



ORTAÖĞRETİM
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

YKS KAMPI

TYT

*Tamamı
Video
Çözümlü*

*Karma
Testler*

*Çıkmış
Sorular*

*Tüm
Dersler*



ORTAÖĞRETİM
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

TYT

FİZİK



FİZİK TEST - 1

1. Aşağıda fiziksel nicelik ve o niceliğin ölçü aleti verilmiştir.

Buna göre

- I. Kütle - Dinamometre
- II. Zaman - Kronometre
- III. Sıcaklık - Termometre

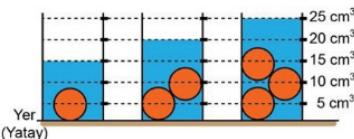
bu eşleştirmelerden hangileri doğrudur?

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

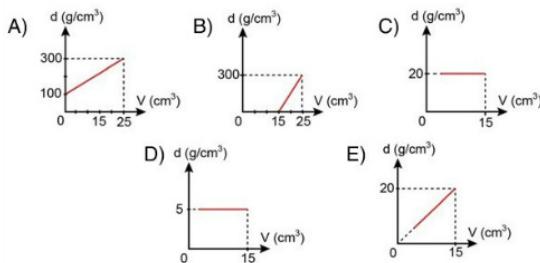


TYT 2019

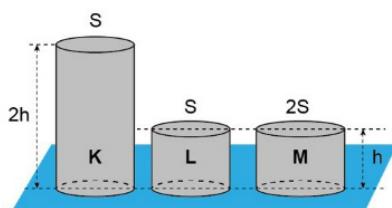
2. İçi dolu küre şeklindeki özdeş 100 g'lük altın bilyeler, başlangıçta her birinin içindeki sıvı miktarı aynı olan üç adet özdeş dereceli silindirler içerisinde şekeiten gibi bırakılıyor.



Bu gözlemden elde edilen verilere göre, altın için özkütle (d) - hacim (V) grafiği aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?



3. Aynı tahtadan yapılmış K, L, M silindirlerinin taban alanları ve yükseklikleri şekilde gösterilmiştir.

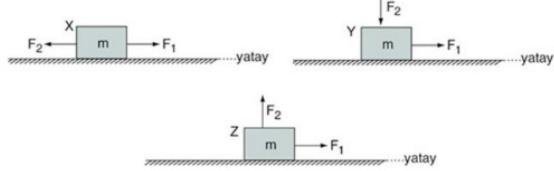


Bu silindirlerin dayanıklılıkları sırasıyla D_K , D_L , D_M oldugu göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $D_K < D_L = D_M$
- B) $D_K < D_L < D_M$
- C) $D_K < D_M < D_L$
- D) $D_L < D_K < D_M$
- E) $D_M < D_L < D_K$



4. Eşit küteli X, Y, Z cisimlerine F_1 ve F_2 büyüklüğündeki kuvvetler şekildeki gibi uygulanınca cisimler a_x , a_y , a_z büyüklüğündeki ivmelerle \vec{F} yönünde hareket ediyorlar.



Sürtünme katsayısi tüm yüzeylerde aynı olduğuna göre

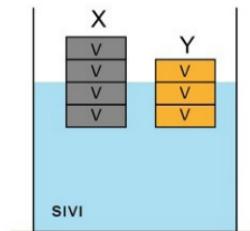
- I. $a_z > a_x$
- II. $a_z > a_y$
- III. $a_x = a_y$

ilişkilerinden hangileri doğru olabilir?

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



5. Bölmeleri eşit hacimli X, Y cisimleri bir sıvıda şekildeki gibi dengededir.



Buna göre

- I. X cisiminin kütlesi Y cisminin kütlesine eşittir.
- II. X cisiminin özkütesi Y cisminin özkütesinden küçüktür.
- III. X ve Y cisimlerine etki eden kaldırma kuvvetleri eşit büyüklüktedir.

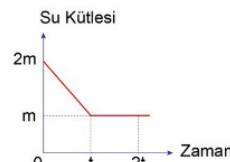
yargılardan hangileri doğrudur?

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



FİZİK TEST-1

6. Isıca yalıtılmış bir kaba su–buz karışımı konulunca, suyun kütlesi zamanla grafikteki gibi değişiyor.



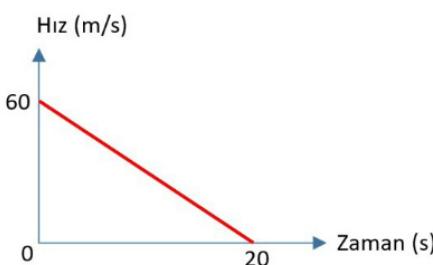
Buna göre

- I. Başlangıçta suyun sıcaklığı 0°C 'tur.
 - II. Kaptaki maddelerin denge sıcaklığı 0°C 'tur.
 - III. t - $2t$ zaman aralığında kaptaki buz kütlesi m 'den büyüktür.
- yargılarından hangileri doğrudur? (Basınç 1 atmosferdir.)

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

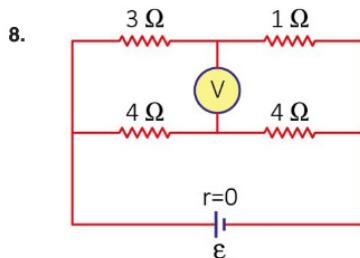


7. Düzgün yavaşlayan bir aracın hız-zaman grafiği şekildeki gibi.



Bu aracın $t = 5$ saniye anındaki anlık hızı kaç m/s 'dir?

- A) 55 B) 45 C) 30 D) 20 E) 15

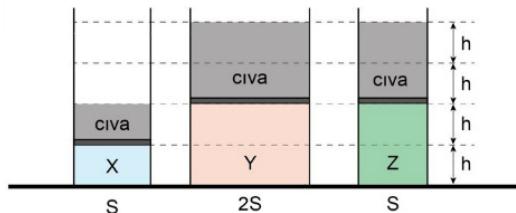


Şekildeki devrede voltmetre 20 volt değerini gösterdiğinde ne göre üretecin uçları arasındaki potansiyel farkı kaç voltтур?

- A) 10 B) 20 C) 40 D) 60 E) 80



9. Sürüünmesi ve ağırlığı ihmal edilmiş pistonlarla kapatılmış şekildeki kaplardaki X, Y, Z gazları ve cıva şekildeki gibi dengededir. X, Y, Z gazlarının basınçları sırayla P_x , P_y ve P_z 'dır.

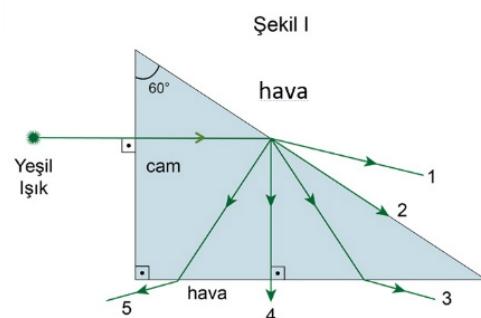
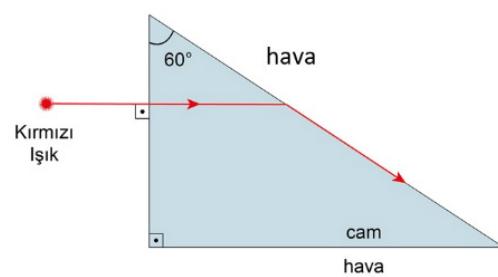


Buna göre gazların basınçları P_x , P_y ve P_z arasındaki ilişkisi nedir?

- A) $P_x > P_y > P_z$ B) $P_y > P_z > P_x$ C) $P_y > P_x = P_z$
D) $P_z = P_y > P_x$ E) $P_z > P_y > P_x$



10. Hava ortamında bulunan camdan yapılmış üçgen prizmaya kırmızı renkli ışık ışını gönderildiğinde ışın Şekil I'deki gibi bir yol izliyor.



Şekil II

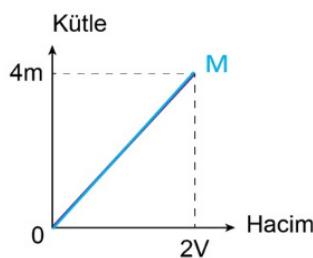
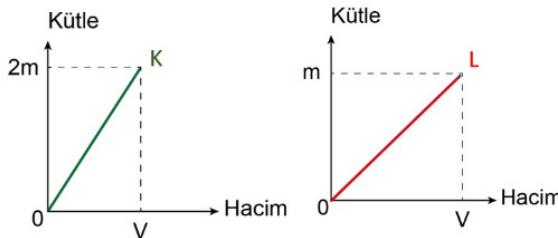
Buna göre aynı sisteme yeşil renkli ışık ışını Şekil II'deki gibi gönderilirse ışının izlediği yol verilenlerden hangisi gibi olur?

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





1. Sıcaklıklar farklı K, L ve M sıvılarının kütle - hacim grafikleri şekildeki gibidir.



Buna göre

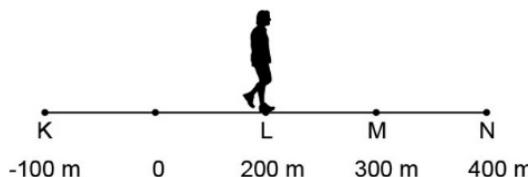
- I. K ve L aynı madde olabilir.
- II. K ve M aynı madde olabilir.
- III. L ve M aynı madde olabilir.

yargılardan hangisi yada hangileri doğrudur?

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



2. Bir kişi L noktasından 20 m/s sabit hızla M noktasına kadar koşup 65 saniye dinlendikten sonra 20 m/s sabit hızla N'ye gidip hız büyülüğünü değiştirmeden K'ye gelmektedir.



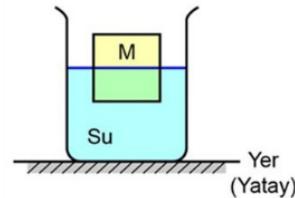
Buna göre hareketinin ortalama hızının büyüklüğü kaç m/s'dir?

- A) 3 B) $\frac{7}{2}$ C) 4 D) 5 E) $\frac{9}{2}$



2020 TYT

3. M küteli, homojen ve suda çözünmeyen katı bir cisim şekildeki gibi dengededir. Suyun içerisinde bir miktar tuz atılıp tuzun çözünmesi bekleniyor.

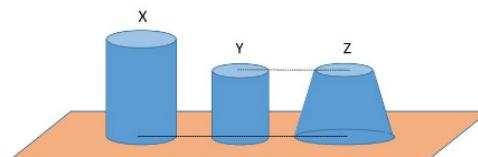


Sıcaklığın sabit olduğu bilindiğine göre, tuz çözündüğünde cismin batan kısmının hacmi ile cisme etkiyen kaldırma kuvveti ilk duruma göre nasıl değişir?

| Cismen batan kısmının hacmi | Kaldırma kuvveti |
|-----------------------------|------------------|
| A) Azalır | Değişmez |
| B) Artar | Azalır |
| C) Değişmez | Değişmez |
| D) Azalır | Artar |
| E) Değişmez | Azalır |



4. Şekildeki X, Y silindiri ile Z kesik konisiniin yatay düzleme uyguladıkları basınçlar eşittir.



Cisimlerin içeri dolu olduğuna göre, özkütleleri arasındaki ilişki aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?

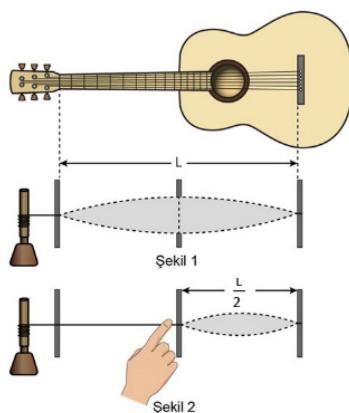
- A) $d_x = d_y = d_z$
 B) $d_x < d_y < d_z$
 C) $d_z < d_y < d_x$
 D) $d_x < d_y = d_z$
 E) $d_x = d_y < d_z$



FİZİK TEST-2

TYT 2020

5. Merih bir gitar telini ortasından çekip bıraktığında telin hareketini göremediğini ama telin Şekil 1'de gösterilen dalga biçimli bir bölgeyi taradığını fark eder.



Merih bundan sonra Şekil 1'deki tele, gitarın tam ortasındaki perdeye temas edecek şekilde hafifçe bastırır ve bu defa telin Şekil 2'deki gibi bir bölgeyi taradığını gözlemler.

Buna göre teldeki dalgaya ilgili;

- I. Dalga boyu yarıya düşmüştür.
- II. Frekans 2 katına çıkmıştır.
- III. Dalga hızı 2 katına çıkmıştır.

yargılardan hangisi ya da hangileri doğrudur?

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



6. Enerji iletim hızını etkileyen faktörler günlük hayatı kullandığımız malzemelerin tasarımında da dikkate alınmaktadır.

Buna göre

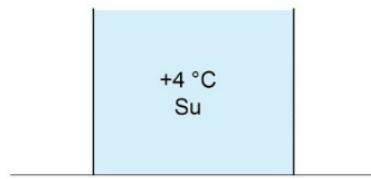
- I. Parklardaki bankların ahşaptan üretilmesi
- II. Bina dış cephelerinin strafor (köpük) ile kaplanması
- III. Soğuk bölgelerdeki binaların pencerelerinin küçük yapılması

Örneklerinden hangilerinde yukarıdaki açıklamanın dikte alındığı görülmektedir?

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



7. Şekildeki kaptan taşma seviyesine kadar $+4^{\circ}\text{C}$ 'de su vardır.



Buna göre

- I. Suyun sıcaklığı $+8^{\circ}\text{C}$ 'ye çıkarılırsa kaptan sıvı taşıabilir.
- II. Suyun sıcaklığı $+2^{\circ}\text{C}$ 'ye indirilirse kaptan sıvı taşıabilir.
- III. Suyun sıcaklığı $+2^{\circ}\text{C}$ 'ye indirilirse suyun özkütlesi artar.

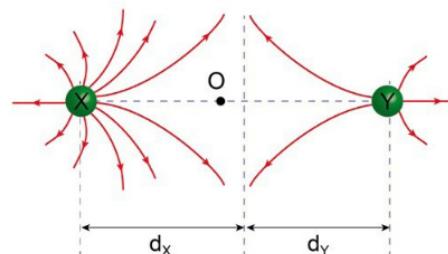
yargılardan hangileri doğrudur?

(Kabin genleşmesi önemsizdir.)

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



8. Elektrik yükü ile yüklü noktalı X ve Y cisimleri sürtünmesiz düzleme yerleştirildiğinde elektrik alan çizgileri şekildeki gibi oluyor.



$d_x > d_y$ olduğuna göre

- I. X ve Y cisimleri pozitif yüküdür.
- II. X cismının yükü Y cisminin yükünden fazladır.
- III. Yükler eşit uzaklıktaki O noktasına negatif yüklü noktalı bir cisim konulursa noktalı cisim dengede kalır.

yargılardan hangileri doğrudur?

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





1. Eğik düzlem üzerinde hareket eden m kütlesinin konum-zaman grafiği şekildeki gibidir.



Buna göre

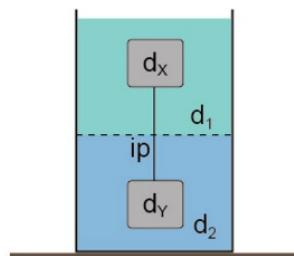
- I. m kütlesi hızlanarak hareket eder.
- II. Eğik düzlem sürtünmelidir.
- III. m kütlesine etkiyen net kuvvet sıfırdır.

yargılardan hangisi ya da hangileri doğrudur?

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



2. Özkütleleri d_x ve d_y olan cisimler, d_1 ve d_2 özkütleli sıvılar içerisinde şekildeki gibi dengede iken cisimleri bağlayan ipde bir gerilme kuvveti oluşmaktadır.



Buna göre d_x , d_y , d_1 ve d_2 arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $d_y > d_x > d_1 = d_2$
B) $d_y > d_1 > d_2 > d_x$
C) $d_y = d_2 > d_1 = d_x$
D) $d_y > d_2 > d_1 > d_x$
E) $d_x = d_y > d_1 = d_2$



TYT 2020

3. Freni bozulmuş olan bir otomobil, yatay düz bir yolda hareket ederken kütlesi kendi kütlesinden çok küçük olan bir çöp kovasına çarpmıştır. Bu sırada kaldırımda otobüs bekleyen Ahmet, Burçin ve Cevdet olaya tanık olmuş ve otomobil ile kovanın birbirlerine temas etmekte oldukları çok kısa süren çarpışma süreciyle ilgili aşağıdaki yorumları yapmışlardır.

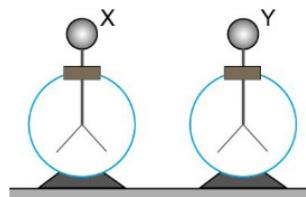
- Ahmet: Otomobilin kovaya uyguladığı kuvvet, kovanın otomobile uyguladığından büyüktür.
- Burçin: Kovanın ivmesi, otomobilinkinden büyuktur.
- Cevdet: Kovanın hızı, otomobilinkinden daha büyük değişim göstermiştir.

Buna göre; Ahmet, Burçin ve Cevdet'in yorumlarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız Ahmet B) Yalnız Burçin C) Yalnız Cevdet
D) Ahmet ve Burçin E) Burçin ve Cevdet



4. Özdeş X, Y elektroskoplarının yaprakları açıktır. Elektroskopların topuzları birbirine dokundurulup ayrılmışa, X'in yaprakları tamamen kapanarak dengedeki kalıyor.



Buna göre

- I. Y'nin yaprakları biraz açılmıştır.
- II. Elektroskopların ilk yükleri zit işaretlidir.
- III. X'in ilk yükü Y'nin yükünden azdır.

yargılardan hangisi yada hangileri doğrudur?

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



5. Hacmi V , kütlesi m olan bir cismin özkütesi d 'dir. Bu cismin içine bir oyuk açılıyor ve içi $4d$ özkütleli bir sıvı ile dolduruluyor.

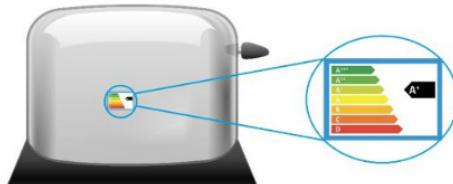
Son durumda cismin kütlesi 3m olduğuna göre açılan oyukan hacmi kaç V 'dır?

- A) $\frac{1}{4}V$ B) $\frac{2}{5}V$ C) $\frac{1}{3}V$ D) $\frac{2}{3}V$ E) $\frac{1}{5}V$



FİZİK TEST-3

6. Sanayide ve günlük yaşamımızda kullandığımız makineler, bazı türdeki enerjileri dönüştürerek, başka türde enerji elde etmek üzere kurgulanmıştır. Bu dönüşüm sürecinde makine veya sistemin yapısı gereği bazı amaç dışı dönüşümler de gerçekleşir. Dünyada enerji dönüşümü yapan tüm araçlarda enerji kimlik belgeleri kullanılmaktadır. Bir elektrikli ev aleti üzerinde şekildeki etiket vardır.



Bu etiket bu elektrikli ev aletinin:

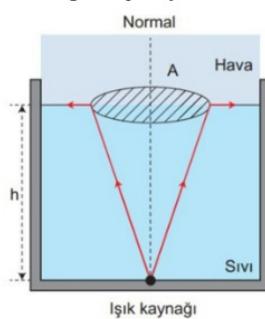
- I. Enerjiyi ne kadar verimli kullandığı
- II. Birim zamanda ne kadar enerji harcadığı
- III. Yıllık elektrik kullanım miktarı

bilgilerinden hangilerini verir?

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



7. h yüksekliğinde sıvı bulunan kap tabanına bırakılan bir ışık kaynağından çıkan ışınlar şekildeki gibi sıvı yüzeyinde alanı A olan ışıklı bir bölge oluşturuyor.



Buna göre

- I. Sivının kıırılma indisini artırmak
- II. Sivının kıırılma indisini azaltmak
- III. h yüksekliğini artırmak

İşlemlerinden hangileri yapılsa ışıklı bölgenin alanı A artar?

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



8. "Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ile Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) tarafından yayınlanan son depremler listesindeki verilere göre merkez üssü Malatya'nın Pütürge ilçesi olan, yerin 2,4 km altında, saat 18.08'de 3,8 şiddetinde bir deprem meydana geldi. Deprem çevre illerden de hissedildi. Büyüklüğü fazla olmayan bu deprem can ve mal kaybına sebep olmazken sadece paniğe neden oldu."

Bir gazete küpüründen alınan yukarıdaki haber metninde

- I. Merkez üssü
- II. Depremin şiddeti
- III. Depremin büyüklüğü

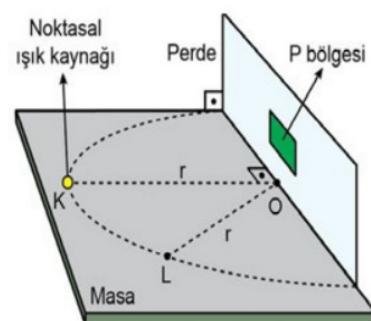
kavramlarından hangisi ya da hangileri gazetedede hatalı bir biçimde ifade edilmiştir?

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



TYT 2019

9. Işığı yansıtmayan bir masanın üzerine şekildeki gibi O merkezli ve r yarıçaplı bir yarı çember çizilmiştir. Bu yarı çember şeklinin üzerine ise masaya dik olacak biçimde bir perde ve perdeden r kadar uzaklıktaki K noktasına da noktalı bir ışık kaynağı şekildeki gibi yerleştirilmiştir.



Buna göre; perdenin tam ortasında bulunan dikdörtgen şeklindeki P bölgesinde geçen ışık akısı ile ilgili

- I. Noktalı ışık kaynağı L noktasına getirilirse azalar.
- II. Noktalı ışık kaynağı L noktasına getirilirse değişmez.
- III. Bölgenin alanı büyütülürse artar.

yargılardan hangileri doğrudur?

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





FİZİK TEST-4

1. Uzunlukları $3L$ olan özdeş çubuklar ve genleşmeleri önemsiz, özdeş X , Y , Z , T silindirleri ile şekildeki sistem kuruluyor.

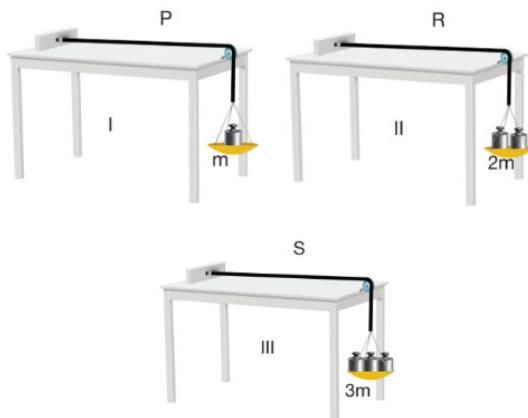


Çubukların sıcaklıklarını eşit miktar artırıldığında X , Y , Z , T silindirlerinin tur sayıları n_x , n_y , n_z ve n_t arasındaki ilişki nasıldır?

- A) $n_t > n_y = n_z > n_x$
- B) $n_y > n_x = n_z > n_t$
- C) $n_y = n_t > n_x = n_z$
- D) $n_x > n_y = n_z > n_t$
- E) $n_x > n_y > n_z = n_t$



2. L boyundaki özdeş P , R , S tellerinin bir ucuna sırasıyla m , $2m$, $3m$ küteleri asılırken diğer ucu sabit bir noktaya bağlanarak teller üzerinde atmalar oluşturuluyor. Oluşan atmaların hız büyüklükleri sırasıyla v_p , v_r , v_s 'dır.

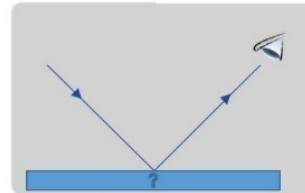


Buna göre P , R , S tellerinde oluşturulan atmaların hız büyüklükleri v_p , v_r ve v_s arasındaki ilişki nedir? (Sürtünmeler ihmal ediliyor.)

- A) $v_p = v_r = v_s$
- B) $v_p > v_r = v_s$
- C) $v_s > v_r > v_p$
- D) $v_p = v_r > v_s$
- E) $v_p > v_r > v_s$



3. Karanlık bir odada mavi ışık altında bakılan bir cismin rengi mavi görünüyor.



Buna göre aynı karanlık odada cisme beyaz ışık altında bakılırsa

- I. Beyaz görünür.
- II. Mavi görünür.
- III. Magenta görünür.
- IV. Sarı görünür.

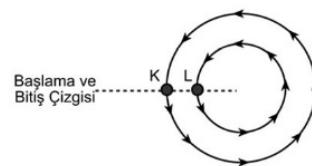
yargılardan hangisi yada hangileri doğru olabilir?

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



TYT 2019

4. Bir koşu parkurunda K ve L koşucuları, şekilde gösterildiği gibi farklı yarıçaplı çembersel yollar boyunca, ok yönünde aynı anda koşmeye başlamışlardır. Çembersel parkurdaki bir turu, ilk olarak K koşucusu daha sonra L koşucusu tamamlaymıştır.



K ve **L** koşucuları parkurlarındaki bir turu tamamlayıp koşuya başladıkları noktaya ulaştıklarında **K** koşucusuna ait

- I. yer değişirme,
- II. ortalama sürat,
- III. ortalama hız

niceliklerinden hangileri **L** koşucusununkinden daha büyktür?

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



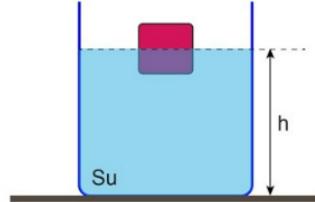
FİZİK TEST-4

YGS 2017

5. Bir kalem, üzerine düşen beyaz ışıkta sadece kırmızı renkli olanı soğurup diğerlerini yansıtıyorsa bu kalem hangi renkte görünür?
- A) Kırmızı B) Yeşil C) Mavi D) Cyan E) Magenta



7. Genleşmesi önemsiz bir cisim $+4^{\circ}\text{C}$ sıcaklığındaki suda şekildeki gibi dengededir. Ortam sıcaklığı değiştiğinde suyun yükseliği artmaktadır.



Buna göre

- Suyun yoğunluğu azalmıştır.
- Cismin batan hacmi artmıştır.
- Ortamın sıcaklığı azalmıştır.

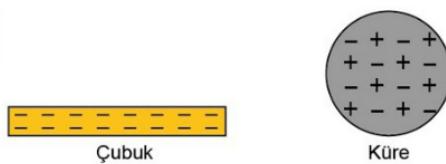
yargılardan hangisi ya da hangileri **kesinlikle doğrudur?**

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



YGS 2017

6. Elektrik yükü bakımından nötr iletken bir küre ile negatif yüklü bir çubuk, başlangıçta birbirinden yeterince uzakta ve etkiyle elektriklenmeye hazır hâlde, şekildeki gibi tutuluyor.



Buna göre

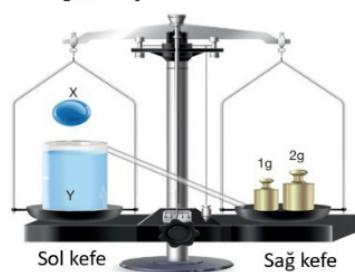
- Küre, yükü çubuğa uzak bir noktadan topraklanır.
- Yüklü çubuk, küreye yaklaştırılır.
- Topraklama kesilir.
- Yüklü çubuk, küreden uzaklaştırılır.

İşlemleri hangi sırayla yapılırsa kürenin etkiyle elektriklenmesi gerçekleşir?

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



8. Taşma seviyesine kadar özkütlesi 2 g/cm^3 olan Y sıvısı ile dolu kap eşit kollu terazinin sağ kefesindeki 3 g büyüklüğünde kütle ile dengelenmiştir.



Kaba, özkütlesi 3 g/cm^3 ve hacmi 12 cm^3 olan X cismi bırakıldığından terazinin tekrar dengeye gelmesi için sol kefeye kaç gram eklenmelidir?

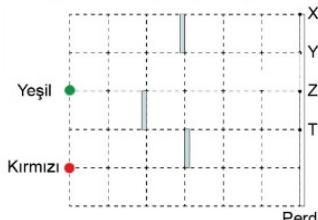
(Sağ kefededen dışarı sıvı akışı olmuyor.)

- A) 6 B) 12 C) 18 D) 24 E) 36





1. Karanlık bir ortamda kırmızı ve yeşil noktalı ışık kaynakları, doğrusal engeller ve beyaz perde şekildeki gibi yerleştirilmiştir.

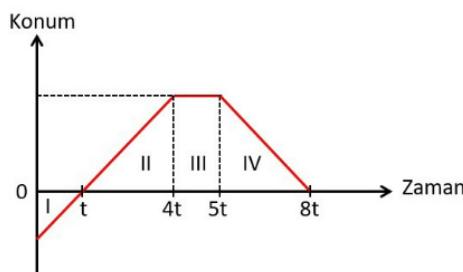


Buna göre XY, YZ ve ZT aralıkları hangi renkte görünür?
(Kareler özdeştir.)

| <u>XY</u> | <u>YZ</u> | <u>ZT</u> |
|------------|-----------|-----------|
| A) Sarı | Kırmızı | Yeşil |
| B) Yeşil | Sarı | Siyah |
| C) Yeşil | Sarı | Kırmızı |
| D) Kırmızı | Sarı | Siyah |
| E) Yeşil | Siyah | Kırmızı |



2. Yatay bir yolda hareket eden araca ait konum-zaman grafiği şekildeki gibidir.

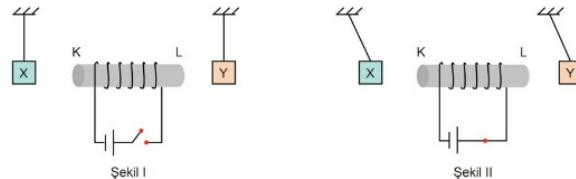


Grafiği yorumlayan bir öğrencinin I, II, III ve IV ile numaralandırılmış bölgelerde, aracın hareketiyle ilgili yaptığı çıkarımlardan hangisi yanlış olur?

- A) Aracın II. bölgedeki süratı, IV. bölgedeki süratine eşittir.
- B) Aracın toplam yer değiştirmesi, I. bölgedeki yer değiştirmesi kadardır.
- C) Aracın t - $8t$ zaman aralığındaki ortalama hızı sıfırdır.
- D) Hareketin III. bölgesinde aracın süratı sıfırdır.
- E) Araç hareketi boyunca sadece bir yöne doğru ilerlemiştir.



3. X ve Y cisimleri iplerle tavana bağlı iken aralarına bir elektromagnetiş Şekil I'deki gibi yerleştiriliyor. Anahtar kapatıldığında sistem Şekil II'deki gibi dengeye geliyor.



Buna göre

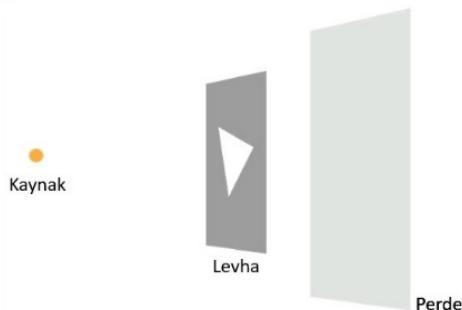
- I. X bir mıknatıstır.
- II. Y bir mıknatıstır.
- III. Elektromagnetişin K ucu mıknatısın S kutbu gibi davranır.

yargılardan hangileri kesinlikle doğrudur?

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



4. Noktalı ışık kaynağı ve önünde tutulan ortası üçgen şeklinde kesilmiş olan levha yardımıyla perdenin bir kısmı aydınlatılıyor.



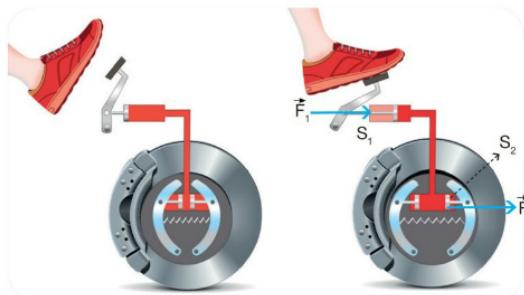
Bu olaydan yola çıkarak aşağıdaki hangi sonuca ulaşılabilir?

- A) ışık doğrusal yolla yayılır.
- B) Bir cismin gölgesi ana hatlarıyla kendisine benzer.
- C) Aydınlık bölgenin alanı, perdenin levhaya olan uzaklığı ile doğru orantılıdır.
- D) Noktalı bir kaynaktan çıkan ışınlar hem tam hem de yarı gölge oluşturur.
- E) ışık kaynağının levhaya olan uzaklığı ile aydınlık bölgenin alanı ters orantılıdır.



FİZİK TEST-5

5. Hidrolik fren sisteminde, S_1 yüzeyine uygulanan F_1 kuvveti sayesinde S_2 yüzeyine bağlı fren balatası F_2 kuvveti ile diski sıkı tekerleğin durmasını sağlar.



Bu sistem ile ilgili olarak

- Sistem, sıvıların birim yüzeye uygulanan dik kuvveti ayınen iletmesine bir örnektir.
- F_1 kuvvetinin artırılması F_1 / F_2 oranını artırır.
- S_1 yüzeyinin küçültülmesi, F_1 kuvvetinden daha büyük bir kuvvetle aynı F_2 kuvveti elde edilmesini sağlar.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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



6. Bazı canlılara ait ses üretme ve işitme frekans aralıkları verilmiştir.

| | Ses Üretme Aralığı (Hz) | Ses İşitme Aralığı (Hz) |
|--------|-------------------------|-------------------------|
| Kedi | 760-1520 | 45-64000 |
| Yarasa | 10000-120000 | 2000-120000 |
| İnsan | 85-1100 | 20-20000 |

Tabloya göre

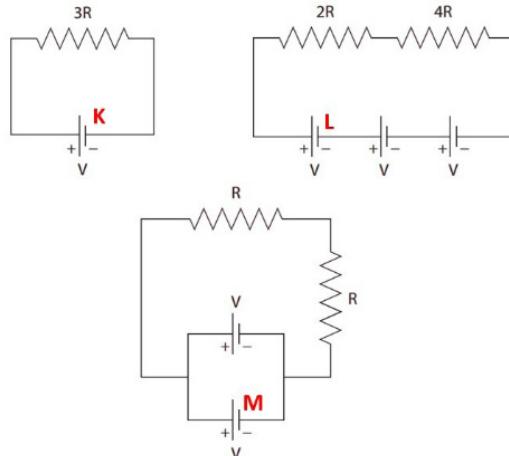
- En kalın sesleri çıkarabilen canlı insanıdır.
- En ince sesleri duyabilen canlı yarasadır.
- Bu canlılardan yarasa diğer ikisinden çıkardıkları sesleri duymaz.

Yargılardan hangisi ya da hangileri doğrudur?

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



7. Şekildeki gibi çeşitli direnç ve iç direnci ihmal edilen özdeş üreteçlerle kurulan elektrik devrelerinde K, L ve M üreteçlerinin tükenme süreleri t_K , t_L ve t_M 'dır.

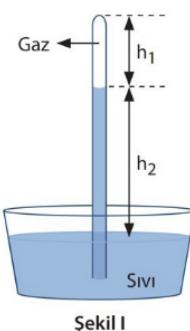


Buna göre üreteçlerin tükenme süreleri arasındaki ilişki nedir?

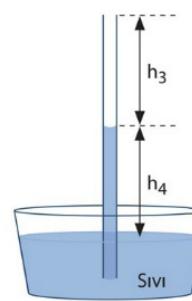
- A) $t_K = t_L > t_M$ B) $t_M > t_K = t_L$ C) $t_M > t_K > t_L$
D) $t_L > t_K = t_M$ E) $t_K = t_M > t_L$



8. İçerisinde özdeş sıvılar bulunan kaplara aynı kesite sahip kapalı ve açık uçlu kılıçal cam borular Şekil I ve Şekil II'deki gibi yerleştirilmiştir. Ucu kapalı cam borunun içinde bir miktar gaz vardır.



Şekil I



Şekil II

Borular biraz daha sıvı içine daldırılırsa h_1 , h_2 , h_3 ve h_4 yükseklikleri öncekine göre nasıl değişir?

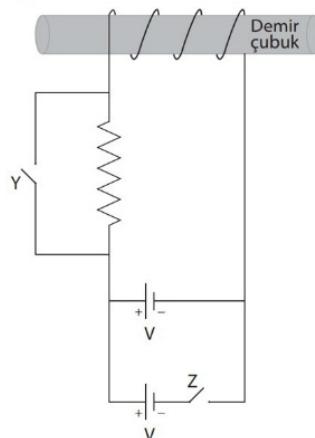
- | h_1 | h_2 | h_3 | h_4 |
|-------------|--------|----------|----------|
| A) Azalır | Azalır | Değişmez | Artar |
| B) Değişmez | Azalır | Artar | Azalır |
| C) Azalır | Azalır | Azalır | Değişmez |
| D) Artar | Azalır | Azalır | Azalır |
| E) Değişmez | Artar | Azalır | Değişmez |





FİZİK TEST-6

1. Direnç, özdeş üreteçler, anahtarlar, demir çubuk ve yalıtılmış kablolar ile şekildeki devre kurulmuştur.

**Buna göre**

- I. Demir çubuk, mıknatıs özelliği gösterir.
- II. Y anahtarı kapatılırsa demir çubuğu elektromıknatıslık özelliği artar.
- III. Z anahtarı kapatılırsa demir çubuğu elektromıknatıslık özelliği artar.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

**TYT 2020**

2. Bir kişi hava ortamında düzlem aynaya bakarak kendi görüntüsünü görmüştür. Aynı kişi hiçbir şeyi değiştirmeden aynı şekilde ayna ile birlikte havuzda suya batıp aynaya bakarak kendi görüntüsünü görmüştür.

Buna göre kişi tamamen su içerisindeyken görünen yeni görüntüyle ilgili

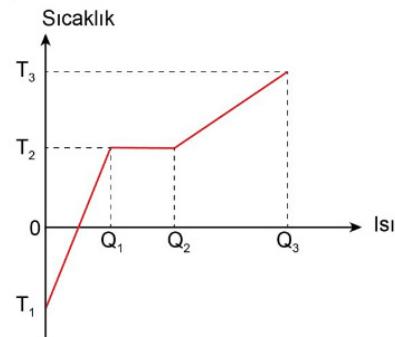
- I. İlk durumda oluşan görüntüye göre daha büyütür.
- II. Aynaya olan uzaklığı, ilk durumdaki görüntünün aynaya olan uzaklığından fazladır.
- III. Havuzdaki su, tuzlu su olsaydı boyu yine aynı olurdu.

yargılardan hangileri doğrudur?

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



3. Yalıtılmış bir ortamda ısıtılan saf katı bir cismin sıcaklık – aldığı ısı grafiği şekildeki gibidir.

**Buna göre cismin kütlesi değiştirildiğinde grafikteki değerlerden hangisi değişmez?**

- A) T_2 B) T_3 C) Q_1 D) Q_2 E) Q_3

**TYT 2018**

4. Ahsen, tamamen su dolu bir taşıma kabına suda çözünmeyen K ve L katı cisimlerini ayrı ayrı yavaşça bıraklığında; her ikisinin eşit hacimde su taşırdığını gözlemliyor.

Ahsen'in bu gözlemine göre

- I. K ve L cisimlerine suyun uyguladığı kaldırma kuvvetleri eşittir.
- II. K ve L cisimlerinin hacimleri eşittir.
- III. K ve L cisimlerinin özkütleyeleri eşittir.

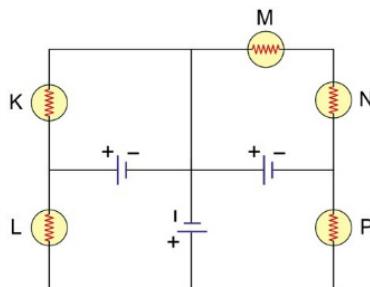
yargılardan hangileri kesinlikle doğrudur?

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



FİZİK TEST-6

5. Özdeş lambalar ve iç dirençleri önemsenmeyen özdeş üretecilerden oluşan devre şekildeki gibi kurulmuştur.



Buna göre

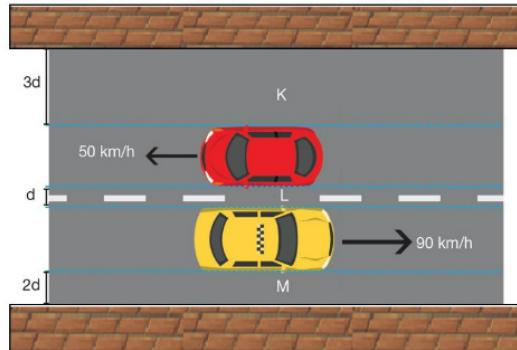
- I. L lambası yanmaz.
- II. En parlak P lambası yanar.
- III. M ve N lambaları aynı parlaklıklıkla yanar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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



7. Tünel içinde zıt yönlerde hareket eden iki aracın süratİ 50 km/h ve 90 km/h'tir.

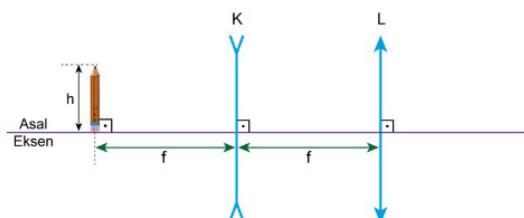


Araçlar yan yana geldiğinde K, L ve M bölgelerindeki hava basınçları arasındaki ilişki nasıl olur?

- A) $P_K = P_L > P_M$
- B) $P_M > P_K = P_L$
- C) $P_K > P_M > P_L$
- D) $P_L > P_K = P_M$
- E) $P_K = P_M > P_L$



6. Odak uzaklıkları f olan iraksak K ve yakınsak L mercekleri önüne h boyundaki cisim asal eksen üzerine şekildeki gibi dik olarak yerleştiriliyor.

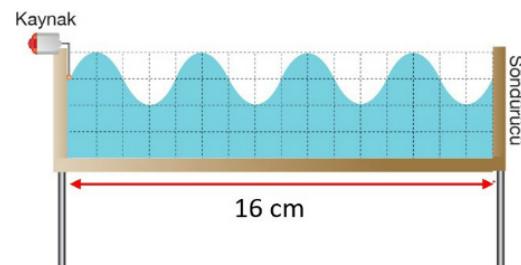


Buna göre cismin önce K sonra L merceğinde oluşan son görüntüsünün boyu ve L merceğiinden uzaklığı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

| | Boyu | L merceğiinden uzaklığı |
|----|-------|-------------------------|
| A) | $h/2$ | $2f$ |
| B) | h | $3f/2$ |
| C) | $h/2$ | $3f$ |
| D) | h | $3f$ |
| E) | h | $2f$ |



8. Bir dalga leğeninde oluşturulmaya başlanan periyodik dalgalar 8 s sonunda 16 cm uzaklıkta bulunan dalga leğeninin kenarına (dalga söndürücüye) ulaştığında şekli aşağıdaki gibi oluyor.



Buna göre

- I. Dalgaların hızı 2 cm/s'dir.
- II. Kaynağın frekansı $1/2 \text{ s}^{-1}$ dir.
- III. Dalgaların dalga boyu 4 cm'dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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





YGS 2017

1. Isı ve sıcaklık ile ilgili

- I. Bir maddeye ısı verildiğinde sıcaklığı artar.
- II. 40°C sıcaklığındaki bir maddenin sıcaklığı, 20°C deki bir maddenin sıcaklığının iki katıdır.
- III. Soğuk bir günde, dışarıda bir süre beklemiş ve ısıl dengeye ulaşmış olan masanın, tahta ve demir kışımlarının sıcaklıkları aynıdır.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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



YGS 2017

2. Özdirençleri aynı olan K ve N iletkenlerinin boyaları ve kesit alanları ile ilgili bilgiler, aşağıdaki tabloda verilmiştir.

| İletkenin Adı | Boyu | Kesit Alanı |
|---------------|------|-------------|
| K | L | $4A$ |
| N | $3L$ | A |

Buna göre

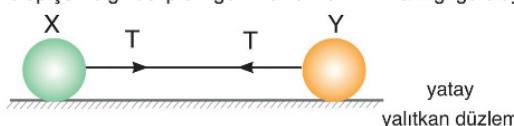
- I. K iletkeninin boyunu uzatmak,
- II. K iletkeninin kesit alanını büyütmek,
- III. N iletkeninin boyunu uzatmak,
- IV. N iletkeninin kesit alanını büyütmek

İşlemlerinden hangileri tek başına yapılrsa K ve N iletkenlerinin dirençleri birbirine eşit olabilir?

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



3. Şekildeki q_x ve q_y yüklü X, Y küreleri yalıtkan sürtünmesiz yatay düzlemede dengede iken ipteği gerilme kuvveti T büyüklüğündedir. Y küresine elektrikle yüklü iletken bir cisim dokundurulup çekildiğinde ipteği gerilme kuvveti T'nin arttığı görülüyor.



Buna göre Y külesi için

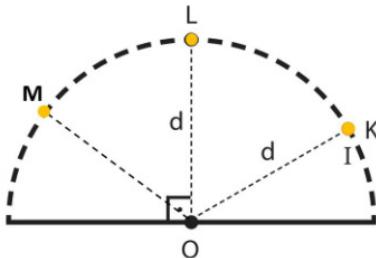
- I. Dokundurulan cisime (-) yük vermiştir.
- II. Dokundurulan cisimden (+) yük almıştır.
- III. Önce nötrlenip sonra tekrar yüklenmiştir.

yargılarından hangisi ya da hangileri doğru olabilir?

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



4. Işık şiddeti I olan ışık kaynağı, yarım çemberin K noktasından M noktasına şekildeki çembersel yörüngeyi izleyerek getirilmektedir.

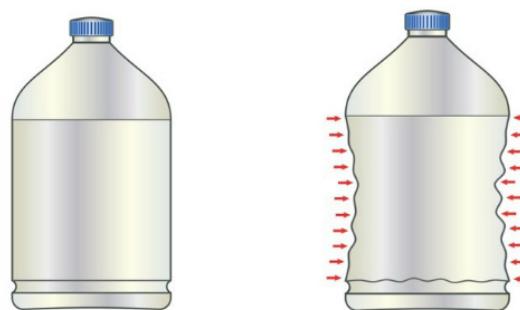


Işık kaynağının hareketi boyunca O noktası çevresindeki aydınlanma şiddeti nasıl değişir?

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



5. Bir dağcı dağın zirvesindeyken içi boş ağızı kapalı pet şışeyi çantasına koyuyor. Dağdan indikten sonra çantasındançıktığı pet şişenin büzüşüğünü gözlemliyor.



Buna göre şişenin içindeki havanın

- I. kütlesi
- II. özkütlesi
- III. basıncı

niceliklerinden hangileri dağcı dağdan aşağıya inerken artmıştır?

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



FİZİK TEST-7

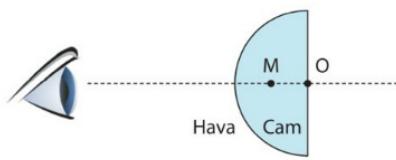
6. Bir gözlemci, aynı maddeden yapılmış cam küre ve yarım kulerlerin içinde bulunan K, L, M cisimlerine hava ortamından Şekil I, II ve III teki gibi bakıyor.



Şekil I



Şekil II



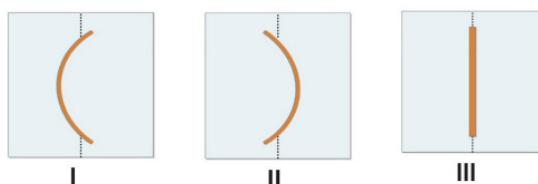
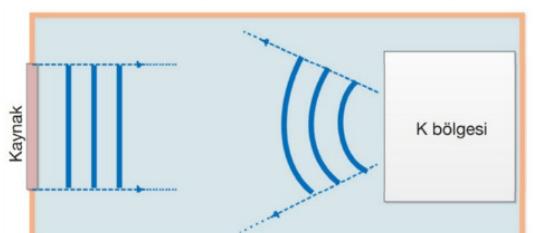
Şekil III

Buna göre gözlemci K, L, M cisimlerinin görüntüsünü bulduğu noktalara göre nerede görür? ($n_{cam} > n_{hava}$)

| K | L | M |
|---------------|------------|------------|
| A) Yakında | Yakında | Uzakta |
| B) Uzakta | Aynı yerde | Uzakta |
| C) Aynı yerde | Aynı yerde | Aynı yerde |
| D) Yakında | Uzakta | Yakında |
| E) Uzakta | Yakında | Uzakta |



7. Derinliği her yerinde aynı olan bir dalga leğeninde oluşturulan doğrusal dalgaların, leğenin K bölgesinde bulunan engelden yansındıktan sonrası ilk yayılma durumu gösterilmiştir.

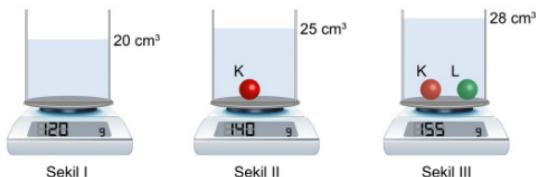


Buna göre K bölgesinde I, II ve III engellerinden hangileri olabilir?

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



8. İçerisinde su bulunan Şekil I'deki dereceli silindirin içine K ve L cisimleri sırayla Şekil II ve Şekil III'teki gibi bırakılıyor.



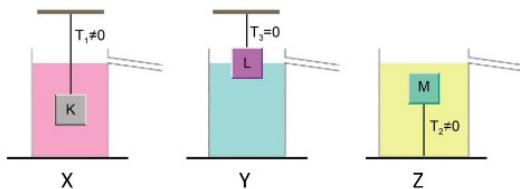
Kaplardan su taşmadığına göre K ve L cisimlerinin öz-

kütleyeleri oranı $\frac{d_K}{d_L}$ kaçtır?

- A) $\frac{5}{2}$ B) 2 C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{2}{5}$



9. Kendi içlerinde türdeş K, L, M cisimleri, homojen sıvı ile dolu X, Y, Z kaplarında şekildeki gibi dengededir.



Buna göre ipler kesilip cisimler tekrar dengeye geldiğinde kapların ağırlıkları nasıl değişir?

| X | Y | Z |
|-------------|----------|----------|
| A) Azalır | Değişmez | Artar |
| B) Azalır | Azalır | Artar |
| C) Değişmez | Değişmez | Değişmez |
| D) Artar | Artar | Azalır |
| E) Artar | Değişmez | Değişmez |



10. Bir öğrenci metalden yapılmış ataşı su üzerine dikkatlice bıraktığında yüzeye kaldığını, suyu ısıttığında ise ataşın battığını gözlemliyor.

Buna göre bu deneyle ilgili

- I. Sivilarda yüzey gerilimi vardır.
II. Sivilardaki yüzey gerilimi sıvının saflığıyla ilgilidir.
III. Sıvının yüzey gerilimi sıcaklıkla ilgilidir.

çıkarılardan hangileri yapılabilir?

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

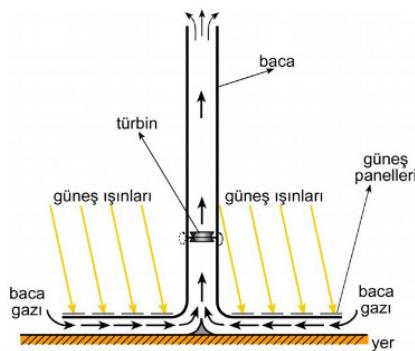




FİZİK TEST-8

LYS 2015

1. Baca santralleri olarak adlandırılan şekildeki sistemde; güneş panelleri yardımıyla ısıtılan havanın, birkaç yüz metre uzunluktaki baca içerisinde geçen türbinleri döndürmesi sonucu elektrik enerjisi elde edilir.



Temiz enerji kaynaklarından biri olarak da bilinen baca santrallerinin çalışması

- Gazlar basınç farkından dolayı hareket eder.
- Gazların akış hızı basınç farkıyla doğru orantılıdır.
- Isınan hava yükselir.

prensiplerinden hangileriyle ilgilidir?

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



2. Tabloda fizik bilimine ait elektrik akımı konusunun biyoloji ve kimyada kullanımı ile ilgili örnekler verilmiştir.

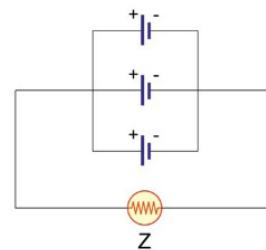
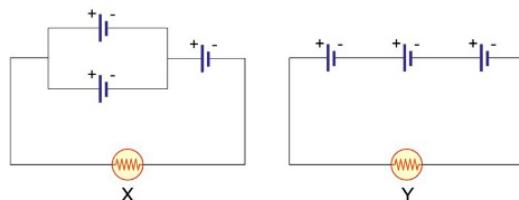
| FİZİK KANUNLARI | BİYOLOJİ | KİMYA |
|--------------------------|---|---|
| Elektrik Akımı | Elektrikli yılan balığının tehlikeli durumlarda akım üretmesi | Metallerin altın vs. gibi başka metallerle kaplanması |
| İşığın Kırılma Kanunları | X | Y |

Buna göre biyoloji ve kimyada verilen örneklerden hangisi İşığın Kırılma Kanunları ile açıklanabilir?

- | X | Y |
|---|---|
| A) Atmosferin canlılarla etkileşimi | Tepkime hızının ölçümü |
| B) Göz kusurlarında uygun gözlük kullanımı | X’şini ile molekül yapılarının belirlenmesi |
| C) Fotosentez olayı | Elementlerin dizilimi |
| D) Bitkilerde kökten yapraklara suyun taşınması | Maddelerin dayanıklılığı |
| E) Hücre bölünmesinin gerçekleşmesi | Atom çekirdeğinin yapısı |



3. Özdeş X, Y ve Z lambalarıyla ve iç dirençleri önemsiz üreteçlerle şekildeki devreler kuruluyor.



Buna göre

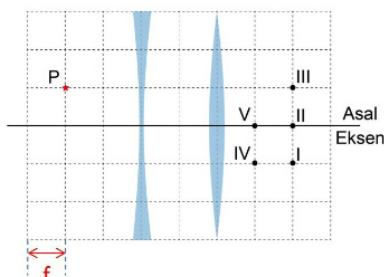
- X lambası ışık vermez.
- Y lambası en parlak yanar.
- Z lambası en uzun süre yanar.

yargılardan hangileri doğrudur?

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



4. Asal eksenleri çakışık merceklerin odak uzaklıkları eşit ve f kadardır.



Buna göre P noktasındaki noktası işık kaynağından asal eksene paralel olarak gönderilen işin merceklerde kırıldıktan sonra hangi noktadan geçer?

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

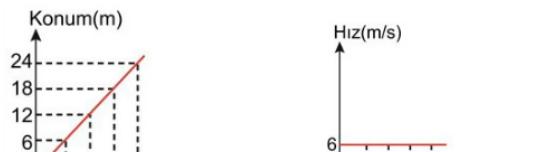


FİZİK TEST-8

5. Doğrusal bir yolda hareket etmekte olan araca ait konum-zaman tablosu verilmiştir.

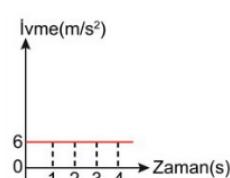
| | | | | | |
|-----------|---|---|----|----|----|
| Zaman (s) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Konum (m) | 0 | 6 | 12 | 18 | 24 |

Araç için çizilen konum-zaman, hız-zaman ve ivme-zaman grafikleri verilmiştir.



I.

II.



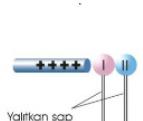
III.

Buna göre, araç için çizilen grafiklerden hangileri doğrudur?

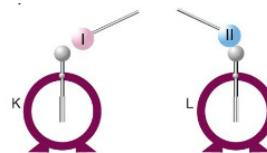
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III



6. Birbiri ile temas hâlindeki iletken I ve II numaralı kürelere Şekil I'deki gibi pozitif yüklü çubuk yaklaştırılıyor. Çubuk uzaklaştırılmadan, küreler yalıtkan saplarından tutularak birbirinden ayrılıyor. I numaralı küre nötr K elektroskopuna yaklaştırılırken II numaralı küre nötr L elektroskopuna dokunuluyor.



Şekil I



Şekil II

Son durumda

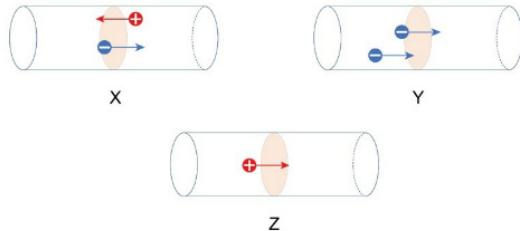
- I. K elektroskobunun yaprakları negatif yüküldür.
II. L elektroskobunun yaprakları pozitif yüküldür.
III. K elektroskobunun topuzu pozitif yüküldür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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



7. X, Y ve Z plazma tüplerinde okla gösterilen yönde hareket eden ve plazmanın seçili kesitlerinden eşit sürede geçen yüklü parçacıklar görülmektedir.

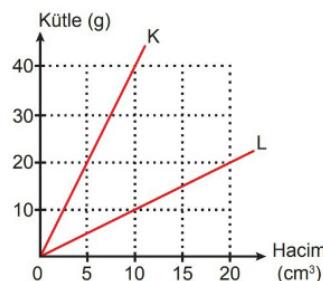


Buna göre X, Y ve Z plazma tüplerinde oluşan akım şiddetleri i_x , i_y , i_z arasındaki ilişki nedir?

- A) $i_x > i_y > i_z$ B) $i_x = i_y = i_z$ C) $i_x > i_z > i_y$
D) $i_x = i_y = i_z$ E) $i_y > i_z > i_x$



8. K ve L sıvılarına ait kütle-hacim grafiği şekildeki gibidir. Bir şişe K sıvısı ile dolu iken kütlesi 485 g, L sıvısı ile dolu iken 260 g geliyor.

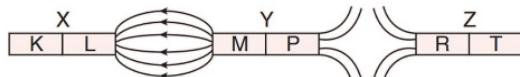


Buna göre boş şişenin kütlesi kaç g'dir?

- A) 150 B) 160 C) 185 D) 190 E) 225



9. X, Y, Z özdeş mıknatısları arasında oluşan manyetik alan kuvvet çizgileri şekildeki gibidir.



Buna göre L, P ve R bölgeleri hangi kutuplardır?

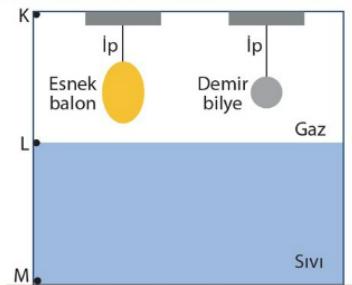
| | L | P | R |
|----|---|---|---|
| A) | N | N | N |
| B) | N | S | N |
| C) | S | S | S |
| D) | N | N | S |
| E) | S | S | N |





FİZİK TEST-9

1. Kapalı kap içinde sıvı, gaz, şişirilip asılmış esnek balon ve asılı demir bilyeyle kurulan sistem dengede iken demir bilyenin bulunduğu ip kopuyor.

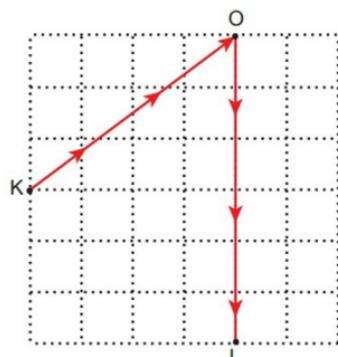


Buna göre sistem tekrar dengeye geldikten sonra K, L ve M noktalarındaki basınçların değişimi için ne söylenebilir?

| | K | L | M |
|----|----------|--------|----------|
| A) | Artar | Artar | Değişmez |
| B) | Azalır | Artar | Azalır |
| C) | Değişmez | Artar | Artar |
| D) | Artar | Azalır | Değişmez |
| E) | Değişmez | Azalır | Artar |



2. Bir araç K noktasından harekete başlayıp şekildeki yolu izleyerek hiç durmadan L noktasına varıyor.



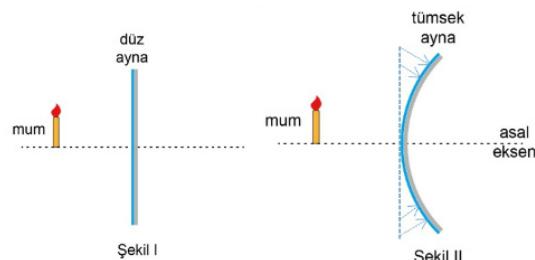
Aracın bu yol boyunca ortalama süratı 110 km/h olduğuna göre, ortalama hızı kaç km/h'dır? (Bölmeler eşit aralıklıdır.)

- A) 50 B) 55 C) 65 D) 110 E) 220



TYT 2017

3. Bir mum, esnek bir düz aynanın önüne Şekil I'deki gibi konulduğunda mumun düz ve sanal bir görüntüsü oluşuyor. Daha sonra, mumun ve aynanın konumları değiştirilmeden ayna Şekil II'deki gibi büükülerek tümsek ayna hâline getiriliyor.



Buna göre Şekil II'de oluşan görüntünün büyüklüğü ve yönünün (muma göre düz veya ters) Şekil I'deki görüntüye göre değişimi, aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

| Görüntünün Büyüklüğü | Görüntünün Yönü |
|----------------------|-----------------|
| A) Azalmıştır. | Değişmemiştir. |
| B) Azalmıştır. | Değişmemiştir. |
| C) Değişmemiştir. | Değişmemiştir. |
| D) Artmıştır. | Değişmemiştir. |
| E) Artmıştır. | Değişmemiştir. |



4. X cismi, M sıvısında askıda kalırken Y cismi N sıvısında battmaktadır. Birbirine karışabilen M ve N sıvılarından belirli hacimlerde alınarak S karışımı oluşturuluyor. Daha sonra X ve Y cisimleri S karışımına bırakıldığında X batarken Y yüzüyor.



Buna göre

- I. X ve Y cisimlerinin hacimleri eşittir.
II. X ve Y cisimlerinin özküteleri farklıdır.
III. Y cismi, M sıvısında yüzer.

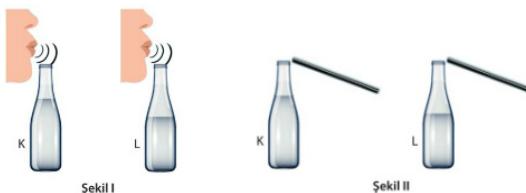
yargılardan hangileri kesinlikle doğrudur?

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



FİZİK TEST-9

5. Özdeş K ve L şişelerine farklı miktarlarda su doldurulmuştur. Şekil I' de şişelerin hemen üstündeki hava aynı şiddette üflenirken Şekil II' de ise şişelerin aynı şiddette vurulmaktadır. K şişesinden çıkan sesin yüksekliği f_K , L şişesinden çıkan sesin yüksekliği f_L dir.

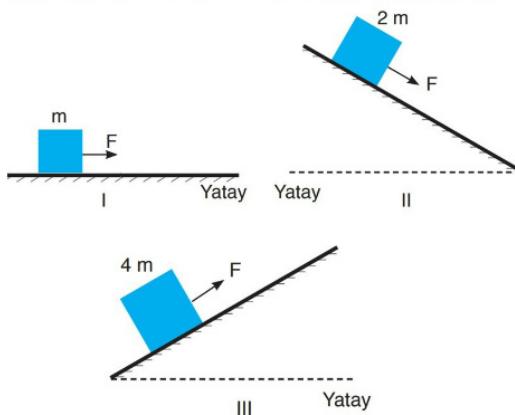


Buna göre her iki durum için şişelerden çıkan seslerin yükseklikleri f_K ve f_L arasındaki ilişki nasıldır?

- | | Şekil I | Şekil II |
|----|-------------|-------------|
| A) | $f_K > f_L$ | $f_K > f_L$ |
| B) | $f_L > f_K$ | $f_L > f_K$ |
| C) | $f_K > f_L$ | $f_L > f_K$ |
| D) | $f_L > f_K$ | $f_K > f_L$ |
| E) | $f_K = f_L$ | $f_K = f_L$ |



6. Şekil I, II, III' teki m, 2m ve 4m kütleyeli cisimlere yola paralel F büyüklüğündeki kuvvetler Δx yolu boyunca uygulanıyor.



Buna göre bu kuvvetlerin Δx yollarında yaptığı işler W_1 , W_2 , W_3 arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $W_1 = W_2 = W_3$
- B) $W_2 > W_1 > W_3$
- C) $W_3 > W_2 > W_1$
- D) $W_1 > W_2 = W_3$
- E) $W_3 > W_1 > W_2$



7. İçinde sıvı bulunan kabın tabanında bir hava kabarcığı vardır. Hava kabarcığına etki eden kaldırma kuvveti (F_k), kap tabanına etki eden basınç (P) ve hava kabarcığının özkütlesi (d) dir.



Hava kabarcığı sıvı yüzeyine doğru hareket ederken kabarcığa etki eden kaldırma kuvveti (F_k), kap tabanına etki eden basınç (P) ve hava kabarcığının özkütlesi (d) nasıl değişir?

- | | F_k | P | d |
|----|----------|----------|----------|
| A) | Azalır | Azalır | Değişmez |
| B) | Değişmez | Azalır | Artar |
| C) | Artar | Artar | Azalır |
| D) | Artar | Değişmez | Azalır |
| E) | Değişmez | Artar | Azalır |



8. Birbirine temas eden yüzeyler arasında harekete ya da zorlamaya karşı oluşan kuvvette sürünme kuvveti denir. Aynı yatay düzlemede başlangıçta durmakta olan P, R ve S cisimlerine kuvvet uygulanıyor ve dinamometreden tablodaki değerler okunuyor.

| Cismi | Uygulanan kuvvet | Durum |
|-------|------------------|-------------|
| P | 8N | hareketsiz |
| R | 6N | sabit hızlı |
| S | 6N | hızlanan |

Bu durumda cisimlere etki eden sürünme kuvvetleri ile ilgili yapılan yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) P cismine statik sürünme kuvveti etki eder.
- B) R cismine etki eden sürünme kuvveti, S'ye etki eden sürünme kuvvetinden daha büyuktur.
- C) P cismine etki eden sürünme kuvvetinin değeri en büyük.
- D) R cismine etki eden sürünme kuvveti en küçuktur.
- E) S cismine kinetik sürünme kuvveti etki eder.





1. Dalgıçlar denize daldıklarında üzerlerine etki eden basınç arttığı için dış basınç vücutlarındaki iç basınçtan fazla olur. Bu basıncı dengelemek için kalbin atış hızı ve damarlardaki kan basıncı artar. Bu olumsuzlukların giderilmesi için dalgıçlar özel kıyafetler giyer ve dalışlarını kontrollü bir şekilde gerçekleştirirler.

Dalgının su altında maruz kaldığı toplam basıncı ölçmek için

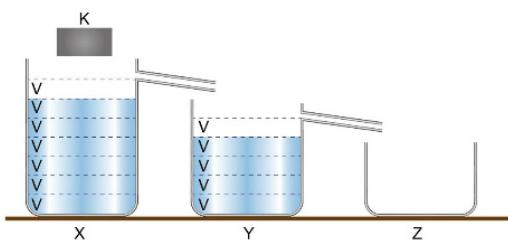
- I. Altimetre
- II. Barometre
- III. Batimetre
- IV. Manometre

araçlarından hangileri kullanılabilir?

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



2. Şekildeki X, Y taşıma kaplarında türdeş d özkütleli sıvılar varken Z kabı boştur. 2d özkütleli K cismi X kabına yavaşça bırakıldığından Z kabında V hacminde m kütleli sıvı toplanıyor.



Buna göre K cisminin kütlesi kaç m'dir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8



YGS 2017

3. Şehirler arası bir yolda hareket hâlinde olan iki farklı otomobilin ön panellerindeki göstergeler, 90 km/h değerini göstermektedir.

Bu göstergelerin ikisi de doğru çalışmasına göre,

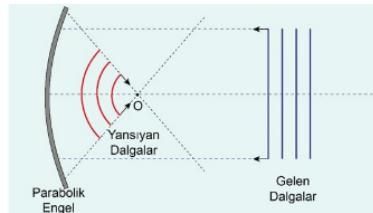
- I. İki otomobilin de süratı aynıdır.
- II. İki otomobil de aynı yönde gitmektedir.
- III. İki otomobilin de hızı aynıdır.

yargılardan hangileri kesinlikle doğrudur?

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



4. Su derinliğinin sabit olduğu bir dalga leğeninde parabolik engele doğru gönderilen periyodik ve doğrusal su dalgaları engelden şekildeki gibi yansıyor.



Buna göre

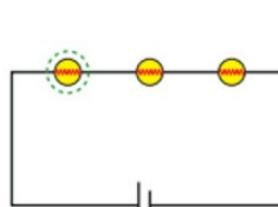
- I. O noktası engelin odak noktasıdır.
- II. Yansıyan dalgaların frekansı gelen dalgaların frekansından azdır.
- III. Gelen ve yansıyan dalgaların hız büyüklükleri aynıdır.

yargılardan hangileri doğrudur?

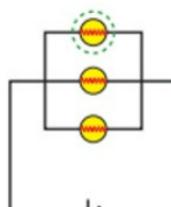
- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
 D) I ve III E) I, II ve III



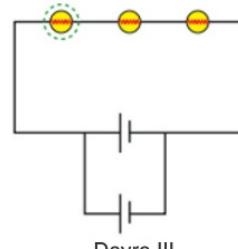
5. Özdeş lambalar, özdeş pil ve iletken kablolar yardımıyla aşağıdaki elektrik devreleri kuruluyor. Her sistemden seçilen bir lampa mat bir silindir içine alınıyor ve parlaklıkları izleniyor.



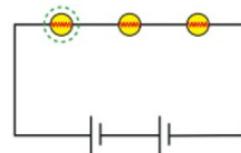
Devre I



Devre II



Devre III



Devre IV

Gözlem sonucu yapılan çıkarımlardan hangisi yanlış olur?

- A) Lambaları paralel bağlamak eşdeğer direnci küçültür.
- B) II. devredeki lampa en uzun süre yanar.
- C) Lamba, en parlak II. devrede yanar.
- D) Pilleri seri ve düz bağlamak gerilimi artırır.
- E) I. ve III. devredeki lambalar aynı parlaklıktadır.



FİZİK TEST-10

TYT 2018

6. Hava sıcaklığının deniz suyu sıcaklığından yüksek olduğu bir yaz günü, Akdeniz sahilinde deniz kenarında oynamakta olan bir çocuk, denizden bir kova su alıyor.

Deniz suyunun homojen olduğu bilindiğine göre, deniz suyu ve kovadaki su ile ilgili

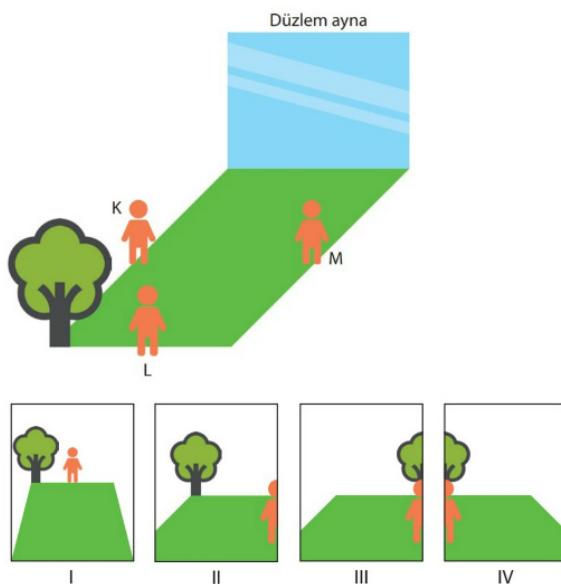
- Bir kova su aldığı anda kovadaki suyun öz ısısı denizdeki suyun öz ısısına eşittir.
- Kovadaki suyun ısı sığası denizdeki suyun ısı sığasına eşittir.
- Kısa bir süre sonra kovadaki suyun sıcaklığı deniz suyunun sıcaklığına göre daha fazla artacaktır.

yargılardan hangileri doğrudur?

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



7. Bir gözlemci, zemine dik olarak yerleştirilmiş düzlem aynaya K, L ve M noktalarından ayrı ayrı baktmaktadır.



Buna göre I, II, III ve IV numaralı ayna görüntülerinden hangileri gözlemcinin aynada görebileceği görüntülerdir?

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



8. Tabloda bazı büyüklüklerle ait birimler verilmiştir.

| | | |
|----|-----------------|---|
| kg | s ⁻¹ | K |
| N | m/s | s |

Türetilmiş büyüklüklerle ait birimlerin olduğu kutucuklar mavi renge boyandığında oluşan şekil aşağıdakilerden hangisidir?

**YGS 2015**

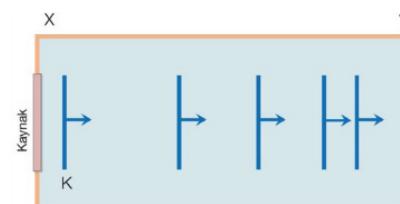
9. Uzun bir süre aynı ortamda bırakılan bir metal ve odun parçasına, çok soğuk kış günlerinde elle dokunulduğunda metal daha soğuk hissedilirken çok sıcak yaz günlerinde dokunulduğunda ise bu kez metal daha sıcak hissedilir.

Bu durumun temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Metalin ısısı, kış günlerinde oduna göre daha düşüktür.
B) Metalin ısısı, yaz günlerinde oduna göre daha yüksektir.
C) Metalin sıcaklığı, kış günlerinde oduna göre daha düşüktür.
D) Metalin sıcaklığı, yaz günlerinde oduna göre daha yüksektir.
E) Metalin ısı iletkenliği, her zaman oduna göre daha yüksektir.



10. Bir dalga leğeninde K kaynağı tarafından oluşturulan doğrusal dalgaların leğenin X kenarından Y kenarına doğru yayılmasıının üstten görünümü şekildeki gibidir.



Buna göre

- I. Leğenin X kenarından Y kenarına doğru su derinliği azalmaktadır.

- II. Dalgaların hızı Y kenarına doğru azalmaktadır.

- III. Kaynağın periyodu artmaktadır.

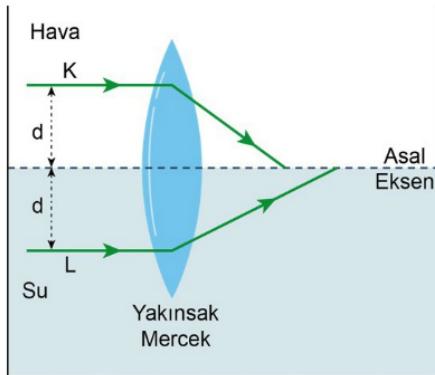
yargılardan hangileri doğru olabilir?

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





1. Yarı yüksekliğine kadar su ile dolu kabın içerisinde, alt yarısı suyun içinde bulunan yakınsak merceğe, asal eksene平行 olacak biçimde gönderilen yeşil renkli K ve L ışınları şekildeki gibi kırılıyor.



Buna göre kırılan ışınların asal ekseni aynı noktada kesilmesi için

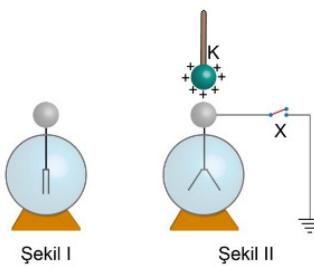
- I. K ışınını kırmızı renkli seçmek
- II. L ışınının asal eksene olan d uzaklığını artırmak
- III. Kabı tamamen su ile doldurmak
- IV. Suda tuz çözmek

İşlemlerinden hangileri tek başına yapılabilir?

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



2. Şekil I'deki nötr elektroskopun topuzuna Şekil II'deki gibi pozitif yüklü K cinsi yaklaşırıldığında elektroskop elektrikleniyor. Daha sonra X anahtarı kapatılarak toprak bağlantısı kuruluyor.



Buna göre

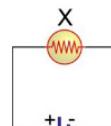
- I. Yapraklar tamamen kapanır.
- II. Toprağa negatif yük geçer.
- III. X anahtarı açılıp K cisi uzaklaştırılırsa yapraklar negatif yüklenir.

Yargılardan hangisi ya da hangileri doğru olur?

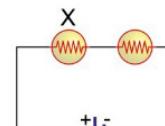
- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III



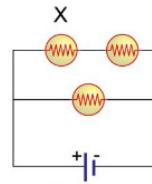
3. Gerilimi V olan üretece X lambası I. durumda gibi bağlıyor. Daha sonra, II. durumda X lambasına özdeş bir lamba seri bağlıyor. III. durumda bu lambalarla özdeş bir lamba paralel bağlıyor. IV. durumda ise X lambasının yanındaki lamba çkarılıyor.



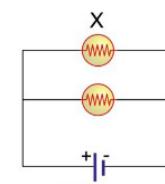
I. Durum



II. Durum



III. Durum



IV. Durum

Buna göre I, II, III ve IV durumları arasındaki geçişlerde X lambasının parlaklığı nasıl değişir?

| | I. Durumdan II. duruma | II. Durumdan III. duruma | III. Durumdan VI. duruma |
|----|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| A) | Azalır | Azalır | Artar |
| B) | Değişmez | Artar | Azalır |
| C) | Azalır | Değişmez | Artar |
| D) | Artar | Azalır | Değişmez |
| E) | Azalır | Değişmez | Azalır |



4. Şekil I'deki $2m$ ve Şekil II'deki m küteli K, L cisimleri yola paralel uygulanan F ve $2F$ büyüklüğündeki kuvvetlerin etkisinde sırasıyla sabit v , $2v$ büyülüğündeki hızlarla hareket ediyor.



Şekil I

Şekil II

Cisimler aynı süre yol aldığında sürtünme kuvvetinin yaptığı işlerin oranı $\frac{W_x}{W_y}$ kaçtır?

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

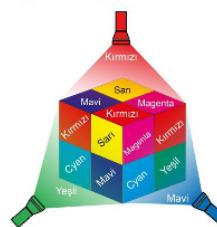


FİZİK TEST-11

5. Güneş ışığı altında Şekil I'deki gibi görünen, yüzeyleri farklı renklerdeki küp karanlık ortamda Şekil II'deki gibi kırmızı, yeşil ve mavi renkteki ışıklarla aydınlatılıyor.



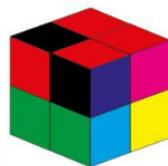
Şekil I



Şekil II

Buna göre küpün bu ışıklar altındaki görünümü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

A)



B)



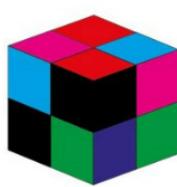
C)



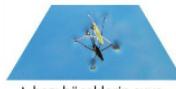
D)



E)



6. Aşağıda verilen



I. bazi böceklerin suya batmadan su üzerinde durabilmesi,



II. metalden yapılmış bir çengelli işğeninin suda batmaması



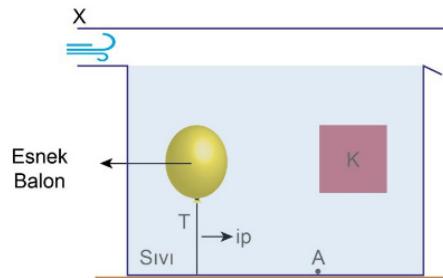
III. çok büyük tonajlı bir geminin yüzmesi

olaylarından hangileri yüzey gerilimi ile ilgildir?

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



7. İçinde sıvı bulunan kapta K cismi sıvı içinde, esnek balon ise esnemeyen iple kabin tabanına bağlanarak dengededir. Cabin üst kısmı bir kapak ile kapatılarak X ucundan hava üfleniyor.

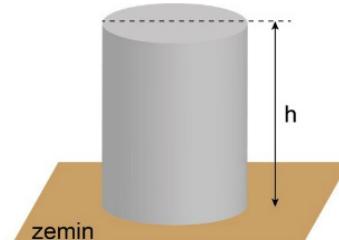


İpteki gerilme kuvveti sıfırdan farklı olduğuna göre hava üflendiğinde aşağıdakilerden hangisi gerçekleşmez?

- A) K cismine etki eden kaldırma kuvveti değişmez.
B) Balonun içindeki gaz basıncı azalır.
C) A noktasındaki sıvı basıncı değişmez.
D) T ip gerilmesi artar.
E) Kap sisteminin toplam kütlesi değişmez.



8. Şekildeki türdeş metal silindirin yatay zemine uyguladığı basıncı P, yere göre potansiyel enerjisi E ve zeminin tepki kuvveti N dir.



Buna göre ortamın sıcaklığı azaltıldığında P, E ve N değerleri nasıl değişir?

| | P | E | N |
|----|----------|----------|----------|
| A) | Artar | Azalır | Değişmez |
| B) | Değişmez | Artar | Azalır |
| C) | Azalır | Değişmez | Artar |
| D) | Artar | Azalır | Azalır |
| E) | Azalır | Değişmez | Azalır |



CEVAP ANAHTARI

| Fizik | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Test-1 | D | C | A | E | E | E | B | E | D | C |
| Test-2 | C | A | A | B | D | E | C | C | - | - |
| Test-3 | D | D | E | B | D | A | D | E | D | - |
| Test-4 | A | C | D | B | D | C | C | B | - | - |
| Test-5 | B | E | E | D | A | E | C | C | - | - |
| Test-6 | B | C | A | A | E | D | C | E | - | - |
| Test-7 | C | C | A | B | E | D | C | D | E | D |
| Test-8 | E | B | E | A | D | E | B | C | C | - |
| Test-9 | C | A | A | E | C | A | C | D | - | - |
| Test-10 | B | D | A | D | B | D | D | A | E | E |
| Test-11 | B | C | C | A | D | D | E | A | - | - |