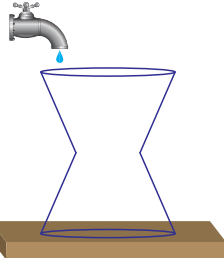
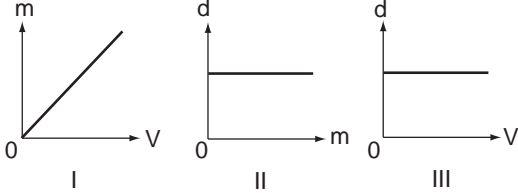


Madde ve Özellikleri - 2

1. Düşey kesiti şekilde verilen boş kap sabit debili bir muslukla dolduruluyor.



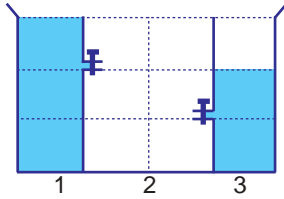
Buna göre;



grafiklerinden hangileri kaptaki biriken sıvıya ait olabilir?

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

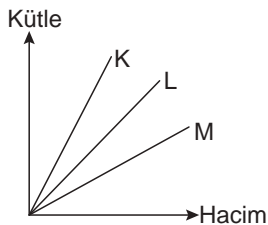
2. Eşit hacim bölmeli kabın 1. ve 3. bölmesinde belirtilen yüksekliklerde su varken musluklar açılıp sıvı akışı durana kadar bekleniyor.



Buna göre akış durduktan sonra her bölmedeki sıvı kütlelerinin büyüklükleri arasındaki ilişki nasıl olur?

- A)  $m_1 > m_2 > m_3$  B)  $m_1 = m_2 > m_3$   
C)  $m_1 = m_2 = m_3$  D)  $m_1 > m_3 > m_2$   
E)  $m_2 > m_1 > m_3$

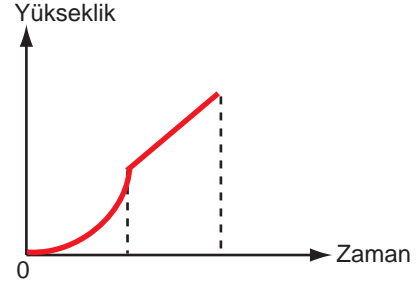
3. Aynı ortamdaki K, L ve M maddelerine ait kütle-hacim grafiği şekilde verilmiştir.



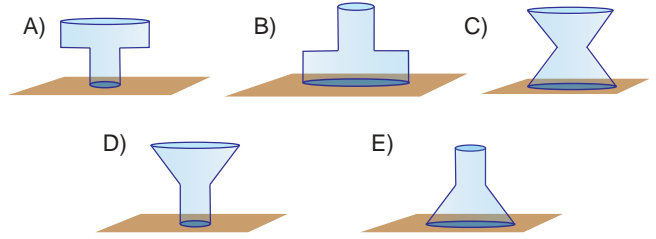
L maddesinin özkütlesi  $d_L = 3 \text{ g/cm}^3$  olduğuna göre K ve M maddelerinin özküteleri oranı  $\frac{d_K}{d_M}$  aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

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

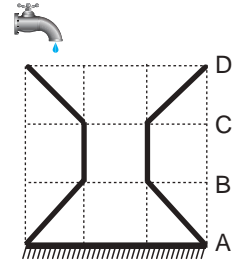
4. Düzenli olarak su akıtan bir musluk ile boş bir kap dolduruluyor. Kaptaki su yüksekliğinin, zamana bağlı değişim grafiği şekilde gibidir.



Buna göre, kabın düşey kesiti aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?



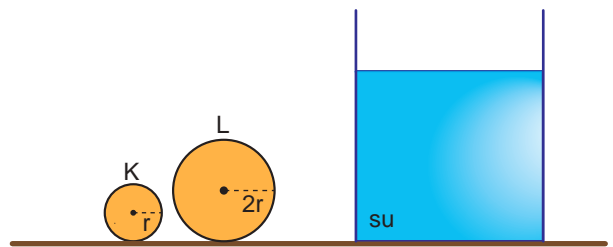
5. Düşey kesiti şekildeki gibi olan kap, sabit debili bir muslukla dolduruluyor.



Musluk A – B arasını  $t_1$ , B – C arasını  $t_2$  ve C – D arasını  $t_3$  sürede doldurduğuna göre bunlar arasındaki büyüklük ilişkisi nasıldır?

- A)  $t_1 > t_2 > t_3$  B)  $t_1 = t_3 > t_2$  C)  $t_1 > t_2 > t_3$   
D)  $t_1 = t_2 = t_3$  E)  $t_2 > t_1 = t_3$

6. Demirden yapılmış içinde boşluk bulunmayan K ve L kürelerinden K küresi silindirik kaptaki suya atılınca su seviyesi h kadar yükseliyor.



Buna göre, suya yalnız L küresi atılırsa su seviyesi kaç h yükselir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 8 E) 9

Madde ve Özellikleri - 2

7. Kütleleri 90 gram olan bir maddenin hacmi  $60 \text{ cm}^3$  olarak ölçülüyor.

Buna göre maddenin özkütlesi kaç  $\text{g/cm}^3$  tür?

- A) 0,5 B) 1 C) 1,5 D) 2 E) 2,5

8. Sabit sıcaklık ve basınçtaki bir maddenin kütle - hacim grafiği şekildeki gibidir.

Buna göre madde ile ilgili,

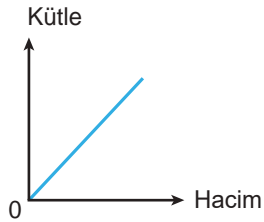
I. Kütle artırılırsa hacmi de orantılı olarak artar.

II. Hacmi artırılırsa özkütlesi azalır.

III. Özkütlesi sabittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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



9. Aynı ortamda bulunan K, L ve M cisimlerine ait bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	Kütle (g)	Hacim ( $\text{g/cm}^3$ )
K	20	5
L	30	10
M	40	10

Buna göre K,L, M cisimleriyle ilgili,

I. K ve M cisimleri aynı maddeden yapılmış olabilir.

II. M cisminin özkütlesi  $4 \text{ g/cm}^3$  tür.

III. K ve L cisimlerinin özküteleri arasında  $4d_K = 3d_L$  eşitliği vardır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

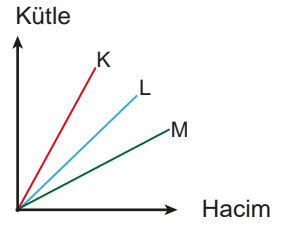
10. Aynı ortamdaki K, L ve M cisimlerine ait kütle-hacim grafiği verilmiştir.

Buna göre cisimlerin özküteleri  $d_K$ ,  $d_L$  ve  $d_M$  arasındaki ilişki nasıldır?

A)  $d_K > d_L > d_M$

C)  $d_L > d_K > d_M$

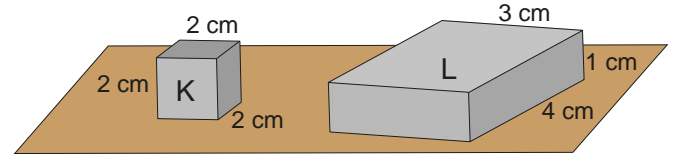
E)  $d_M > d_L > d_K$



B)  $d_K = d_L > d_M$

D)  $d_M > d_K > d_L$

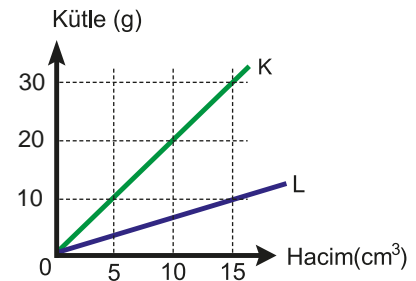
11. Kütleleri eşit, özküteleri sırayla  $d_K$  ve  $d_L$  olan K küpü ve L prizmasının boyutları şekildeki gibidir.



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

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

12. Özküteleri sırayla  $d_K$  ve  $d_L$  olan K ve L cisimlerine ait kütle - hacim grafiği şekilde verilmiştir.



Buna göre cisimlerin özküteleri oranı  $\frac{d_K}{d_L}$  kaçtır?

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

