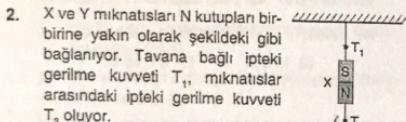


Düşey kesitleri şekildeki gibi olan kaplarda türdeş sıvılar bulunmaktadır.

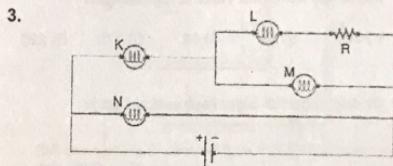
Kaplар ters çevrildiğinde hangilerinin tabanına etki eden sıvı basıncı kuvveti artar?

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



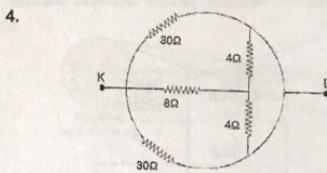
Mıknatıslar arasındaki ipin boyu  $\ell$  biraz kısaltılırsa  $T_1$  ve  $T_2$  nasıl değişir?

- |             |          |
|-------------|----------|
| $T_1$       | $T_2$    |
| A) Azalır   | Artar    |
| B) Azalır   | Değişmez |
| C) Değişmez | Değişmez |
| D) Değişmez | Azalır   |
| E) Değişmez | Artar    |



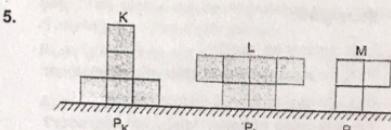
İç direnci önemsenmeyen üreteç, özdeş lambalar ve R direnciyle oluşturulan elektrik devresinde en parlak ve en sönükları yanın lambalar aşağıdakilerden hangisidir?

	En parlak	En sönüklü
A)	M	N
B)	K	L
C)	N	M
D)	N	K
E)	N	L



Şekildeki devre parçasında KL noktaları arasındaki eşdeğer direnç kaç  $\Omega$  dur?

- A) 6      B) 8      C) 10      D) 12      E) 20



Özdeş küplerin yapıştırılması ile elde edilen K, L, M cisimlerinin yere yaptıkları basınçlar sırasıyla  $P_K$ ,  $P_L$ ,  $P_M$  dir.

Buna göre,  $P_K$ ,  $P_L$  ve  $P_M$  arasındaki aşağıdakilerden hangisi gibidir?

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

## 10.SINIF FİZİK TARAMA SINAVI

6. 220 voltluq şehir geriliminden 4 amper akım çeken bir klima 5 saat çalıştırıyor.

**Elektriğin kilowatt.saat'ı 40 Kr olduğuna göre, bu klima kaç kuruşluq elektrik harcamıştır?**

- A) 22    B) 44    C) 88    D) 176    E) 220

7. Bir dalga leğeninin düşey kesiti şekildeki gibidir.



K noktasından oluşturulan doğrusal su dalgaları ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlışır?

- A) I ortamında dalgaların hızı en azdır.
- B) Dalgaların frekansı tüm ortamlarda aynıdır.
- C) Dalgaların dalga boyu II ortamında zamanla azalmaktadır.
- D) III ortamında dalgaların dalga boyu en fazladır.
- E) II ortamında dalgaların yayılma doğrultusu dalgaların diktir.

8.

Hayvan	Sesin frekansı
K	f
L	3f
M	2f

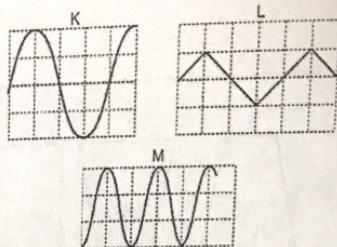
Aynı ortamda bulunan K, L, M hayvanlarının ürettiği seslerin frekansları tablodaki gibidir.

Buna göre;

- I. L nin sesi en incedir.
  - II. K nin ses hızı diğerlerinden küçüktür.
  - III. L nin sesi en büyük şiddete sahiptir.
- yargılardan hangileri kesinlikle doğrudur?

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

9.



Aynı ortamda yayılan elektromanyetik K, L, M dalgaları şekildeki gibidir.

Buna göre

- I. Dalgaların hızları eşittir.
  - II. Dalga boyu en büyük olan K dalgasıdır.
  - III. Frekansı en büyük olan M dalgasıdır.
- yargılardan hangileri doğrudur?

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

10.

- I. Enine dalgalar şeklinde yayılabilir.
- II. Boyuna dalgalar şeklinde yayılabilir.
- III. Mekanik dalgalarıdır.

Deprem dalgaları hakkında yukarıda verilen bilgilere göre hangileri doğrudur?

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

11. Paralel bir ışın demetinin içine konulan A yüzeyi şekildeki gibi döndürülüyor.



A yüzeyinde oluşan ışık akıları sırasıyla  $\Phi_1$ ,  $\Phi_2$  ve  $\Phi_3$  olduğuna göre  $\Phi_1$ ,  $\Phi_2$  ve  $\Phi_3$  arasındaki büyüklük ilişkisi nasıl?

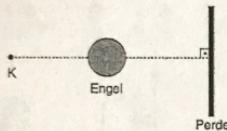
- A)  $\Phi_1 = \Phi_2 = \Phi_3$     B)  $\Phi_3 < \Phi_2 < \Phi_1$   
C)  $\Phi_1 < \Phi_2 < \Phi_3$     D)  $\Phi_1 < \Phi_3 < \Phi_2$   
E)  $\Phi_1 = \Phi_3 < \Phi_2$

12. Yarıçapları  $R$  ve  $2R$  olan kürelerin merkezlerine sırasıyla ışık şiddetleri  $I$  ve  $2I$  olan noktalı ışık kaynakları konuluyor.

Kürelerin yüzeylerindeki aydınlanma şiddetleri sırasıyla  $E_1$  ve  $E_2$  ise  $\frac{E_1}{E_2}$  oranı kaçtır?

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

13. K noktasal ışık kaynağı, küresel opak bir cisim ve bir perde şekildeki gibi yerleştirilmiştir.



Buna göre;

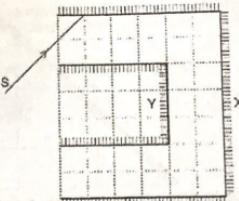
- İşik kaynağı engeli yaklaştırıldığında perde üzerindeki gölgə büyür
- Engel perdeye doğru yaklaştırıldığında perde üzerindeki gölgə küçülür
- Perde engelden uzaklaştırıldığında perde üzerindeki gölgə büyür

yargılardan hangileri doğrudur?

(Perde yeterince uzundur.)

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

14.



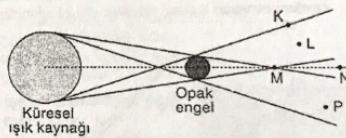
Eşit bölmelenmiş düzlemlerdeki X ve Y düzlemler aynaları şekildeki gibidir.

X aynasına gelen S ışını X aynasından  $N_X$ , Y aynasından  $N_Y$  kez yansıtır.

Buna göre  $N_X$  ve  $N_Y$  kaçtır?

	$N_X$	$N_Y$
A)	4	3
B)	5	4
C)	6	3
D)	6	4
E)	6	5

15.



Şekil I



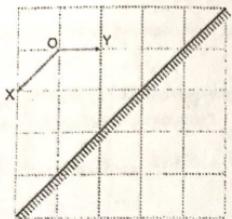
Şekil II

Şekil I'deki küresel ışık kaynağın bakan bir gözlemci kaynağı Şekil II'deki gibi görür.

Buna göre gözlemci K, L, M, N, P noktalarından hangisinden kaynağı bakmaktadır?

- A) K      B) L      C) M      D) N      E) P

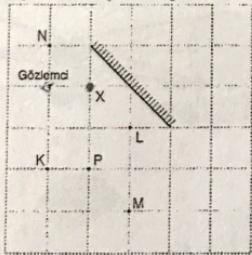
16.



Şekildeki  $XOY$  düzleminin düzlem aynadaki görüntüsü aşağıdakilerden hangisidir?

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

17. Bir düzlemler ayna önüne K, L, M, N ve P noktasal cisimleriyle saydam olmayan X cismi şekildeki gibi konulmuştur.

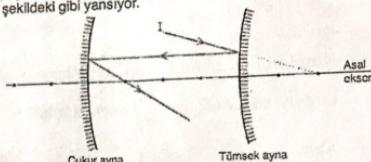


Aynaya bakan gözlemevi hangi noktasal cisimin görüntüsünü görür?

- A) K      B) L      C) M      D) N      E) P

18.

$I$  ışını asal eksenleri çakışık olan tımkırı ve çukur aynadan şekildeki gibi yansıyor.

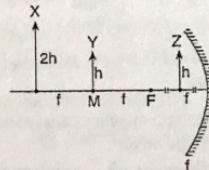


Tımkırı aynanın odak uzaklığı  $f_1$ , çukur aynanın odak uzaklığı  $f_2$  olduğuna göre,  $\frac{f_1}{f_2}$  oranı kaçtır?

(Noktalar arası uzaklık eşittir.)

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

19.

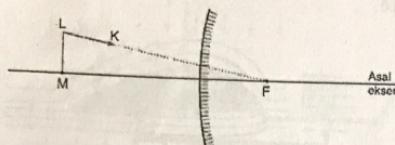


Odak uzaklığı  $f$  olan çukur aynanın önüne şekildeki gibi konulan X, Y, Z ışıklı cisimlerinin boyları sırasıyla  $2h$ ,  $h$  ve  $h$  dir.

Buna göre cisimlerin görüntülerinin boyları  $h_x$ ,  $h_y$  ve  $h_z$  arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisi gibidir?

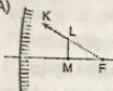
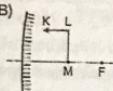
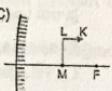
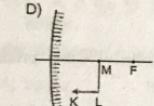
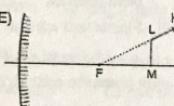
- A)  $h_x = h_z > h_y$       B)  $h_x = h_y = h_z$       C)  $h_x > h_y = h_z$   
 D)  $h_y = h_z > h_x$       E)  $h_z > h_x = h_y$

20.

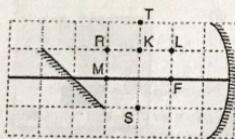


KLM cisim odak noktası F olan tümsek aynanın asal eksen üzerinde şekildeki gibi konulmuştur.

Buna göre KLM cisminin görüntüsü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

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

21. K ışıklı cisminden çıkan ışınlar önce düz, sonra çukur aynada birkez yansıyor.

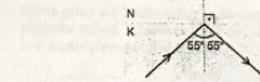


İşıklı cisinin son görüntüsü hangi noktada olur?

(F aynanın odak noktasıdır.)

- A) M
- B) T
- C) S
- D) L
- E) K

22. K saydam ortamından L, M ve N ortamlarına gönderilen tek renkli ışınların izlediği yollar şekilde gösterilmiştir.



Buna göre,

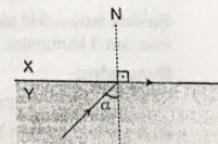
- I. K ortamının kırıcılık indisi en büyüktür.
- II. L ortamının kırıcılık indisi N ortamından daha büyüktür.
- III. M ortamının kırıcılık indisi N ortamından daha küçütür.

yargılardan hangileri kesinlikle doğrudur?

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

23. Y ortamından X ortamına gönderilen tek renkli ışık ışınının izlediği yol şekildeki gibidir.

İşinin X ortamına geçmesi için;

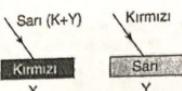


- I.  $\alpha$  açısını azaltmak
  - II. X ortamının kırıcılık indisini azaltmak
  - III. Y ortamının kırıcılık indisi azaltmak
- İşlemlerinden hangileri tek başına yapılabilir?

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

## 10.SINIF FİZİK TARAMA SINAVI

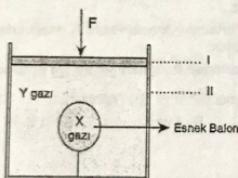
24. Kırmızı renkli X cisimine sarı, sarı renkli Y cisimine kırmızı ışık altında bakıyor.



Buna göre X ve Y cisimleri hangi renklerde görülür?

X	Y
A) Sarı	Kırmızı
B) Kırmızı	Sarı
C) Siyah	Siyah
D) Sarı	Siyah
E) Kırmızı	Kırmızı

25.



Şekilde sistemdeki piston F kuvvetiyle itilerek I konumundan II konumuna getiriliyor.

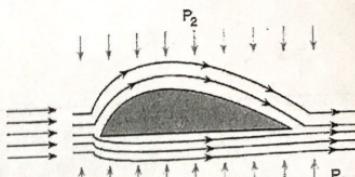
Buna göre;

- I. Balonun hacmi azalır.
- II. X gazının basıncı Y ninkine eşit olur.
- III. Y gazının basıncı azalır.

İfadelerden hangileri doğrudur?

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

26.



Yukarıda şeikhede uçak kanadının şematik bir gösterimi verilmiştir. Kanadın üzerinden geçen hava sıkışarak hızlanır. Hızlanan havanın basıncı azalır ve  $P_1 > P_2$  olduğunda uçak yükselir.

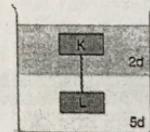
Buna göre;

- I. Rüzgârlı bir günde evlerin çatısının uçması,
- II. Yolda zıt yönde ilerleyen iki aracın yan yana iken birbirini çekmesi,
- III. Pipette kola içilmesi

olaylarından hangileri uçakların uçma prensibi ile aynı prensibe sahiptir?

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

27.

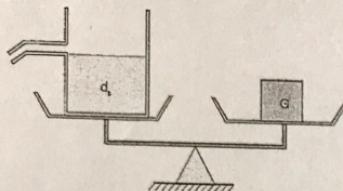


2d ve 5d özkütleli birbirine karışmayan sıvılar içerisinde, K ve L türde cisimler, birbirine bağlı olarak şekildeki gibi dengedendir.

İp gerilmesi sıfırdan farklı olduğuna göre, K ve L cisimlerinin özkütleleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

K	L
A) 2d	2d
B) d	7d
C) 3d	4d
D) d	5d
E) 4d	6d

28.



Bir kefesinde taşma seviyesine kadar sıvı ile dolu kap, diğer kefesinde  $G$  ağırlıklı cisim bulunan eşit kollu terazi şekildeki gibi dengedir.

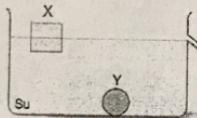
Taşırma kabina  $2d$  özküteli  $K$  cisim bırakıldığında;

- $d_s = 3d$  ise denge bozulmaz.
- $d_s = 2d$  ise denge bozulmaz.
- $d_s = d$  ise  $G$  cisiminin bulunduğu kefe yukarı kaikar.

İfadelerinden hangileri doğru olur?

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

29.



Suya dolu bir taşıma kabına  $X$  ve  $Y$  cisimleri su yüzeyinden yavaşça bırakıldığında cisimler şekildeki gibi dengede kalıyor.

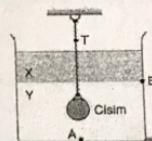
Kaptan taşan sıvı kütleyeri eşit olduğuna göre,

- Cisimlere etki eden kaldırma kuvvetleri eşit büyüklüktedir.
- $X$  cisiminin kabı ağırlaştırma miktarı  $Y$  cismininkine eşittir.
- $X$  cisiminin hacmi  $Y$  cismininkinden fazladır.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

30.



Şekildeki cisim, özküteleri farklı  $X$  ve  $Y$  sıvılarından  $Y$  sıvısı içinde dengedir.

Buna göre sıvılar karıştırılıp türdeş bir karışım elde edildiğinde ipteği  $T$  gerilme kuvveti,  $A$  ve  $B$  noktalarındaki sıvı basıncıları nasıl değişir?

	T	$P_A$	$P_B$
A)	Azalır	Artar	Azalır
B)	Değişmez	Azalır	Artar
C)	Artar	Değişmez	Artar
D)	Azalır	Değişmez	Değişmez
E)	Artar	Azalır	Artar