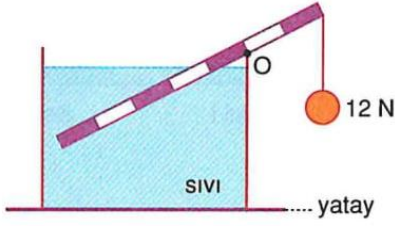


## Kaldırma Kuvveti\_konu Değerlendirme\_test-3

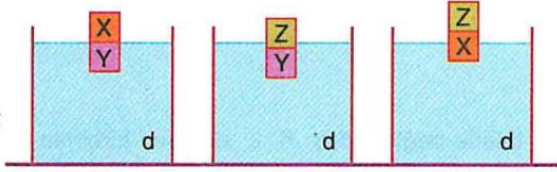
1. O noktası etrafında serbestçe dönebilen 50 N ağırlığındaki eşit bölmeli türdeş çubuk 12 N ağırlığındaki cisimle şekildeki gibi sıvı içinde dengededir.



Buna göre, çubuğa etki eden kaldırma kuvveti kaç N dir?

- A) 13 B) 15 C) 17 D) 21 E) 24

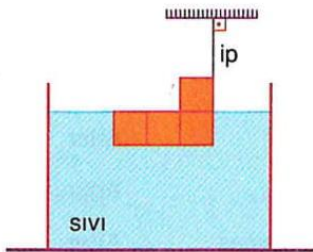
2. Kütleleri sırasıyla  $m_X$ ,  $m_Y$ ,  $m_Z$  olan eşit hacimli X, Y, Z küpleri aynı tür sıvılarda şekildeki gibi dengede kalıyor.



Buna göre,  $m_X$ ,  $m_Y$ ,  $m_Z$  arasındaki ilişki nedir?

- A)  $m_X = m_Y > m_Z$  B)  $m_X > m_Z > m_Y$   
C)  $m_Y > m_X > m_Z$  D)  $m_Y > m_Z > m_X$   
E)  $m_Z > m_Y > m_X$

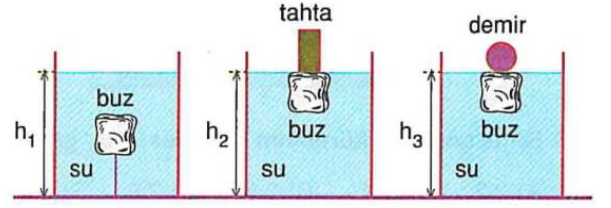
3. Her birinin ağırlığı P olan özdeş ve türdeş küplerden oluşan cisim şekildeki gibi dengededir.



Buna göre, ipte oluşan gerilme kuvvetinin büyüklüğü kaç P'dir?

- A)  $\frac{2}{3}$  B)  $\frac{1}{2}$  C)  $\frac{2}{5}$  D)  $\frac{1}{3}$  E)  $\frac{1}{4}$

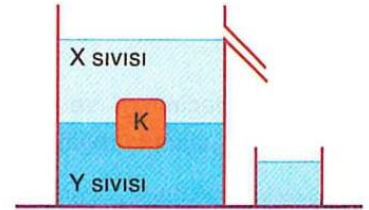
4. İçlerindeki su seviyeleri  $h_1$ ,  $h_2$ ,  $h_3$  olan şekildeki kaplardaki suların sıcaklıkları değiştirilmeden buzlar tamamen eriyinceye kadar ısı veriliyor.



Buna göre,  $h_1$ ,  $h_2$ ,  $h_3$  için ne söylenebilir?

	$h_1$	$h_2$	$h_3$
A)	Azalır	Azalır	Değişmez
B)	Azalır	Değişmez	Azalır
C)	Azalır	Artar	Artar
D)	Değişmez	Değişmez	Azalır
E)	Artar	Artar	Azalır

5. Birbirine karışmayan X ve Y sıvıları ile dolu taşırma kabına bir K cismi bırakıldığında şekildeki gibi dengede kalıyor.



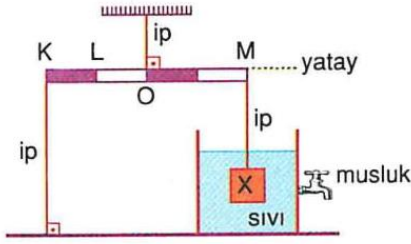
Buna göre,

- I. Taşan sıvının kütlesi, K cismininkine eşittir.  
II. Taşan sıvının hacmi, K cismininkine eşittir.  
III. Kaptaki ağırlaşma olmamıştır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

6. Kütlesi önemsenmeyen eşit bölmeli KM çubuğu esnek olmayan iplerle bağlanarak şekildeki gibi dengelenmiştir.



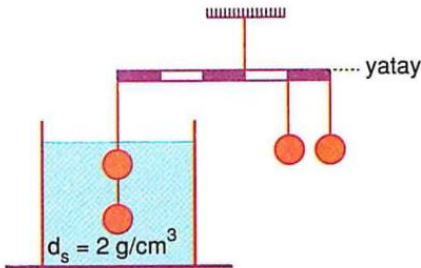
Buna göre, K ucuna bağlı ipteki gerilme kuvvetinin büyüklüğünü artırmak için;

- I. sıvının özkütlesini azaltma,
- II. O noktasına bağlı ipi L noktasına bağlama,
- III. musluğu açarak kaptan sıvı akıtma

işlemlerinden hangileri tek başına yapılabilir?

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

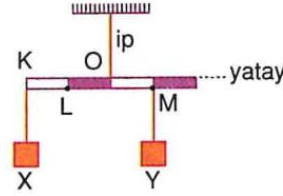
7. Ağırlığı önemsiz, eşit bölmeli bir çubuk uçlarına asılan içleri dolu özdeş cisimlerle şekildeki gibi yatay dengededir.



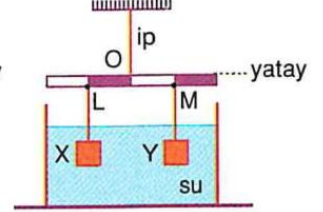
Sıvının özkütlesi  $2 \text{ g/cm}^3$  olduğuna göre, cisimlerin yapıldığı maddenin özkütlesi kaç  $\text{g/cm}^3$  tür?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      E) 5

8. O noktasından iple asılmış ağırlığı önemsiz eşit bölmeli çubuğun K noktasına X, M noktasında Y cismi asıldığında çubuk Şekil I'deki gibi yatay dengede kalıyor. X cismi çubuğa L noktasından asılıp cisimler Şekil II'deki gibi suya daldırıldığında çubuğun yatay dengesi bozulmuyor.



Şekil I



Şekil II

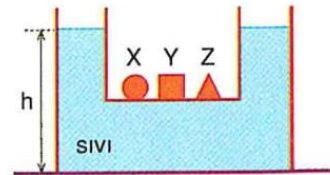
Buna göre,

- I. X cisminin kütlesi, Y'ninkinden küçüktür.
- II. X cisminin hacmi, Y'ninkinden küçüktür.
- III. X cisminin özkütlesi, Y'ninkine eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

9.  $d_X, d_Y, d_Z$  özkütleli X, Y, Z cisimleri  $d_S$  özkütleli sıvı içinde yüzen bir kap içinde şekildeki gibi dengede iken sıvı yüksekliği h dir. Cisimlerin özkütleleri arasındaki ilişki  $d_X > d_Y > d_Z$  dir.



Y cisminin özkütlesi sıvının özkütlesine eşit olduğuna göre, hangi cisimler kaptan alınıp sıvı içerisine bırakılırsa h değeri değişmez?

- A) Yalnız X      B) Yalnız Y      C) Yalnız Z  
D) X ve Y      E) Y ve Z

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