



**T.C. MİLLÎ EĞİTİM
BAKANLIĞI**

Ortaöğretim Genel Müdürlüğü

FİZİK 9

**YAZILIYA HAZIRLANIYORUM
2.DÖNEM 2.YAZILI**

OGM
MATERYAL

1. BÖLÜM: BOŞLUK DOLDURMA

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcüğü / sözcükleri yazınız.

1. Bir sistemi oluşturan atom ve moleküllerin kinetik (titreşim) ve potansiyel (bağ) enerjilerinin toplamı.....olarak tanımlanır.
2., maddeyi oluşturan atom ya da moleküllerin ortalama kinetik enerjisinin bir göstergesidir.
3. Denizlerin karalardan geç soğuması ve geç ısınması değerlerinin farklı olmasından kaynaklanır.
4. Teorik olarak bir maddenin en düşük sıcaklık derecesi olup 0 K'dir.
5. Yüklü cisimlerin aralarındaki uzaklık arttıkça birbirlerine uyguladıkları kuvvet
6. Sürtünme ile elektriklenmede cisimler eşit miktardaişaretli yükle yüklenir.
7. Bir cismin elektrik yüküyle yüklü olup olmadığını, yüklü ise hangi cins elektrik yükü ile yüklü olduğunu anlamaya yarayan alete.....denir.

II. BÖLÜM:DOĞRU-YANLIŞ SORULARI

Aşağıdaki cümlelerden doğru olanların yanındaki boşluğa «D», yanlış olanların yanındaki boşluğa «Y» harfi yazınız.

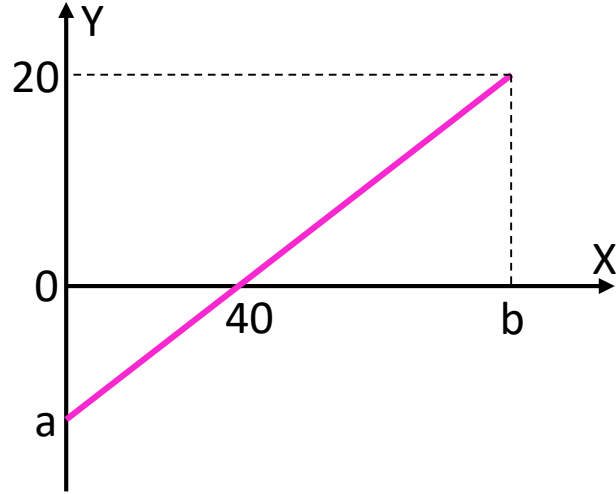
1. T sıcaklığında bir bardak suyun ısısı T sıcaklığında yarım bardak suyun ısısından büyüktür. ()
2. Bir maddeye ısı verildiğinde maddenin sıcaklığı kesinlikle artar. ()
3. İki madde bir araya getirildiğinde, ısı alış verişi yapmaları için ilk sıcaklıklarının farklı olması gerekir. ()
4. + ve – yüklü cisimler nötr cisimlere kuvvet uygulamaz. ()
5. Sürtünme ile yüklenen cisimler farklı işaretli olur. ()
6. Yalıtılmış ortamda dokunma ile elektriklenme olayında dokunmadan önceki toplam yük dokunma sonrası toplam yüke eşittir. ()

III. BÖLÜM: ÇOKTAN SEÇMELİ SORULAR

Aşağıda verilen çoktan seçmeli sorulardaki doğru seçenekleri işaretleyiniz.

Soru 1

X termometresinde okunan deęerler ile Y termometresinde okunan deęerler arasındaki iliřki grafikte verilmiřtir.



X termometresindeki 4 birimlik artış Y termometresinde 1 birimlik artışa denk geldiğine göre grafikteki değerlerin toplamı $a + b$ kaçtır?

A) 50

B) 70

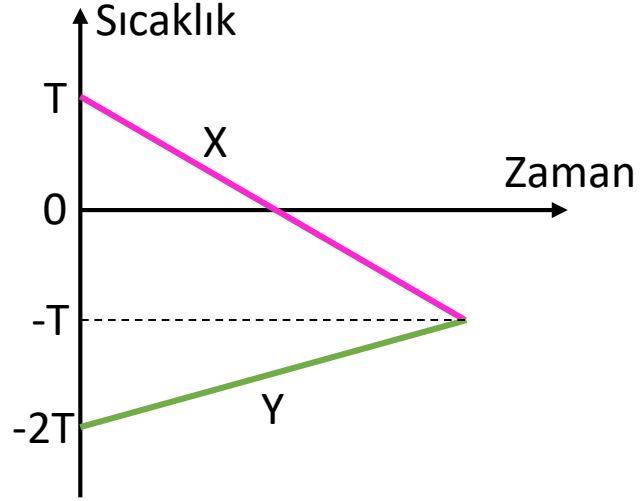
C) 90

D) 110

E) 140

Soru 2

Öz ısıları sırasıyla $3c$ ve c olan X, Y katıları birbirine dokundurulduğunda cisimlerin sıcaklık-zaman grafikleri şekildeki gibi oluyor.



Buna göre cisimlerin kütlelerinin $\frac{m_Y}{m_X}$ oranı kaçtır?

A) 2

B) 3

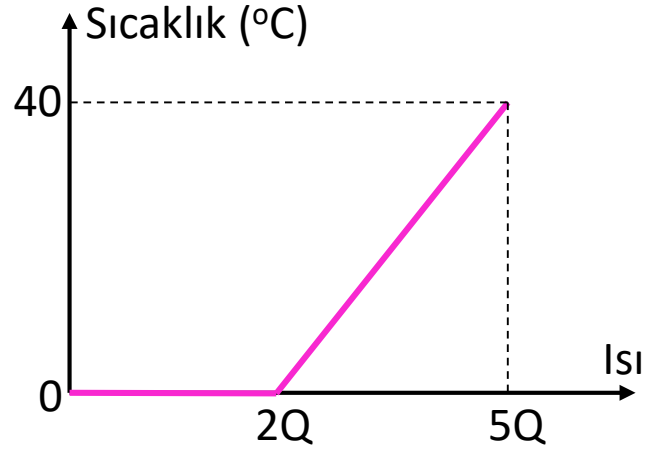
C) 4

D) 6

E) 8

Soru 3

Isıca yalıtılmış bir kaptaki ısı dengedeki su + buz karışımının sıcaklığının, verilen ısıya bağlı değişim grafiği şekildeki gibidir.



Buna göre başlangıçta kaptaki su kütlesinin buz kütlesine oranı kaçtır?

($c_{su} = 1 \text{ cal/g}\cdot^{\circ}\text{C}$; $L_e = 80 \text{ cal/g}$)

A) $\frac{1}{2}$

B) 2

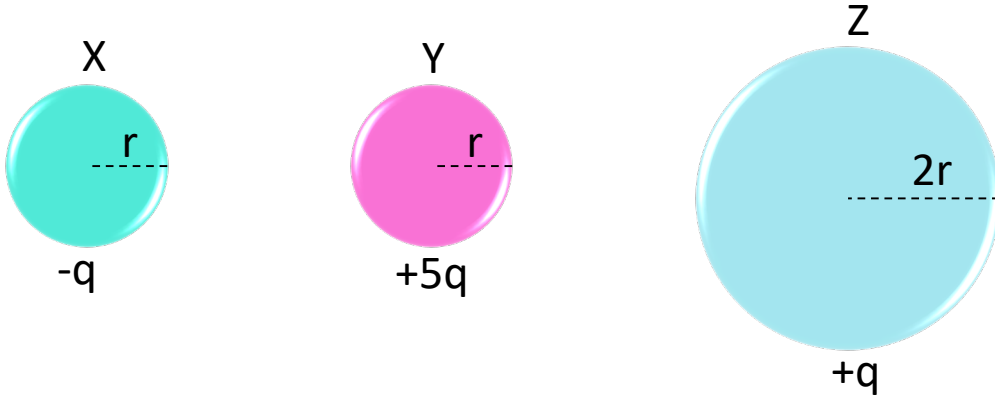
C) $\frac{3}{2}$

D) 1

E) $\frac{5}{2}$

Soru 4

Yarıçap ve yük değerleri şekilde verilen iletken kürelerden X küresi önce Y'ye dokundurulup ayrıldıktan sonra Z'ye dokunduruluyor.



Buna göre Y ve Z kürelerinin son yüklerinin $\frac{q_y}{q_z}$ oranı kaç olur?

A) $\frac{3}{2}$

B) 0

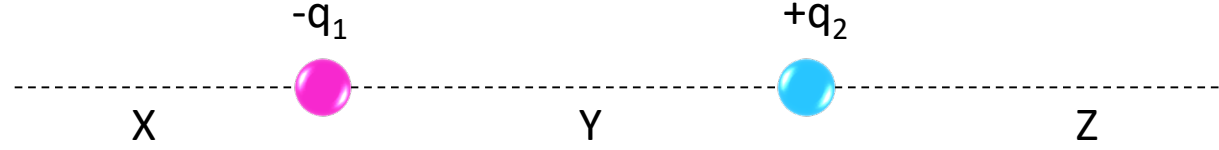
C) $\frac{1}{2}$

D) $-\frac{1}{2}$

E) 1

Soru 5

$-q_1$ ve $+q_2$ yükleri şekildeki konumlarına sabitlenmiştir.



$q_2 > q_1$ olduğuna göre yükü $+q$ olan bir cisim X, Y, Z bölgelerinden hangilerinde serbest bırakılırsa dengede kalabilir? (Sürtünmeler ihmal edilecektir.)

A) Yalnız X

B) Yalnız Y

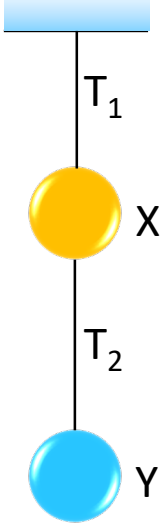
C) Yalnız Z

D) X ve Y

E) X ve Z

Soru 6

Şekildeki elektrik yüklü özdeş X, Y kürelerinin her birinin ağırlığı G olup T_1 ve T_2 ip gerilmelerinin büyüklükleri birbirine eşittir.



Buna göre kürelerin birbirine uyguladığı elektriksel kuvvetin büyüklüğü kaç G 'dir?

A) $\frac{1}{2}$

B) $\frac{3}{2}$

C) 1

D) 2

E) $\frac{5}{2}$

IV. BÖLÜM: AÇIK UÇLU SORULAR - Soru 1

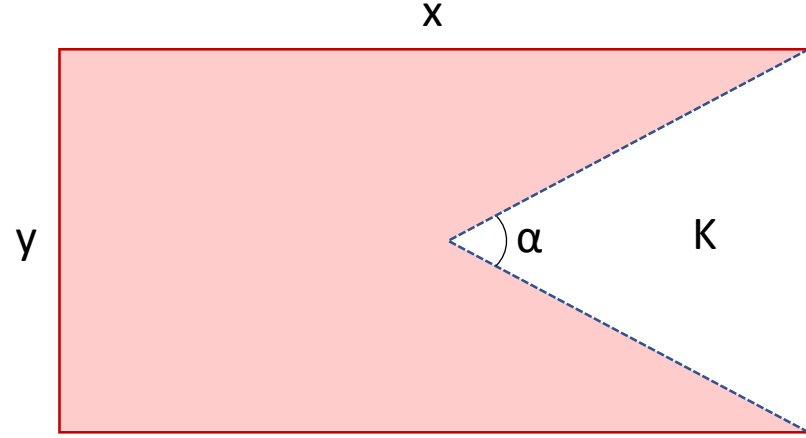
K, L, M saf sıvılarının kütle, verdiği ısı ve sıcaklık azalışı değerleri tablodaki gibidir.

Sıvı	Verdiği Isı	Kütle	Sıcaklık azalışı
X	2Q	m	2T
Y	Q	2m	2T
Z	2Q	2m	T

- Sıvıların aynı cins olup olmadığı hakkında ne söylenebilir?**
- Sıvıların ısı sığaları arasındaki büyüklük ilişkisi nasıldır?**

Soru 2

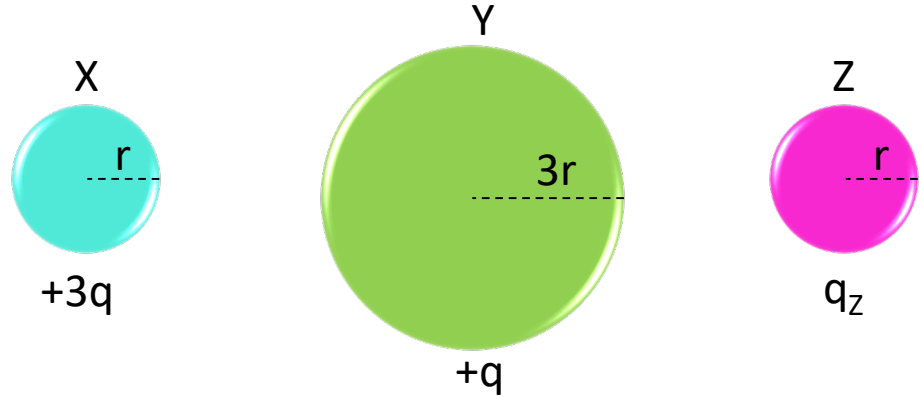
Şekildeki türdeş dikdörtgen levhanın K üçgen bölmesi kesilip atılarak kalan kısmı ısıtılıyor.



- $x > y$ olduğuna göre ısıtma işlemi sonucu $x - y$ farkı nasıl değişir?
- Isıtma işlemi sonucu $\frac{x}{y}$ oranı ve α açısı nasıl değişir?

Soru 3

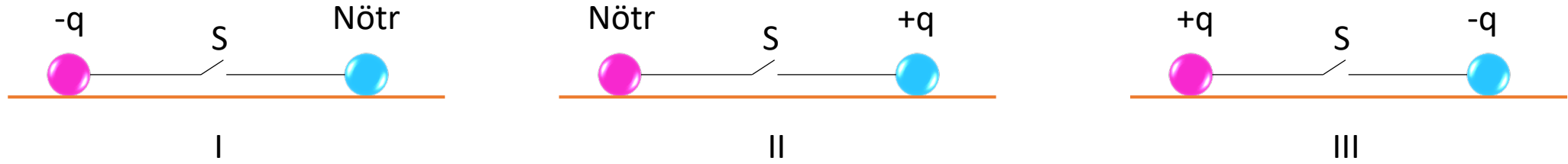
Yarıçap ve yük değerleri şekilde verilen iletken kürelerden Z küresi önce Y'ye sonra X'e dokundurularak ayrıldığında Z'nin son yükü $+q$ oluyor.



- Buna göre Z'nin ilk yükü kaç q 'dur?
- Z ilk durumda önce X'e daha sonra Y'ye dokundurularak ayrılırsa Z'nin son yükü ne olurdu?

Soru 4

Yalıtkan zeminlerde bulunan ve yük miktarları verilen özdeş küreleri birbirine bağlayan iletken tel üzerindeki S anahtarları kapatılıyor.



Buna göre I, II, III düzeneklerinde yük akışının hangi yönlerde olacağını bulunuz.



**T.C. MİLLÎ EĞİTİM
BAKANLIĞI**

Ortaöğretim Genel Müdürlüğü

FİZİK 9

**YAZILIYA HAZIRLANIYORUM
2.DÖNEM 2.YAZILI**

OGM
MATERYAL