

9.SINIF FİZİK 2.DÖNEM 2.YAZILI

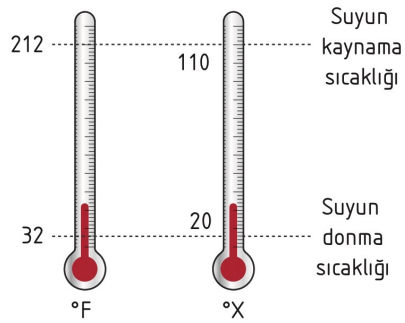
Adı-Soyadı:

Sınıfı:

Numarası:

Soru 1)

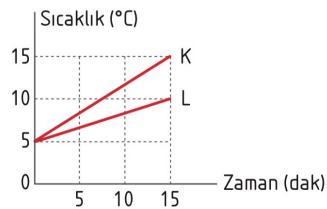
Fahrenheit termometresi ile bir X termometresinde suyun kaynama ve donma sıcaklıkları şekildeki gibi belirtilmiştir.



Buna göre, 50 °X sıcaklık, kaç °F sıcaklığa eşittir?

Soru 2)

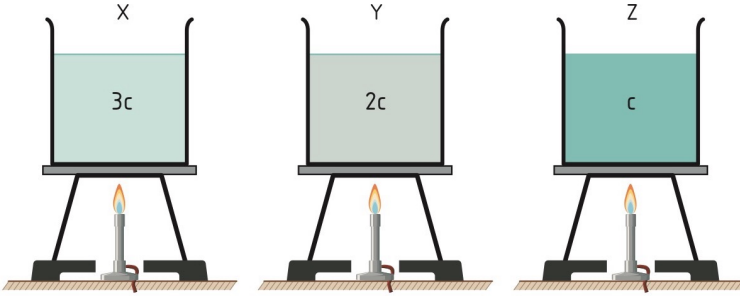
Isı hızı sabit olan ocaklarla ayrı ayrı ısıtılan, kütleleri sırasıyla 50 g ve 30 g olan K ve L maddelerinin öz ısıları da sırasıyla 0,06 cal/g.°C ve 0,12 cal/g.°C'dir. Cisimlerin sıcaklık - zaman grafiği şekildeki gibidir.



K ve L maddelerinin birim sürede aldığı ısılar sırasıyla Q_K ve Q_L olduğuna göre, $\frac{Q_K}{Q_L}$ oranı kaçtır?

Soru 3)

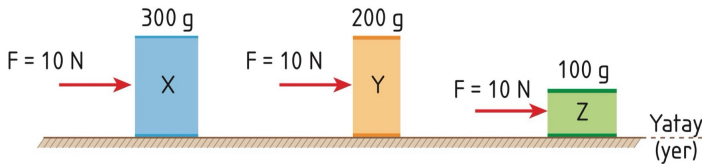
Özdeş kaplara, öz ısıları sırasıyla $3c$, $2c$ ve c olan eşit sıcaklık ve eşit kütlelerde X, Y ve Z sıvıları konulmuştur.



Bu sıvılar, özdeş ısıtıcılar ile eşit süre ısıtıldığında son sıcaklıkları sırasıyla T_X , T_Y ve T_Z olduğuna göre, bunlar arasındaki ilişkiyi sıralayınız.

Soru 4)

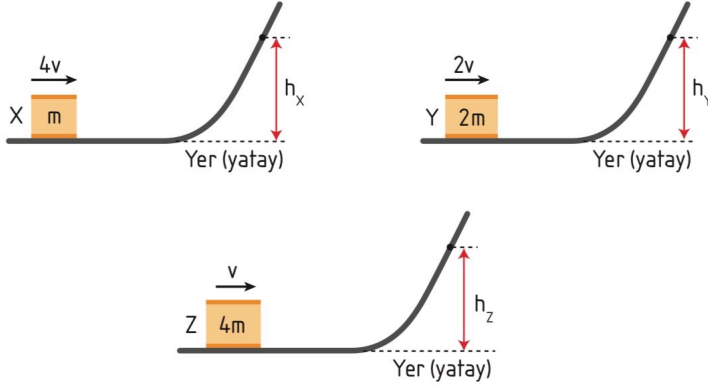
Kütleleri 300 g, 200 g ve 100 g olan X, Y ve Z kolileri, sürtünmesi önemsiz yatay zeminde, eşit büyüklükteki yatay $F = 10$ N büyüklüğündeki kuvvetlerle şekildeki gibi itiliyor.



Cisimlerin ivmelerini sıralayınız.

Soru 5)

Düşey kesiti verilen sürtünmesi önemsiz bir yolda m, 2m ve 4m kütleli X, Y ve Z cisimleri $4v$, $2v$ ve v hızları ile yerden şekildeki gibi atıldıklarında en fazla h_x , h_y ve h_z yüksekliklerine ulaşabiliyorlar.



Cisimlerin çıkabildikleri yükseklikleri sıralayınız.

Soru 6)

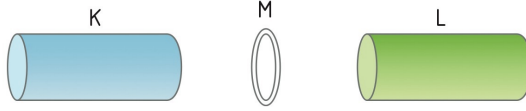
Sevde Hanım, çaydanlıkta kaynayan su ile aşağıdaki görseldeki gibi çay demlemektedir. Eliyle tuttuğu çaydanlığın kulpu elini biraz yakarken, demlikten yükselen buhar da yüzünde sıcaklık hissi vermektedir.



Buna göre, ısıнын Sevde Hanım'ın eline ve yüzüne iletimi etkin biçimde hangi yolla gerçekleşmiştir?

Soru 7)

Oda sıcaklığında bulunan şekildeki K ve L silindirleri, M halkasının içinden az bir sürtünme ile ancak geçebilmektedir.



Ortam soğutulduğunda M'nin içinden yalnız K geçerken, ortam ısıtıldığında M'nin içinden yalnız L geçebiliyor.

K, L ve M'nin yapıldığı maddelerin boyca genleşme katsayıları sırasıyla λ_K , λ_L ve λ_M olduğuna göre, bunlar arasındaki ilişkiyi sıralayınız.