1-7), Kimya (8-14), Biyoloji (15-20) alanlarına ait toplam 20 soru vardır.
2. Cevaplarnızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Aşağıda bazı araçlar verilmiştir.

- I. Teleskop +  
 II. Metal termometre + termodinamik  
 III. Gözlük +  
 IV. Matkap → elektrik ve manyetizma
- Buna göre bu araçlardan hangileri fiziğin alt dallarından biri olan optik ile ilişkilendirilebilir?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III  
 (D) I ve III      E) II ve IV

2. Günlük hayatta karşılaştığımız olaylardan bazıları şekillerde verilmiştir.



I.  
Küp şekerlerin mavî boyalı suyu emmesi ✓



II.  
Bitkilerin köklerinden aldıkları suyu yapraklarına iletilmesi ✓

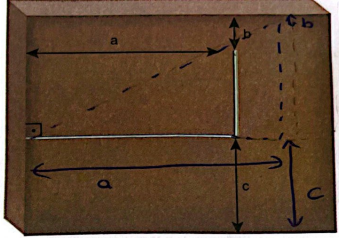


III.  
Kurutulmuş gül yapraklarının su üzerinde ıslanmadan durması

Buna göre, bu olaylarından hangileri kılcallığa örnek verilebilir?

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

3. Genleşmesi önemsiz bir kutu içine bir ucundan sabitlenmiş metal çubuğun kutunun iç yüzeylerine olan uzaklıklarını şekilde gösterilmiştir.



Buna göre, metal çubuğun sıcaklığı artırılırsa a, b ve c mesafeleri nasıl değişir?

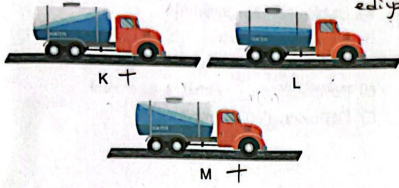
	a	b	c
A)	Artar +	Artar	Artar
B)	Azalır	Azalır	Değişmez
(C)	Artar +	Azalır	Değişmez
D)	Artar +	Değişmez	Artar
E)	Değişmez	Artar	Azalır

BİLİMLERİN  
SARMIŞI

güney gerilimi  
L sayesinde olur.

a ↑  
b ↓  
c (→)

4. Yatay bir yolda su taşıyan tankerler K, L ve M şekillerinde gösterilmiştir.



Buna göre hangi araçlar ivmeli hareket yapmaktadır?

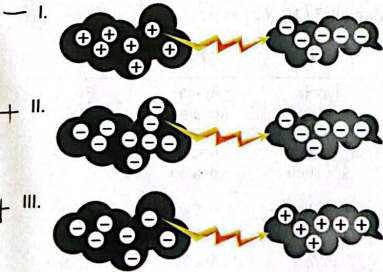
- (A) K ve M      B) Yalnız L      C) Yalnız M  
D) Yalnız K      E) K, L ve M

K → (+) veya (-) yönde hızla hareket yapıyor olabilir.

M → (+) veya (-) yönde hızla hareket yapıyor olabilir.

5. Fırtınalı günlerde bulutların elektrik yükü ile yüklenmesi sonucu bulutlar arasında şimşekler oluşur. Bulutlar sürtünme ile elektriklenme sonucunda farklı şekillerde yüklenebilirler.

Şekillerde bulutlardaki yük fazlalıkları ve aralarında oluşan yük akışının yönü gösterilmiştir.

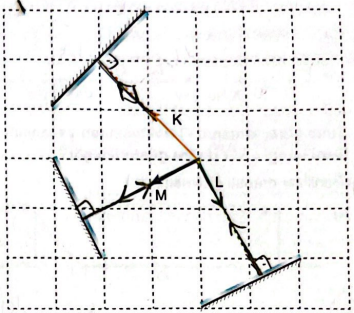


Buna göre hangi durumlarda bulutlar arasındaki yük akış yönü doğru gösterilmiştir?

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

hareketine bakılır. II. şekilde fazla yükün az oldu yere hareket vardır.  
III. " ise yine (-) yükün az oldu yere az oldu yere hareket vardır.

6. Eşit kare bölmeli düzleme yerleştirilen düzlem aynalar ve ışık kaynağından çıkan K, L ve M ışınları şekilde gösterilmiştir.



Buna göre K, L ve M ışınlarından hangileri aynadan yansıdıktan sonra kendi üzerlerinden geri döner?

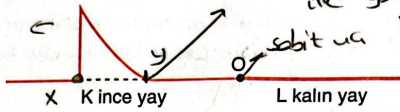
- A) Yalnız K      B) Yalnız L      C) Yalnız M  
D) K ve L      E) K, L ve M

Her birinde ışın aynaya dik geldiğinden dolayı kendi üzerinden geri döner.

SARAYLAR

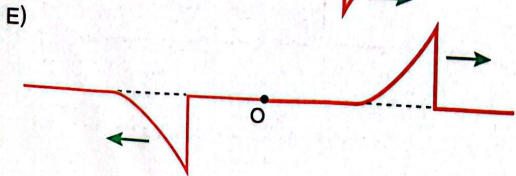
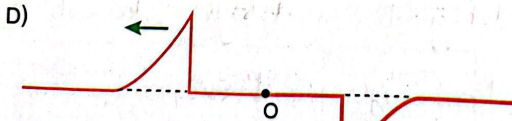
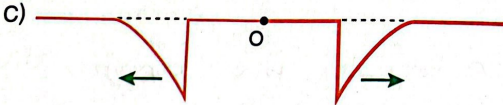
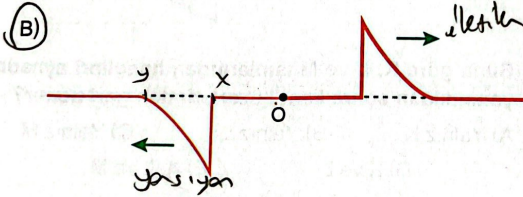
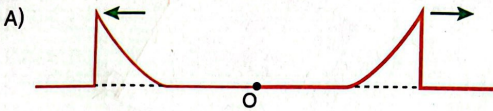
7. İki uçundan gerilmiş ve O noktasından birbirine eklenmiş K ince ve L kalın yaylarından K yayında oluşturulan atma şeklindeki gibidir.

Gelen iletiler → aynı yönlü (basıyıcı) yansıya ise ters yönlü (basıyıcı) yansıya ise



Buna göre, atmanın O noktasından yansıyanı ve iletileni hangi şıkta doğru gösterilmiştir?

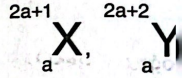
(Genlikler orantılı çizilmemiştir.)



8. Aşağıdakilerden hangisi ni-çalışma alanı bilginisi?

- A) Biyokimya - Aşı çalışması  
B) Organik kimya - Soru çözümü  
C) Analitik kimya - Kalite kontrol  
D) Polimer kimyası - Farklı malzeme geliştirme  
E) Fizikokimya - Tepkime hızı

- 9.



Yukarıdaki atomlar hangisi eşit değildir?

- A) X ile Y'nin proton sayısı  
B) X ile Z'nin nötron sayısı  
C) Y ile Z'nin nükleon sayısı  
D) X'in nötron sayısı  
E) Y'nin nötron sayısı

10.  $MgF_2$ ,  $F_2$  ve HF molekülleri arasındaki bağ türleri aşağıda verilmiştir? ( ${}_1H$ ,  ${}_9F$ ,  ${}_{12}Mg$ )

