

10.sınıf fizik çalışma soruları

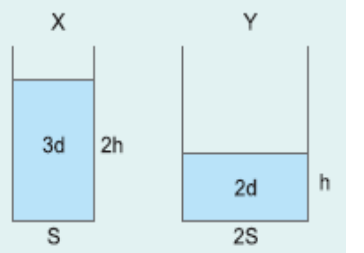
1- Rüzgârlı havalarda çatıların uçmasını Bernoulli ilkesi ile Açıklayınız?

11-yükseklere çıkıldıkça basıncın neden değiştiğini açıklayınız?

2-Torricelli deneyini şekil çizerek açıklayınız?

12-

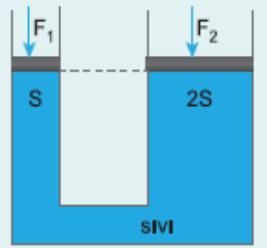
Düşey kesiti şekildeki gibi olan X, Y kaplarının tabanlarına etki eden sıvı basınç kuvvetleri sırasıyla  $F_X$ ,  $F_Y$ 'dir. Buna göre,  $\frac{F_X}{F_Y}$  oranı kaçtır?



3- Dünyanın manyetik alanının sonuçlarını açıklayınız?

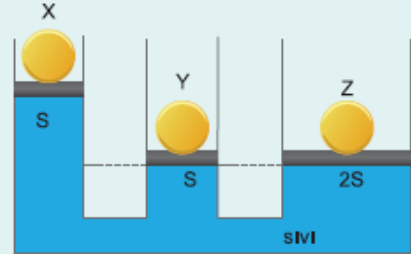
13

Düşey kesiti şekildeki gibi verilen kapta, ağırlığı önemsenmeyen sürtünmesiz ve sızdırmaz pistonlar  $F_1$ ,  $F_2$  büyüklüğündeki kuvvetlerle dengededir. Buna göre,  $\frac{F_1}{F_2}$  oranı kaçtır?



4- Evlerdeki elektrik tesisatı neden paralel bağlanır açıklayınız?

14



$G_X$ ,  $G_Y$ ,  $G_Z$  ağırlıklı X, Y, Z cisimleri sızdırmaz ve sürtünmesiz pistonlar üzerinde şekildeki gibi dengededir. Buna göre,  $G_X$ ,  $G_Y$ ,  $G_Z$  arasındaki ilişki nedir? (Pistonların ağırlıkları önemsizdir.)

5- AŞAĞIDAKİ BOŞLUKLARA DOĞRU OLANLARA "D" YANLIŞ OLANLARA DA "Y" HARFLERİNİ YAZINI?(5 puan)

- ( ) İletken telde akım geçirilirse manyetik alan oluşur
- ( ) Dünyanın manyetik alanı dünyayı korumaz.
- ( ) manyetizasyon doğada kendiliğinden oluştuğu gibi laboratuvar da üretilir.
- ( ) Üreteçler devreye ters bağlanırsa devre çalışır.
- ( ) Ampermetre devreye her zaman paralel bağlanır.

15



Şekildeki kabın tabanına bağlı esnek balonun içindeki gazın basıncı  $P_g$ , açık hava basıncı  $P_o$ , kabın tabanındaki toplam basınç  $P_T$ 'dir.

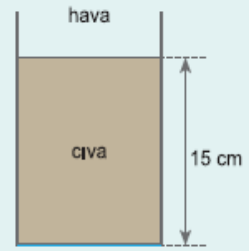
Buna göre,  $P_g$ ,  $P_o$ ,  $P_T$  arasındaki ilişki nedir?

6-



Şekildeki devre parçasında K-L arasındaki eşdeğer direnç kaç R'dir?

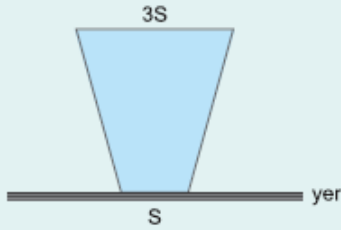
16



Açık hava basıncının 76 cm-Hg olduğu ortamda bulunan şekildedeki kaptaki 15 cm yüksekliğinde cıva bulunmaktadır.

Buna göre, kabın tabanındaki toplam basınç kaç cm-Hg'dir.

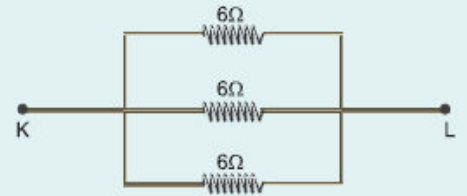
7-



Şekildeki cismin yere uyguladığı basınç  $P$ 'dir.

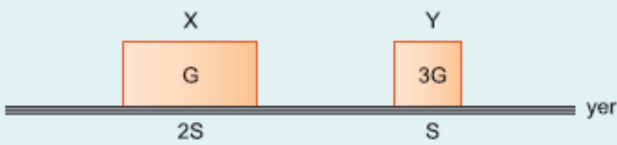
Cisim ters çevrildiğinde yere uyguladığı basınç kaç  $P$  olur?

17



Şekildeki K - L devre parçasının eşdeğer direnci kaç  $\Omega$ 'dur?

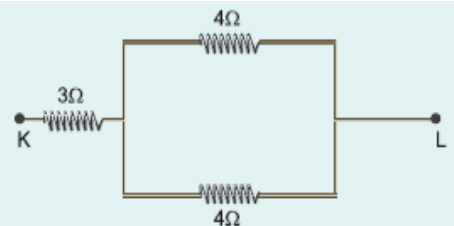
8-



Şekildeki X, Y cisimlerinin yere uyguladıkları basınçlar sırasıyla  $P_X$ ,  $P_Y$ 'dir.

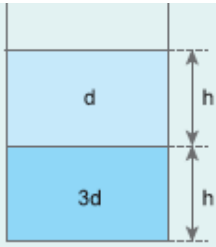
Buna göre,  $\frac{P_X}{P_Y}$  oranı kaçtır?

18



Şekildeki K - L devre parçasının eşdeğer direnci kaç  $\Omega$ 'dur?

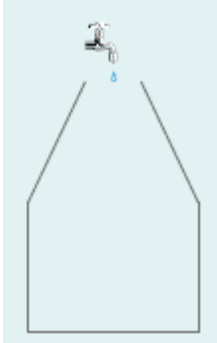
9-



Düşey kesiti şekildeki gibi olan kaptaki birbirine karışmayan d, 3d özkütleli sıvılar dengededir.

Buna göre, kabın tabanına etki eden sıvı basıncı kaç  $h.d.g$ 'dir? (g: Yerçekimi ivmesi)

10-



Düşey kesiti şekildeki gibi olan kap sabit hızla su akıtan bir muslukla dolduruluyor.

Kabın dibindeki basıncın zamana göre değişim grafiğini çiziniz

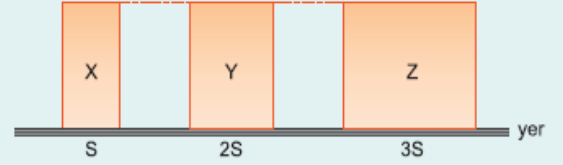
19



Aynı maddeden yapılmış, şekildeki X, Y iletkenlerinin dirençleri sırasıyla  $R_X$ ,  $R_Y$ 'dir.

Buna göre,  $\frac{R_X}{R_Y}$  oranı kaçtır?

20



Aynı maddeden yapılmış X, Y, Z dik prizmalarının düşey kesitleri şekildeki gibidir.

X, Y, Z'nin yere uyguladıkları basınçlar sırasıyla  $P_X$ ,  $P_Y$ ,  $P_Z$  olduğuna göre, bunlar arasındaki ilişki nedir?

Süre 40 dakika başarıla...

BAYRAM BALÇIN  
FİZİK ÖĞRETMENİ