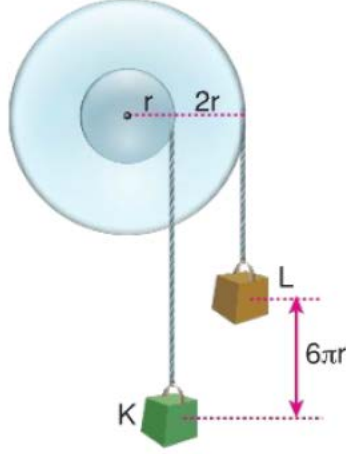


## HAFTANIN ÖDÜLLÜ SORULARI

### SORU 1

Şekildeki K ve L serbest bırakılıyor. Çıkrık n tur dönmünce cisimler yanyana geliyor.

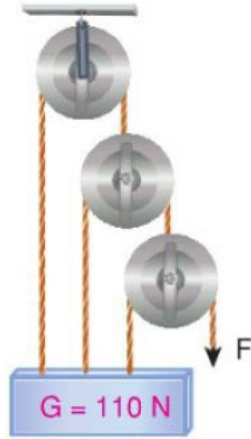


Buna göre, n kaçtır?

### SORU 2

Şekildeki sistemde her bir makaranın ağırlığı 10 N dir.

Buna göre, 110 N ağırlığındaki yükü dengeleyen F kaç N dir?

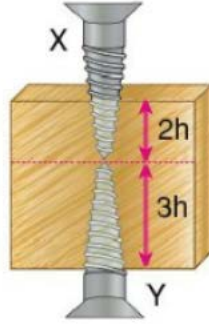


- A) 5      B) 10      C) 15      D) 20      E) 30

### SORU 3

Adımları  $a$  ve  $2a$  olan  $X$  ve  $Y$  vidaları, bir tahta bloğun iki tarafından vidalanıyor.

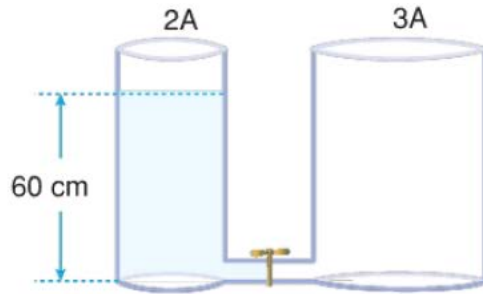
Vidalar  $N_X$  ve  $N_Y$  tur döndürülünce şekildeki gibi uç uca geldiklerine göre,  $\frac{N_X}{N_Y}$  oranı kaçtır?



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

#### SORU 4

Kesiti şekildeki gibi olan silindirik kaplarda 60 cm derinliğinde su vardır.

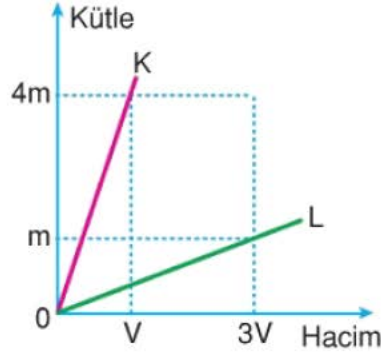


**Musluk açılırsa kaptaki su derinliği kaç cm olur?**  
(Aradaki borunun hacmi ihmal ediliyor.)

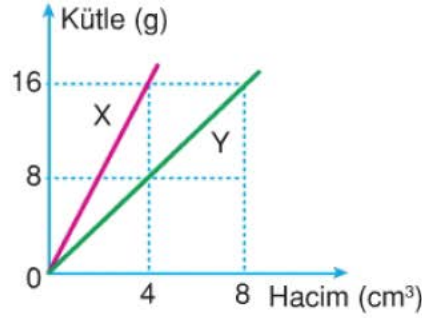
#### SORU 5

- a) K ve L katılarının kütle hacim grafikleri şekildedeki gibidir.

Buna göre, özkütleri oranı  $\frac{d_K}{d_L}$  kaçtır?

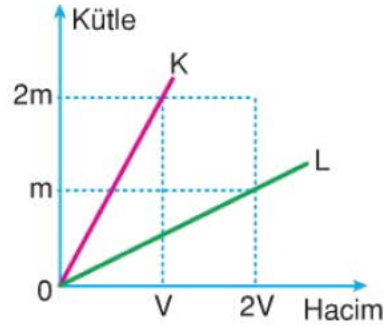


- b) Eşit sıcaklıktaki X ve Y sıvılarının kütle – hacim grafikleri şekildedeki gibidir.



Buna göre, X ten  $5 \text{ cm}^3$ , Y den  $15 \text{ cm}^3$  alınıp tartılırsa kaç gram gelir?

- c) Eşit sıcaklıktaki K ve L sıvılarının kütle – hacim grafikleri şekildedeki gibidir. K den  $4m$ , L den  $m$  kütle-sinde alınıp karıştırılıyor.



Buna göre, karışımın hacmi kaç V olur?

#### SORU 6

Bir şişe boş iken  $42 \text{ g}$ , su ile doldurulunca  $112 \text{ g}$  gelmektedir.

Aynı şişe gliserin ile doldurulunca  $126 \text{ g}$  geldiğine göre, gliserinin özkütlesi kaç  $\text{g/cm}^3$  tür?

( $d_{\text{su}} = 1 \text{ g/cm}^3$ )