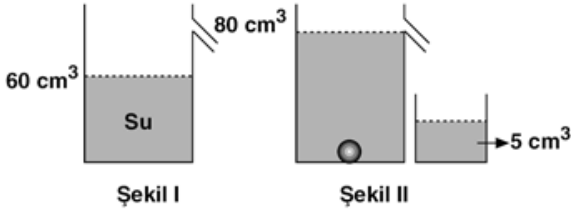




1.

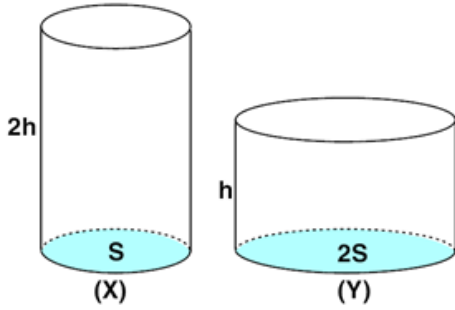


Şekil I deki ölçeklendirilmiş taşıma kabı 60 cm^3 çizgisine kadar suyla doldurulmuştur.

Kap içerisine 40 g kütleli bir cisim bırakıldığında kaptan 5 cm^3 su taşığına göre, cismin özkütlesi kaç g/cm^3 tür?

- A) 1 B) 1,2 C) 1,4 D) 1,6 E) 1,8

2.



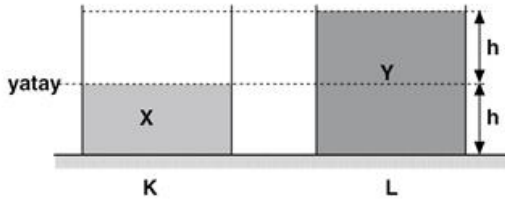
Şekildeki yükseklikleri $2h$, h ve taban alanları S , $2S$ olan X ve Y silindirlerinin,

- I. Hacimleri
- II. Dayanıklılıkları
- III. Yüzey alanları

niceliklerinden hangileri eşittir?

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

3.



Silindir şeklindeki özdeş K ve L kaplarında şekilde gösterilen düzeylerde X ve Y sıvıları bulunmaktadır.

K kabındaki sıvının özkütlesi, L kabındaki iki katı olduğuna göre, sıvıların kütleleri oranı $\frac{m_X}{m_Y}$ kaçtır?

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

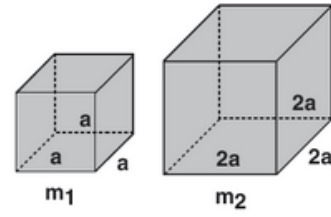
4.

Bir şişe boşken $X \text{ gram}$, su ile dolu iken $Y \text{ gram}$, özkütlesi d olan sıvıyla doldurulunca $Z \text{ gram}$ geliyor.

Suyun özkütlesi 1 g/cm^3 olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi sıvının d özkütlesini verir?

- A) $\frac{Z}{Y}$ B) $\frac{Z}{Y-Z}$ C) $\frac{Z-X}{Y-X}$
D) $\frac{Z-Y}{Y-X}$ E) $\frac{Y-X}{Z-X}$

5.



Şekildeki içi dolu ve kenar uzunlukları sırasıyla a ve $2a$ olan küplerin kütleleri m_1 ve m_2 , özkütleleri d_1 ve d_2 dir.

$d_1 = 2d_2$ olduğuna göre, $\frac{m_1}{m_2}$ oranı kaçtır?

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

6.

İçinde 80 cm^3 su bulunan 100 cm^3 lük kaba bir cisim atılınca cisim batıyor ve kabın toplam kütlesi 60 gram artıyor.

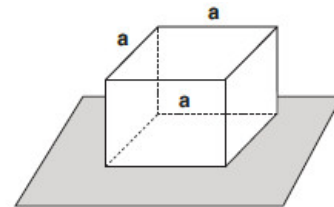
Kaptan sıvı taşmadığına göre cismin özkütlesi,

- I. 2 g/cm^3
- II. 3 g/cm^3
- III. 4 g/cm^3

değerlerinden hangilerine eşit olabilir?

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

7.



Şekildeki içi dolu türdeş küp düzgün olarak büyütülüp hacmi 27 katına çıkarılırsa, dayanıklılığı ilkinin kaç katı olur?

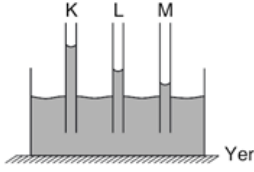
- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{8}$ E) $\frac{1}{9}$

8. I. Denizden çıktığımızda vücudumuzun ıslak kalması yapışma olayı ile ilgilidir.
 II. Bazı böceklerin sıvı üzerinde durabilmesi yüzey gerilimi sayesinde.
 III. Kılcallık, havlu peçete suya batırıldığında suyun peçetenin kuru kısımlarına doğru ilerlemesini sağlar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

9.

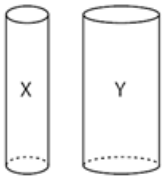


Bir sıvıya batırılan K, L ve M kılcal borularındaki sıvının denge durumu şekildeki gibidir.

Boruların kesit alanları S_K , S_L ve S_M olduğuna göre bunlar arasındaki ilişki nedir?

- A) $S_K > S_L > S_M$ B) $S_M > S_L > S_K$
 C) $S_K = S_L = S_M$ D) $S_L > S_K > S_M$
 E) $S_K = S_L > S_M$

10.



Şekildeki X,Y cam boruları suya batırılmıştır.

Buna göre,

- I. Su X borusunda Y'dekinden daha çok yüksektir.
 II. Su X borusunda yükselir, Y borusunda alçalır.
 III. Borularda suyun yüzeyi tümsek olur.

yargılarından hangileri doğrudur?

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