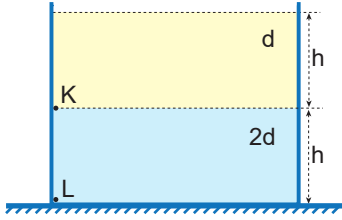


Basınç ve Kaldırma Kuvveti – 2

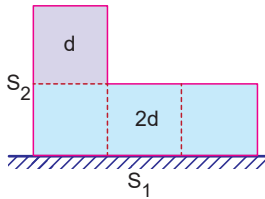
1. Şekildeki kaptaki d ve 2d özkütleli sıvılar birbirine karışmayacak şekilde konulduğunda K ve L noktalarındaki sıvı basınçları P_K ve P_L olmaktadır.



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

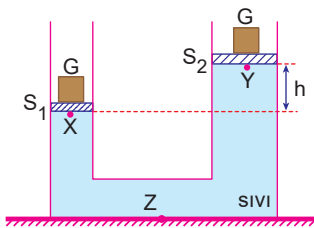
2. Düşey kesiti şekildeki gibi olan kap S_1 yüzeyi üzerinde iken kabın tabanındaki sıvı basıncı $3P$ dir.



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.

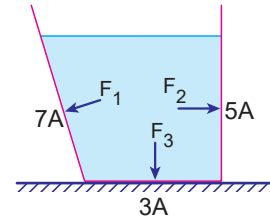
4. Basınç kuvveti ile ilgili,

- 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.

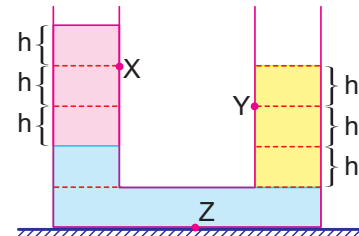
5. Yüzey alanları sırasıyla $7A$, $5A$ ve $3A$ olan düşey kesiti şekilde verilmiş kabın içindeki sıvının bu yüzeylere uyguladığı sıvı basınç kuvvetleri büyüklükleri F_1 , F_2 ve F_3 tür.



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.

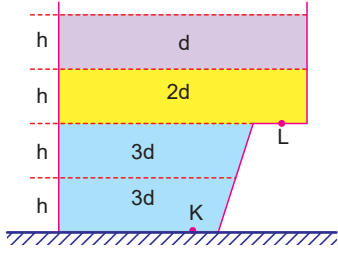


Buna göre, X, Y, Z noktalarındaki sıvı basınçları P_X , P_Y ve P_Z arasındaki ilişki nedir?

- 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

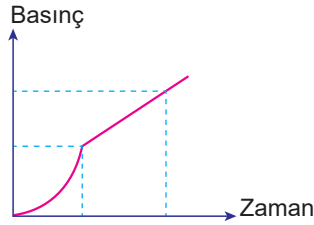
7. Düşey kesiti şekildeki gibi olan kaptaki sıvıların birbirini ile karışmayan d, 2d ve 3d özkütleli sıvılar olup L noktasındaki sıvı basıncı P dir.



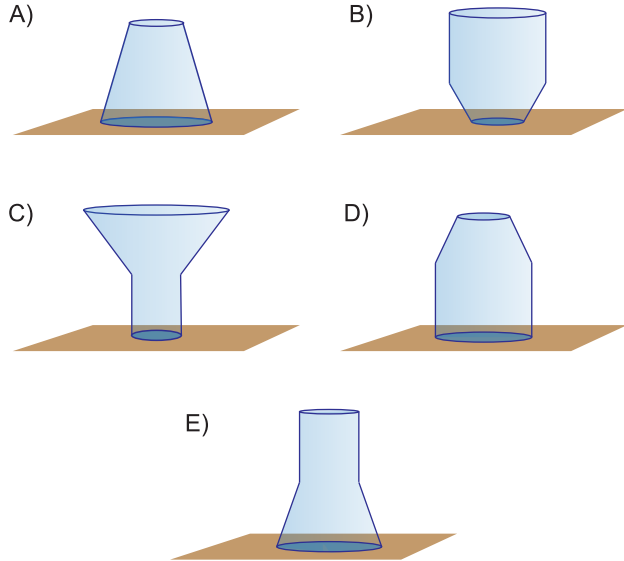
Buna göre K noktasındaki sıvı basıncı kaç P dir?

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

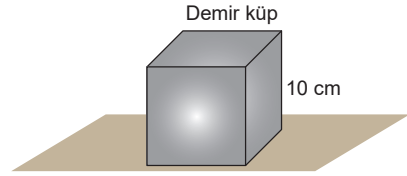
8. Bir kap, sabit debili musluktan akan sıvı ile doldurulduğunda basıncın zamana bağlı grafiği şekildeki gibidir.



Buna göre, bu kabın şekli aşağıdakilerden hangisi olabilir?



9. Özkütlesi 7800 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

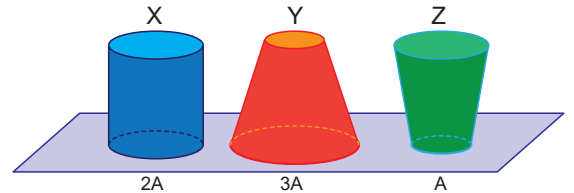
10. Aşağıda verilen,

- I. Pascal
II. 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) $P_Z > P_Y > P_X$

