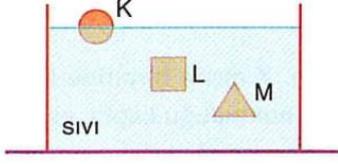


Sıvıların Kaldırma Kuvveti_Konu Değerlendirme_test-1

1. K, L, M cisimleri sıvı içerisinde şekildeki gibi dengede iken cisimlere etki eden kaldırma kuvvetleri eşit oluyor.



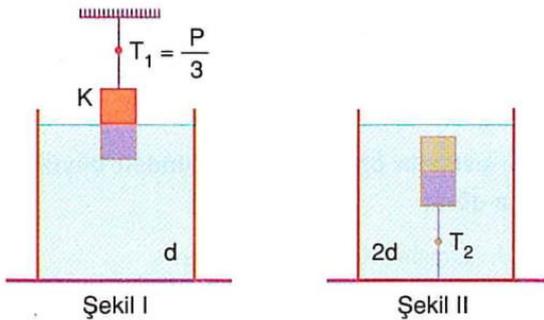
Buna göre,

- I. Cisimlerin ağırlıkları eşittir.
- II. K'nin hacmi, M'ninkinden büyüktür.
- III. L'nin hacmi, M'ninkine eşittir.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

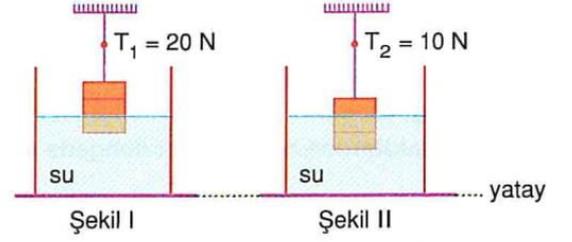
2. Havadaki ağırlığı P kadar olan eşit bölmeli K cismi d özkütleli sıvı içinde Şekil I'deki gibi dengede iken ipteki gerilme kuvveti $\frac{P}{3}$ oluyor.



Aynı cisim 2d özkütleli sıvıda Şekil II'deki gibi dengede olduğuna göre, ipteki gerilme kuvveti kaç P'dir?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{5}{3}$ C) 2 D) $\frac{8}{3}$ E) 3

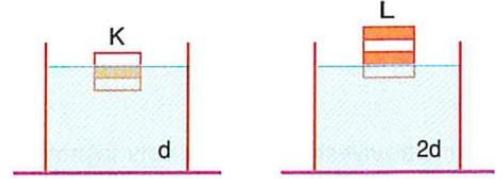
3. Eşit hacim bölmeli türdeş cisim, içinde su bulunan kapta Şekil I ve Şekil II'deki gibi dengededir.



Buna göre, cismin özkütlesi kaç g/cm^3 tür?
($d_{su} = 1 g/cm^3$)

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

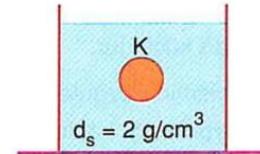
4. Özküteleri sırasıyla d_K, d_L olan eşit bölmeli K, L cisimleri d, 2d özkütleli sıvılar bulunan kaplarda şekildeki gibi dengededir.



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

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

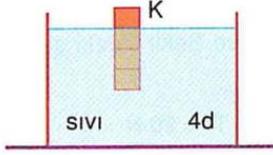
5. Özkütlesi $4 g/cm^3$ olan metalden yapılmış küresel K cisminin kütlesi 120 g'dır.



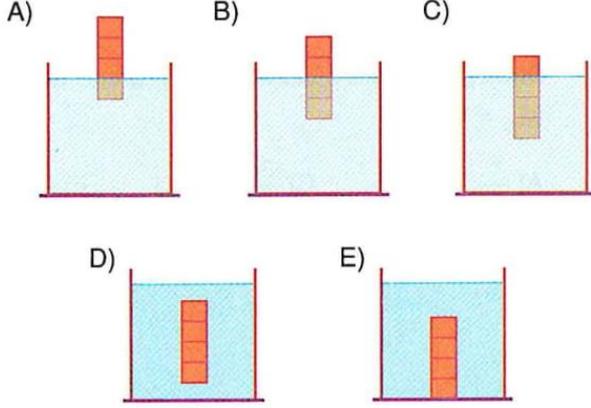
K cismi özkütlesi $2 g/cm^3$ olan sıvıda şekildeki gibi dengede kaldığına göre, cismin içindeki boşluğun hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

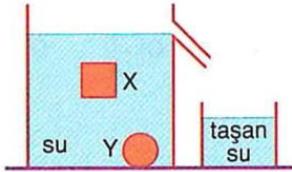
6. Eşit bölmeli türdeş K cismi 4d özkütleli sıvıda şekildedeki gibi dengededir.



Buna göre, cisim 3d özkütleli sıvıya bırakılırsa aşağıdakilerden hangisi gibi dengede kalır?



7. Taşma seviyesine kadar su dolu taşırma kabına eşit kütleli X, Y cisimleri bırakıldığında cisimler şekildedeki gibi dengede kalıyor.



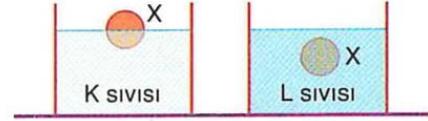
Buna göre,

- I. Kaptan taşın suyun hacmi, X'in hacminin 2 katıdır.
- II. Suyun X cismine uyguladığı kaldırma kuvveti, ağırlığından küçüktür.
- III. Suyun Y cismine uyguladığı kaldırma kuvveti, X cismine uyguladığı kaldırma kuvvetinden küçüktür.

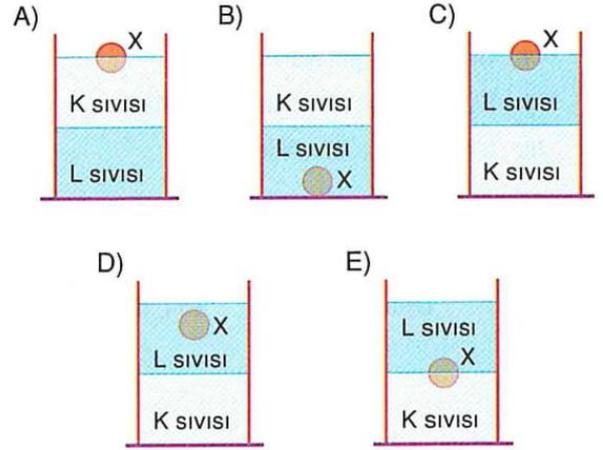
yargılarından hangileri yanlıştır?

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

8. X cismi içlerinde K, L sıvıları bulunan kaplara ayrı ayrı bırakıldığında K sıvısında yüzerken, L sıvısında askıda kalacak şekilde dengede kalıyor.



Buna göre, X cismi birbirine karışmayan K ve L sıvılarının bulunduğu kapta, aşağıdakilerden hangisi gibi dengede kalır?



9. X ve Y sıvılarından oluşturulmuş türdeş karışıma bırakılan K ve L cisimlerinden K yüzyor, L ise dibeye batıyor.

X sıvısının özkütlesi, Y'ninkinden büyük olduğuna göre;

- I. L cismi, X sıvısında yüzer.
- II. K cismi, Y sıvısında dibeye batar.
- III. L cismi, Y sıvısında dibeye batar.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

1.E 2.B 3.D 4.C 5.C 6.D 7.D 8.D 9.E