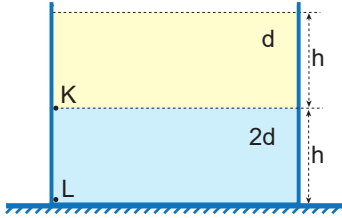


Basınç ve Kaldırma Kuvveti – 2

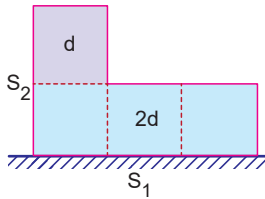
1. Şekildeki kaptaki d ve 2d özkütleli sıvılar birbirine karışmayacak şekilde konulduğunda K ve L noktalarındaki sıvı basınçları  $P_K$  ve  $P_L$  olmaktadır.



Buna göre sıvılar karıştırılarak homojen bir karışım elde edilirse  $P_K$  ve  $P_L$  değerleri nasıl değişir?

	$P_K$	$P_L$
A)	Değişmez	Azalı
B)	Azalı	Azalı
C)	Değişmez	Değişmez
D)	Artar	Artar
E)	Artar	Değişmez

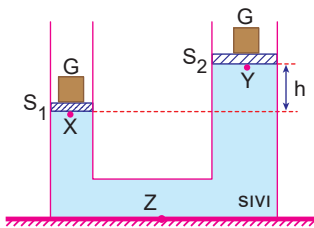
2. Düşey kesiti şekildeki gibi olan kap  $S_1$  yüzeyi üzerinde iken kabın tabanındaki sıvı basıncı  $3P$  dir.



Buna göre kap  $S_2$  tabanı üzerine oturtulursa tabandaki sıvı basıncı kaç  $P$  olur?

- A) 1 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

3. Şekildeki su cenderesi sürtünmesiz ve ağırlığı önemsiz pistonlar üzerindeki G ağırlıklı cisimler ile dengededir.



Pistonların taban alanları  $S_1$  ve  $S_2$  olduğuna göre;

- I.  $S_2 > S_1$  dir.  
II. X noktasının basıncı Y noktasının basıncına eşittir.  
III. X noktasındaki basınç kuvveti Y noktasındaki basınç kuvvetine eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

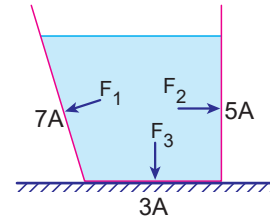
4. Basınç kuvveti ile ilgili,

- I. Katılarda düzleme uygulanan kuvvete eşittir.  
II. Sıvılarda uygulanan yüzeyin alanına bağlı değildir.  
III. Katılarda cismin taban alanına bağlıdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

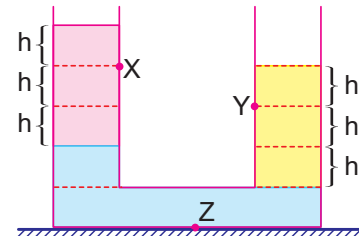
5. Yüzey alanları sırasıyla  $7A$ ,  $5A$  ve  $3A$  olan düşey kesiti şekilde verilmiş kabın içindeki sıvının bu yüzeylere uyguladığı sıvı basınç kuvvetleri büyüklükleri  $F_1$ ,  $F_2$  ve  $F_3$  tür.



Buna göre, bu kuvvetlerin büyüklükleri arasındaki ilişki nedir?

- A)  $F_1 > F_2 > F_3$  B)  $F_2 > F_3 > F_1$   
C)  $F_3 > F_2 > F_1$  D)  $F_1 > F_3 > F_2$   
E)  $F_3 > F_1 > F_2$

6. Birbirine karışmayan sıvılar bir U borusu içinde şekildeki gibi dengededir.

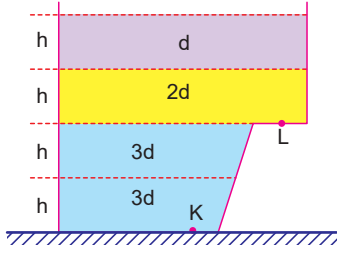


Buna göre, X, Y, Z noktalarındaki sıvı basınçları  $P_X$ ,  $P_Y$  ve  $P_Z$  arasındaki ilişki nedir?

- A)  $P_X = P_Y > P_Z$  B)  $P_Z > P_X = P_Y$   
C)  $P_Z > P_X > P_Y$  D)  $P_Z > P_Y > P_X$   
E)  $P_X > P_Y > P_Z$

Basınç ve Kaldırma Kuvveti – 2

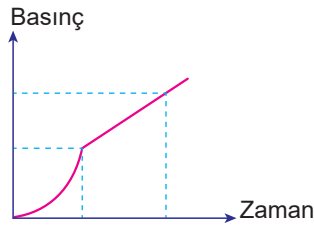
7. Düşey kesiti şekildeki gibi olan kaptaki sıvıların birbirini ile karışmayan d, 2d ve 3d özkütleli sıvılar olup L noktasındaki sıvı basıncı P dir.



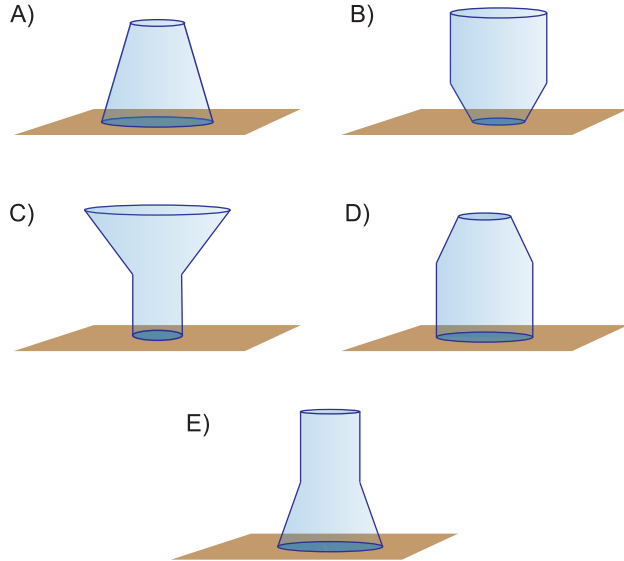
Buna göre K noktasındaki sıvı basıncı kaç P dir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 5 E) 7

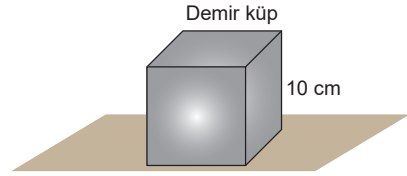
8. Bir kap, sabit debili musluktan akan sıvı ile doldurulduğunda basıncın zamana bağlı grafiği şekildeki gibidir.



Buna göre, bu kabın şekli aşağıdakilerden hangisi olabilir?



9. Özkütlesi  $7800 \text{ kg/m}^3$  olan demirden yapılmış bir kenar uzunluğu 10 cm olan küp düzleme şekildeki gibi konulmuştur.



Buna göre cismin düzleme uyguladığı basınç kaç Pa'dır? ( $g = 10 \text{ m/s}^2$ )

- A) 3400 B) 3900 C) 5400  
D) 6800 E) 7800

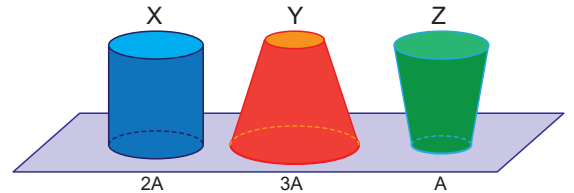
10. Aşağıda verilen,

- I. Pascal  
II.  $\text{N/m}^2$   
III. atm  
IV. cm-Hg

birimlerinden hangileri basınç birimi olarak kullanılır?

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

11. Basınç kuvvetleri eşit X, Y ve Z katı cisimlerinin taban alanları 2A, 3A ve A dır.



Buna göre cisimlerin yere yaptıkları basınçlar  $P_X$ ,  $P_Y$  ve  $P_Z$  arasındaki ilişki nedir?

- A)  $P_Z > P_X > P_Y$  B)  $P_Y > P_X > P_Z$   
C)  $P_Z > P_X > P_Y$  D)  $P_X = P_Y = P_Z$   
E)  $P_Z > P_Y > P_X$

