

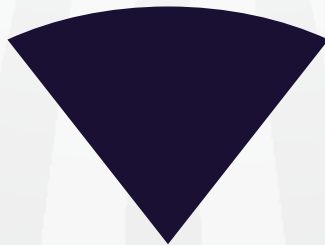




FİZİK

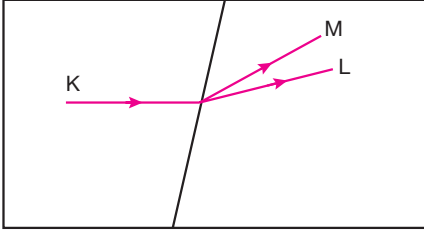
**20 Lİ
DENEME**

1. DENEME



DENEME 1

1.



X saydam ortamından Y saydam ortamına gönderilen K ışını L ve M ışınlarına ayrılıyor.

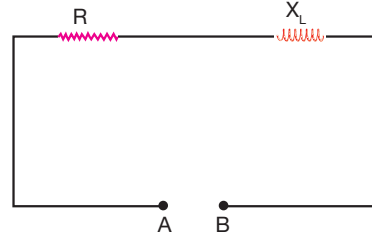
Bu olayla ilgili,

- I. K'nin hızı L'ninkinden büyüktür.
- II. L ve M ışınlarının hızları eşittir.
- III. L ve M ışınları aynı renklidir.

yargılarından hangileri yanlıştır?

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

2.



Şekildeki elektrik devresinde A-B noktaları arasına önce doğru akım kaynağı, daha sonra da etkin gerilimi doğru akım kaynağının gerilimine eşit alternatif akım kaynağı bağlanarak devreden geçen akım gözleniyor.

Buna göre, kaynak değiştirildiğinde akımın değeri ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?

- A) Değişmez.
B) Azalır.
C) Artar.
D) Önce azalır, sonra artar.
E) Önce artar, sonra azalır.

3.



Bilimsel araştırma yapan bir öğrenci K ve L katı cisimlerinin aynı olup olmadığını kanıtlamak istiyor.

Bu araştırmacı, cisimlerin hangi özelliğine bakarak bunu ispatlayamaz?

- A) Erime sıcaklığı
B) Genleşme katsayısı
C) Isı iletkenlik katsayısı
D) Öz ısı
E) Isı sırası

4.

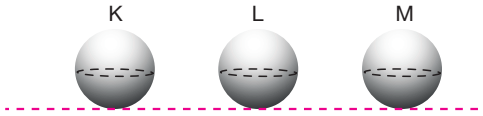


K – N noktaları arasında basit harmonik hareket yapan m kütleli cisim K noktasından harekete geçtikten 4 saniye sonra M noktasında ilk kez geçiyor.

Noktalar arası uzaklıklar eşit ve 20 cm olduğuna göre cismin maksimum ivmesi kaç m/s^2 dir?

- A) 0,8 B) 0,6 C) 0,4 D) 0,2 E) 0,1

5.

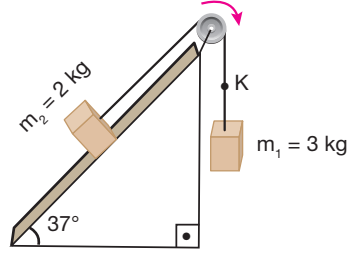


Bir hava ortamında serbest bırakılan K küresi en fazla 4 m/s hıza ulaşıyor.

K ile özdeş L ve M kürelerinde aynı ortamda düşey aşağı 2 m/s ve 8 m/s hızlarla K ile aynı yatay hızadan şekildeki gibi atıldığında, kürelerin hareketleri için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- | L | M |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| A) Önce hızlanan, sonra sabit hızlı | Önce yavaşlayan, sonra sabit hızlı |
| B) Hızlanan | Yavaşlayan |
| C) Sabit hızlı | Hızlanan |
| D) Hızlanan | Hızlanan |
| E) Önce hızlanan, sonra yavaşlayan | Önce yavaşlayan, sonra hızlanan |

6.



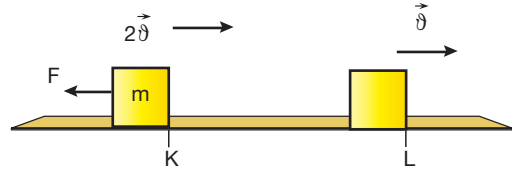
Şekildeki eğik düzlemde 2 kg ve 3 kg'lık cisimler $2 m/s^2$ ivmeyle ok yönünde hareket ediyor.

İp K noktasından koparsa 2 kg'lık cismin yavaşlama ivmesi kaç m/s^2 olur?

($\sin 37 = 0,6$ $\cos 37 = 0,8$ $g = 10 N/kg$)

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

7.



Sabit $2v$ hızıyla giden m kütleli cisme sabit F kuvveti hareketine zıt yönde K noktasından L noktasına kadar uygulandığında hızı v oluyor.

m ve v değeri bilindiğine göre;

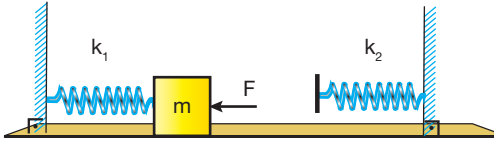
- I. cisme uygulanan itme,
- II. cisim üzerinde yapılan iş,
- III. cismin ivmesi

niceliklerinden hangileri bulunabilir? (Sürtünmeler önemsizdir.)

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

DENEME 1

8.



Sürtünmesiz yatay düzlemde m kütleli cisim yay sabiti k_1 olan yaya sıkıştırılıp serbest bırakıldığında yay sabiti k_2 olan yaya çarpıp yayı sıkıştırıyor.

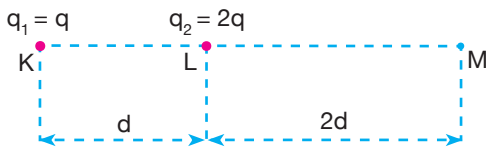
k_1 ve k_2 yay sabitleri farklı olduğuna göre,

- Yayların sıkışma miktarı eşittir.
- Yayların depoladığı maksimum enerjiler eşittir.
- Cisim iki yay arasında basit harmonik hareket yapar.

yargılarından hangileri doğru olur?

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

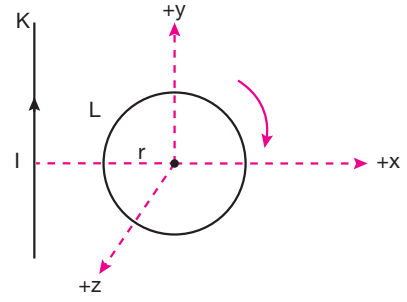
9.



K ve L noktalarına sabitlenmiş q ve $2q$ yükleri arasındaki potansiyel enerji 60J dür. $2q$ yükü L noktasından M noktasına götürülürse yapılan iş kaç J olur?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 60

10.



I akımı geçen yeterince uzun düzgün K teli ve L halka tel $x - y$ düzleminindedir.

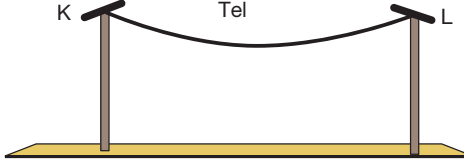
L telinden ok yönünde indüksiyon akımı geçebilmesi için;

- K telinden geçen akımı artırmak,
- L telini $+y$ yönünde hareket ettirmek,
- L telini y eksenini etrafında döndürmek

işlemlerinden hangileri tek başına yapılabilir?

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

11.

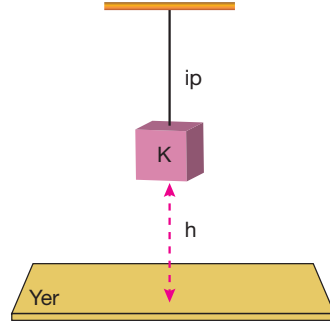


K-L çubukları arasına gerilmiş bir tele dokunularak ses çıkarılıyor.

Bu sesle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Tele dokunma kuvveti artırılırsa sesin genliği artar.
- B) Tele dokunma kuvveti azaltılırsa sesin şiddeti azalır.
- C) Daha ince bir tel kullanılırsa sesin hızı artar.
- D) Daha ince tel kullanılırsa sesin frekansı artar.
- E) Daha uzun bir tel kullanılırsa sesin yüksekliği azalır.

13.



K cismi bir ip ile asılarak şekildedeki gibi dengede iken ip kopuyor ve cisim h yüksekliğinden düşüyor.

Cisim yere varıncaya kadar cisme ait;

- I. ivme,
- II. mekanik enerji,
- III. yer çekim kuvveti

niceliklerinden hangileri değişmez? (Sürtünmeler önemsizdir.)

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

12. Dalga boyu λ , frekansı f , enerjisi E olan foton durmakta olan elektrona çarpıtılıyor.

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Saçılan fotonun dalga boyu λ dan büyüktür.
- B) Bu olayda momentum korunur.
- C) Saçılan fotonun frekansı f 'den küçüktür.
- D) Çarpışma sonrası elektronun enerjisi E 'den küçüktür.
- E) Çarpışmadan sonra fotonun hızı azalmıştır.

14. Çift yarıklı girişim deneyinde yalnızca ışık kaynağının rengi değiştiriliyor.

Buna göre, deneyde;

- I. saçak boyu,
- II. sabit iki nokta arasındaki saçak sayısı,
- III. merkezî saçığın yeri

niceliklerinden hangileri değişmez?

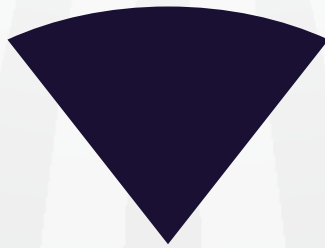
- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) Yalnız III
- E) I, II ve III



FİZİK



2. DENEME



1.

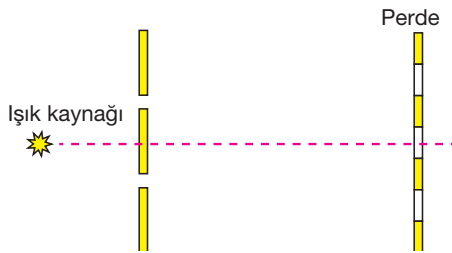


Şekildeki noktasal $+q$ ve $-4q$ yükleri arasındaki potansiyel enerji E kadardır.

$+q$ yükü K noktasından M noktasına getirilirse sistemin potansiyel enerjisi nasıl değişir?

- A) E kadar azalır. B) Değişmez.
C) $2E$ kadar artar. D) E kadar artar.
E) $2E$ kadar azalır.

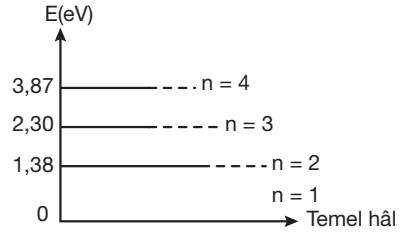
2.



Noktasal bir ışık kaynağından çıkan ışınların iki yarıık aralığından geçtikten sonra perde üzerinde karanlık saçaklar oluşturması, ışığın hangi özelliğiyle açıklanır?

- A) Kırınım B) Girişim
C) Polarizasyon D) Kırılma
E) Compton olayı

3.

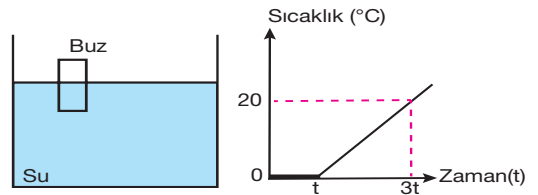


Sezyum atomuna ait bazı enerji düzeyleri şekilde verilmiştir.

Bu atom bir uyarılma sonucu en fazla üç farklı ışımaya yaparak temel hâle döndüğüne göre, aşağıdakilerden hangisi bu uyarılma işlemi için kullanılmış olabilir?

- A) 2,50 eV enerjili foton
B) 3 eV enerjili elektron
C) 3,80 eV enerjili foton
D) 1,20 eV enerjili foton
E) 1,38 eV enerjili elektron

4.



Isıca yalıtılmış bir ortamda ısı dengede olan su-buz karışımı sabit ısı veren ısıtıcıyla ısıtıldığında karışımın sıcaklık-zaman grafiği şekildeki gibi oluyor.

Buna göre, suyun son kütlesi başlangıçtaki buzun kütlesinin kaç katıdır?

(C_{su} : 1 cal/g $^{\circ}C$, L_e = 80 cal/g)

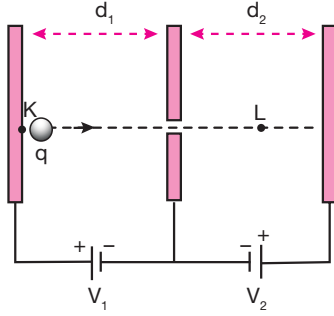
- A) 5 B) 8 C) 14 D) 15 E) 20

DENEME 2

5. Eşit kütleli iki parçacığın De Broglie dalga boyları oranı $\frac{\lambda_1}{\lambda_2} = 2$ olduğuna göre hızları oranı $\frac{v_1}{v_2}$ kaçtır?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) 2 E) 4

6.



m kütleli, q yüklü parçacık yüklü yatay düzlemde paralel levhalar arasında serbest bırakılınca L noktasına kadar gelip geri dönüyor.

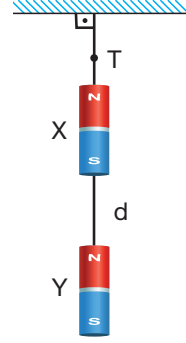
Buna göre,

- Parçacık (+) yüklüdür.
- V_2 gerilimi V_1 den büyüktür.
- Sürtünme ihmal edilirse parçacık K-L arasında basit harmonik hareket yapar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

7.

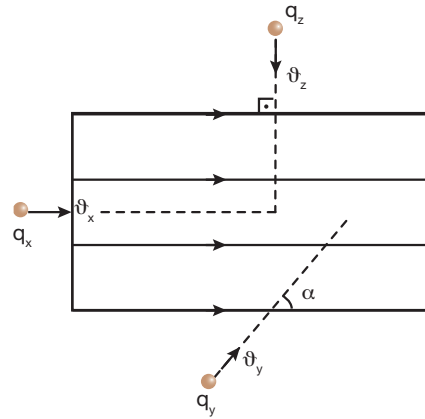


Şekilde özdeş X ve Y mıknatısları dengededir.

Buna göre, T gerilme kuvveti mıknatıslardan birinin ağırlığının kaç katıdır?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{4}$ C) 1 D) 2 E) 4

8.

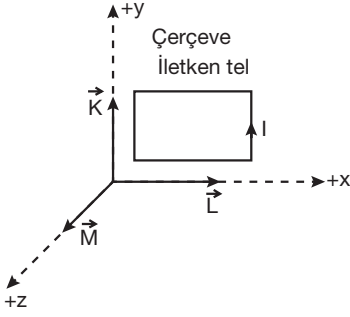


Yönü verilen B manyetik alan bölgesine X, Y, Z yüklü parçacıkları şekildeki gibi fırlatılıyor.

Buna göre, parçacıklardan hangileri dairesel hareket yapabilir?

A) Yalnız X B) Yalnız Y C) Yalnız Z
D) Y ve Z E) X, Y ve Z

9.

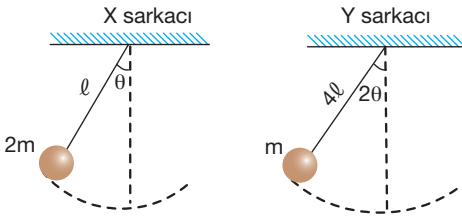


x, y, z koordinat düzleminde x, y, z eksenini boyunca yerleştirilmiş sonsuz uzun K, L, M düz tellerinden akım geçmektedir.

Buna göre, hangi tellerin akımı artırılırsa iletken çerçeve telden verilen yönde indüksiyon akımı geçer?

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

10.

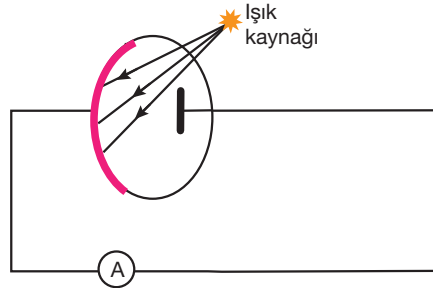


X sarkacının bulunduğu gezegen R yarıçaplı ve kütlesi M, Y sarkacının bulunduğu gezegenin yarıçapı 2R kütlesi 4M'dir.

X sarkacının periyodu T_x , Y'nin T_y olduğuna göre, sarkaçların periyotları oranı $\frac{T_x}{T_y}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{3}{4}$ D) 1 E) 2

11.



Bir ışık kaynağından çıkan ışınlar metal yüzeye düşürülüyor. Ancak ampermetreden akım geçmediği gözleniyor.

Ampermetreden akım geçebilmesi için;

- I. ışık şiddetini değiştirmek,
II. ışığın türünü değiştirmek,
III. ışığın düştüğü metal yüzeyi değiştirmek

işlemlerinden hangileri tek başına yapılabilir?

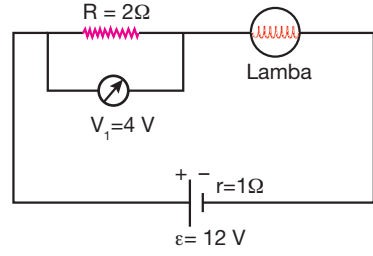
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

DENEME 2

12. Karşılaşan iki atmayla ilgili aşağıda verilenlerden hangisi doğru olamaz?

- A) Hızları değişmez.
- B) Frekansları değişmez.
- C) Bileşke atmanın genliği sıfır olur.
- D) Bileşke atmanın genliği bir atmanınkinden büyük olur.
- E) Atmaların hareket yönü değişir.

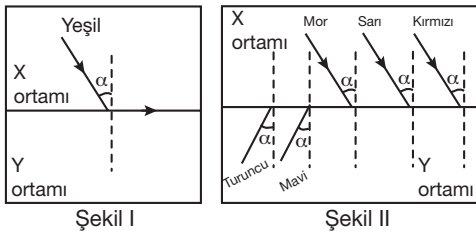
14.



Şekildeki devrede 2Ω luk direncin uçlarına bağlanan voltmetre 4 V gösterdiğine göre, lambanın gücü kaç watt tır?

- A) 6
- B) 8
- C) 10
- D) 12
- E) 16

13.



X ortamından Y ortamına Şekil I deki gibi α açısıyla gönderilen yeşil ışık ışını verilen yolu izliyor.

Buna göre, Şekil II de α açısıyla gönderilen ışıklardan hangisi tam yansıma yapabilir?

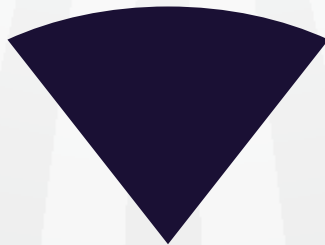
- A) Kırmızı
- B) Sarı
- C) Mor
- D) Turuncu
- E) Mavi



FİZİK

**20 Lİ
DENEME**

3. DENEME



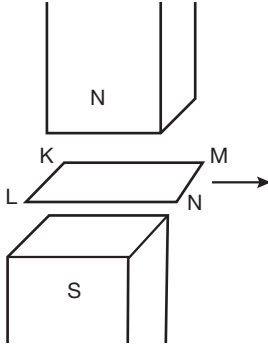
1. Bohr atom modeline göre bir elektron çekirdekten uzaklaştırılırsa;

- I. yörünge yarıçapı,
- II. hız,
- III. açısal momentum

niceliklerinden hangileri artar?

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

- 2.



Şekildeki gibi iki mıknatıs arasındaki iletken tel çerçeve sabit v hızıyla ok yönünde çekiliyor.

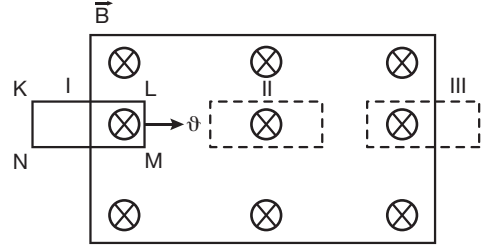
Buna göre, bu durumla ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) K-L uçları arasında indüksiyon emk oluşur.
- B) İletken çerçeveden geçen akı azalır.
- C) Akımın yönü K'den L'ye doğrudur.
- D) Akımın değeri sabittir.
- E) Çerçevenin manyetik alan yönü mıknatısların arasındaki manyetik alan yönüyle aynıdır.

3. Aşağıda verilen parçacıkların hangisinin yapısında kuark yoktur?

- A) Proton
- B) Nötron
- C) Pion
- D) Sigma
- E) Elektron

- 4.



Şekildeki manyetik alan bölgesine iletken çerçeve ve tel sabit v hızıyla çekiliyor.

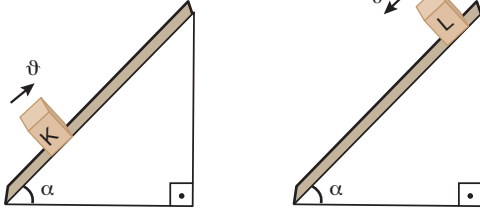
Buna göre, çerçeve hangi konumlardayken K-N ve L-M uçları arasındaki potansiyel fark eşit olur?

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

5. Elektromanyetik dalgalarla ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Işık hızıyla yayılır.
- B) Enine dalgadır.
- C) Yük taşır.
- D) Madde içinden geçer.
- E) Polarize olur.

6.



K ve L cisimleri eşit kütlelidir. K cismi eğik düzlemin alt ucundan L cismi ise üst ucundan θ hızıyla fırlatılıyor.

Sürtünme katsayıları ve eğim açıları eşit olduğuna göre,

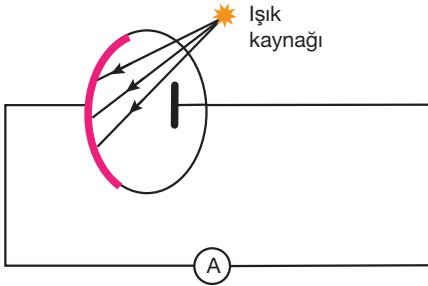
- I. K'nin ivmesi L'ninkinden büyüktür.
- II. K'nin aldığı yol L'ninkinden küçüktür.
- III. K cismi yavaşlar, L cismi hızlanır.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

(Cisimler hareket süresince eğik düzlem üstündedir.)

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

7.



Şekildeki fotosel devrede ampermetreden geçen akımın daha büyük olabilmesi için;

- I. ışığın düştüğü metali değiştirmek,
- II. anot yüzey alanını büyütmek,
- III. anot-katot arası uzaklığı küçültmek

işlemlerinden hangileri tek başına yapılabilir?

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

8.



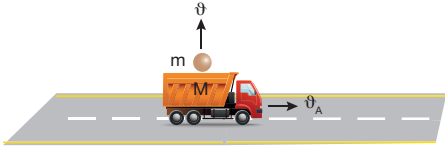
Yanda verilen yarısı suyla dolu olan şişeden önce ağzı üflenerek daha sonra bir çubukla vurularak ses çıkarılıyor. Bu deney şişeye bir miktar su eklenerek tekrarlanıyor.

Bu olayla ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Üflenerek çıkarılan ses ikinci durumda daha incedir.
- B) Vurularak çıkarılan sese ikinci durumda daha incedir.
- C) Üflenerek çıkarılan sesin frekansı ikinci durumda daha büyüktür.
- D) Vurularak çıkarılan sesin frekansı ikinci durumda daha küçüktür.
- E) Her durumda çıkan seslerin ortamdaki hızı eşittir.

DENEME 3

9.



Sürtünmesiz yatay düzlemde yere göre v_A hızıyla gitmekte olan M kütleli arabadan m kütleli cisim düşey v hızıyla atılıyor.

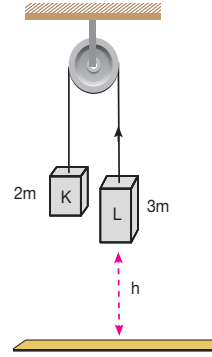
Buna göre, atıldıktan sonra;

- I. Cismin yatay hızı değişmez.
- II. Arabanın hızı değişmez.
- III. Cisim bir süre sonra arabanın içine düşer.

durumlarından hangileri gerçekleşir?

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

10.



Sürtünmesiz ortamda sistem serbest bırakılıyor.

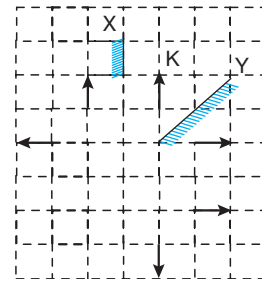
K cismi 2m, L cismi 3 m kütleli olduğuna göre,

- I. Cisimlerin ivme büyüklükleri eşit olur.
- II. L yere vardığı anda K nin kinetik enerjisi $\frac{2mgh}{5}$ kadardır.
- III. Hareket süresince K ve L'nin momentum büyüklükleri eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

11.

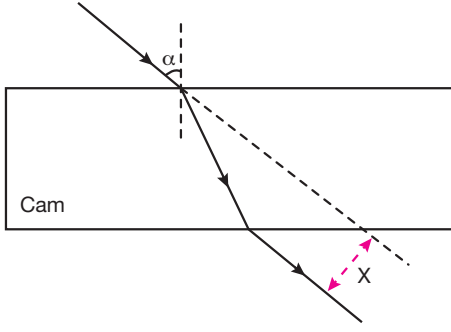


X ve Y düzlem aynaları şekildeki gibi konumlanmıştır.

Buna göre, verilen şekillerden kaç tanesi K cisminin bu aynalardaki görüntüsü olabilir?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

12.



Tek renkli bir ışık ışını yüzeyleri paralel olan camdan şekildeki gibi kırılıyor.

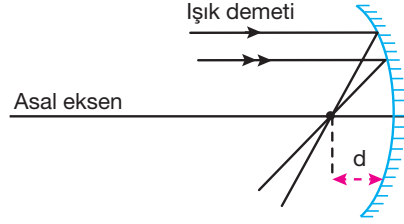
Işığın sapma miktarı x 'in daha büyük olabilmesi için;

- I. farklı renkte bir ışık göndermek,
- II. ışık şiddeti farklı bir ışık göndermek,
- III. gelme açısı α 'yi büyütmek

işlemlerinden hangileri tek başına yapılabilir?

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

13.



Şekilde bir ışık demetinin çukur aynadan yansması görülmektedir.

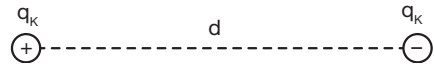
Buna göre;

- I. ışığın rengi,
- II. ışığın şiddeti,
- III. aynanın büyüklüğü

niceliklerinden hangileri değiştirilirse d uzaklığı değişir?

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

14.



Birbirinin etki alanı içinde bulunan noktasal K ve L yükleri arasındaki elektrik alan çizgileriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

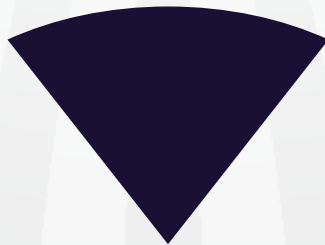
- A) Pozitif yükte başlar, negatif yükte biter.
- B) Birbirini kesmezler.
- C) Sayıları sonsuzdur.
- D) Sık oldukları bölgede şiddeti daha büyüktür.
- E) Bir noktadaki elektrik alan vektörü o noktadaki elektrik alan çizgisine diktir.



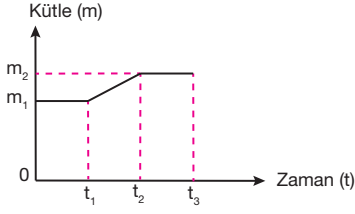
FİZİK



4. DENEME



1.



Bir buz parçası su dolu kaba bırakıldığında suyun kütle-zaman grafiği şekildeki gibi oluyor.

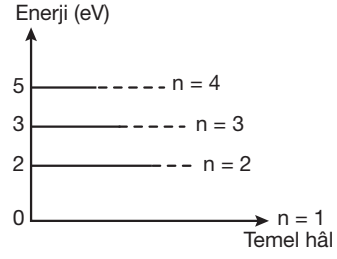
Buna göre,

- I. Suyun ilk sıcaklığı 0°C 'nin üstündedir.
- II. Buzun ilk sıcaklığı 0°C 'nin altındadır.
- III. $(t_1 - t_2)$ aralığında buzun sıcaklığı sabittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

2.

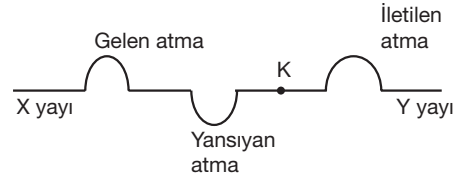


Enerji düzeyleri şekildeki gibi olan bir X atomuyla ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) 2 eV'luk fotonla çarpıştırılırsa uyarılabilir.
- B) 5, 2 eV'luk elektronla çarpıştırılırsa en fazla 6 farklı ışın yapabilir.
- C) 5,5 eV'luk fotonla çarpıştırılırsa iyonlaşır.
- D) 5 eV'luk fotonla çarpıştırılırsa en fazla 3 farklı ışın yapabilir.
- E) En fazla 12400 Å dalga boyu ışın yapar.

Evrensel İletişim Yayınları

3.



X yayından gelen atmanın K noktasındaki yansıyan ve iletileni şekildeki gibidir.

Buna göre, yansıyan ve iletilen atmaların;

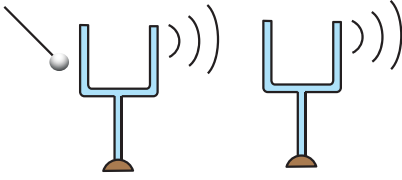
- I. frekans,
- II. hız,
- III. enerji

niceliklerinden hangileri eşittir?

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

DENEME 4

4.



Bir diyapazona şekildeki gibi tokmakla vurulduğunda yandaki diyapazonun da ses çıkardığı gözleniyor.

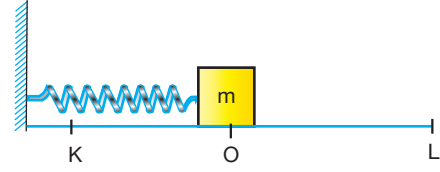
Bu olayda,

- I. Diyapazonlar rezonans hâdedir.
- II. Tokmak daha büyük bir kuvvetle diyapazona vurursa çıkan sesin frekansı artar.
- III. Tokmak daha büyük bir kuvvetle vurursa çıkan sesin genliği büyür.

yargılarından hangileri doğru olur?

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

5.

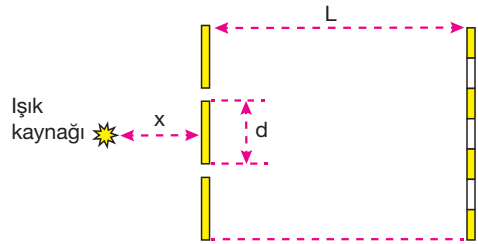


Sürtünmesiz ortamda K-L arasında basit harmonik hareket yapan cismin hareketiyle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

($IKO = OL$)

- A) K ve L noktalarında ivmesi maksimumdur.
- B) O noktasında cisme etkiyen net kuvvet sıfırdır.
- C) K-O ve O-L arasını eşit sürede gider.
- D) Salınım aralığı (K-L) büyütülürse periyot büyür.
- E) O noktasında hızı maksimumdur.

6.

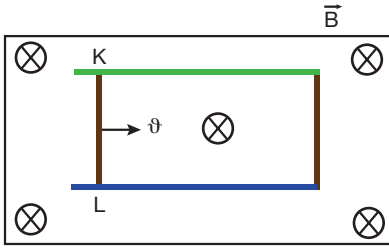


Kırılma indisi n olan ortamda yapılan Young deneyinde Δx uzunluğunda saçaklar oluşuyor.

Bu deneyle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

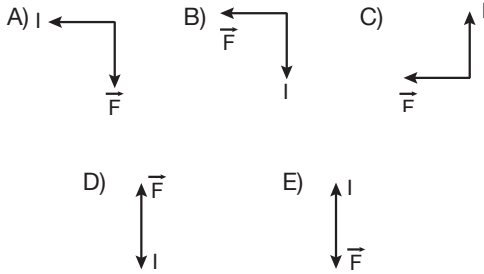
- A) n büyütülürse Δx küçülür.
- B) L uzunluğu büyütülürse Δx büyür.
- C) d büyütülürse Δx küçülür.
- D) Daha büyük frekanslı ışık kullanılırsa Δx küçülür.
- E) x azalırsa Δx küçülür.

7.



İletken bir ray üzerindeki iletken K-L teli düzgün manyetik alan içinde şekildeki gibi sabit hızla çekiliyor.

Buna göre, K-L teline etkiyen manyetik kuvvetin yönü ve telden geçen akımın yönü hangi seçenekte doğru gösterilmiştir?



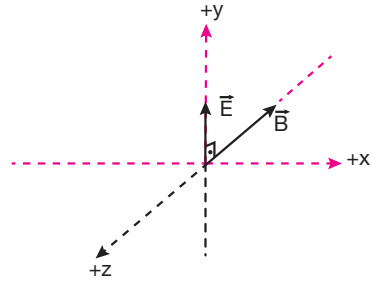
8. Bir α ışıması yapan X atom çekirdeği ile ilgili,

- I. Kütle numarası 4 azalır.
- II. Atom numarası 2 azalır.
- III. Tepkimeden sonra oluşan çekirdek X ten daha karardır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

9.

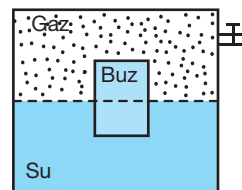


Bir elektromanyetik dalgayı oluşturan elektrik alan ve manyetik alanın yönü verilmiştir.

Buna göre, dalgaının ilerleme yönü nedir?

- A) +x
- B) -x
- C) +z
- D) -y
- E) +y

10.



Bir buz parçası şekildeki gibi dengededir. Ka-ba bir miktar aynı sıcaklıkta gaz ekleniyor.

Buna göre,

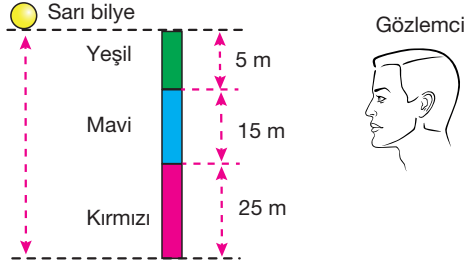
- I. Gazın basıncı artar.
- II. Suyun kaldırma kuvveti artar.
- III. Kap tabanındaki sıvı basıncı artar.

yargılarından hangileri doğrudur? (Gazın kaldırma kuvveti önemsizdir.)

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

DENEME 4

11.

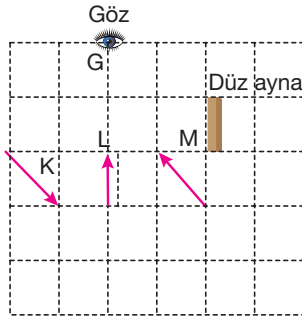


Yeşil, mavi, kırmızı ışık filtrelerinin boyları sırayla 5m, 15 m ve 25 m'dir.

Gözlemci filtrelerin arkasında serbest bırakılan sarı bilyeyi kaç saniye siyah görür?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

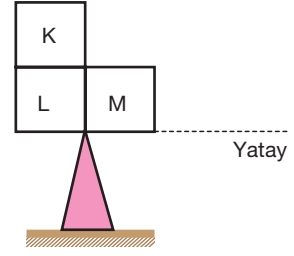
12.



G noktasından düzlem aynaya bakan göz, hangi cisimlerin görüntüsünü tam olarak görebilir?

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

13.



Kendi içinde türdeş, boyutları eşit birbirine yapıştırılmış K, L M levhaları bir destek üzerinde şekildeki gibi dengededir.

Buna göre,

- I. K nin kütlesi M ninkinden küçüktür.
II. K nin kütlesi L ninkinden büyüktür.
III. M nin özkütlesi K ninkine eşittir.

yargılarından hangileri doğru olamaz?

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

14. **Aşağıda verilen araçlardan hangisi yarı iletken malzemeden yapılmış bir devre elemanı değildir?**

- A) Diyot B) Transistör
C) LED D) Fotovoltaik modül
E) Plazma paneli