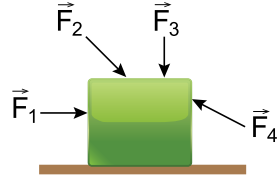


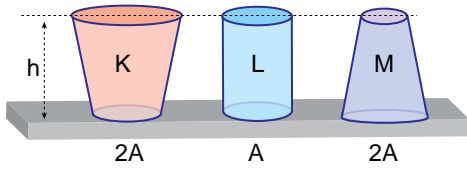
Basınç - 1

1. Yatay düzlemde durmakta olan cisme \vec{F}_1 , \vec{F}_2 , \vec{F}_3 , \vec{F}_4 kuvvetleri ayrı ayrı uygulanıyor.



Buna göre hangi kuvvetler uygulandığında cismin yüzeye yaptığı basınç artar?

- A) Yalnız \vec{F}_1 B) Yalnız \vec{F}_3 C) \vec{F}_1 ve \vec{F}_4
D) \vec{F}_2 ve \vec{F}_3 E) \vec{F}_2 ve \vec{F}_4
2. Eşit yükseklikteki K, L, M cisimlerinin taban alanları sırasıyla $2A$, A , $2A$ 'dir.

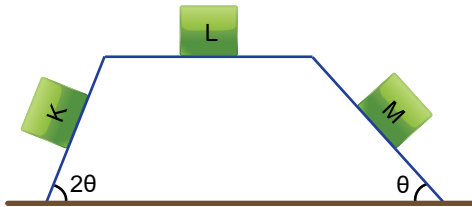


Cisimlerin yere yaptıkları basınçlar eşit olduğuna göre;

- I. Cisimlerin özkütleleri $d_M = d_K > d_L$ dir.
II. Cisimlerin yere uyguladıkları basınç kuvvetleri eşittir.
III. L cismi en hafiftir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

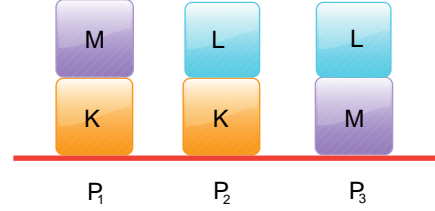
- A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve II.
D) II ve III. E) I, II ve III.
3. Özdeş K, L, M cisimlerinin şekildeki eğik düzlem üzerine yaptıkları basınçlar P_K , P_L , P_M dir.



Buna göre P_K , P_L , P_M arasındaki büyüklük ilişkisi nedir?

- A) $P_K > P_L > P_M$ B) $P_K = P_L = P_M$
C) $P_M > P_K > P_L$ D) $P_L > P_M > P_K$
E) $P_L > P_K = P_M$

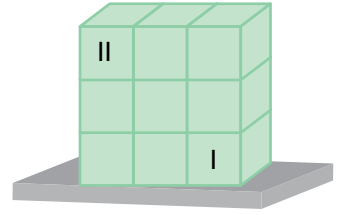
4. Hacimleri eşit K, L ve M küpleri şekildeki gibi üst üste konulduğunda yatay düzleme etki eden basınçlar sırasıyla P_1 , P_2 , P_3 oluyor.



$P_3 > P_1 > P_2$ olduğuna göre küplerin ağırlıkları G_K , G_L , G_M arasındaki büyüklük ilişkisi nedir?

- A) $G_K > G_L > G_M$ B) $G_K = G_L = G_M$
C) $G_M > G_L = G_K$ D) $G_L > G_K > G_M$
E) $G_M > G_L > G_K$

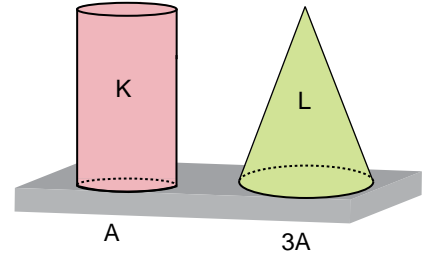
5. Eşit hacim bölmeli türdeş küplerden oluşan şekildeki cismin yere uyguladığı basınç P , basınç kuvveti ise F 'dir.



Buna göre I ve II nolu parçalar çıkarılırsa P ve F için ne söylenebilir?

	P	F
A)	Değişmez	Değişmez
B)	Azalır	Değişmez
C)	Azalır	Azalır
D)	Değişmez	Azalır
E)	Artar	Azalır

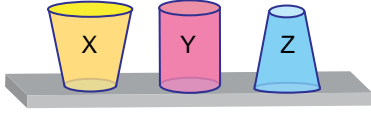
6. Kesit alanları A ve $3A$ olan K ve L cisimlerinin yere uyguladıkları basınç kuvvetleri eşittir.



Buna göre cisimlerin yere uyguladıkları basınçların oranı $\frac{P_K}{P_L}$ kaçtır?

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

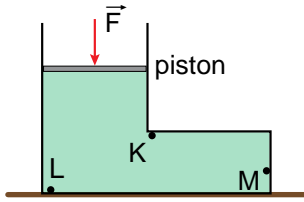
7. Taban alanları eşit olan X, Y, Z kaplarına aynı sıvıdan eşit hacimde konulduğunda kap tabanlarında oluşan sıvı basınçları P_X , P_Y , P_Z oluyor.



Buna göre P_X , P_Y , P_Z arasındaki büyüklük ilişkisi nasıldır? (Kaplarda taşma olmuyor.)

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

8. Düşey kesiti şekildeki gibi olan kap d özkütleli sıvı ile doludur. Sürtünmesi önemsiz, ağırlıksız ve sızdırmaz piston şekildeki gibi \vec{F} kuvveti ile itildiğinde K, L, M noktalarındaki basınç değişimleri ΔP_K , ΔP_L ve ΔP_M oluyor.

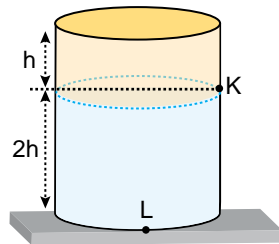


Buna göre K, L, M noktalarındaki basınç değişimleri ΔP_K , ΔP_L ve ΔP_M arasındaki ilişki nasıldır?

- A) $\Delta P_K = \Delta P_L = \Delta P_M$ B) $\Delta P_L > \Delta P_M = \Delta P_K$
C) $\Delta P_L = \Delta P_M > \Delta P_K$ D) $\Delta P_K > \Delta P_L = \Delta P_M$
E) $\Delta P_K > \Delta P_L > \Delta P_M$

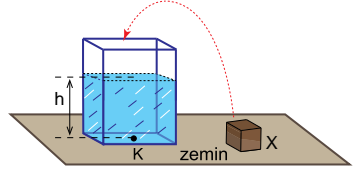
9. Özkütleri $3d$, d olan ve birbiriyle karışmayan X, Y sıvıları şekildeki kaba konulmuştur.

K noktasındaki sıvı basıncı P_K , L noktasındaki P_L olduğuna göre $\frac{P_K}{P_L}$ oranı kaçtır?



- A) $\frac{1}{7}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{3}{5}$ E) 2

10. İçinde h yüksekliğinde su bulunan şekildeki kaba aynı sıcaklıktaki X cismi yavaşça bırakılıyor.



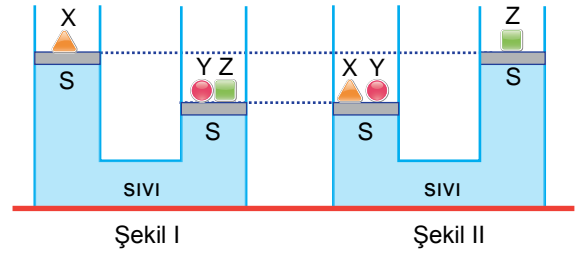
Buna göre;

- I. K noktasındaki sıvı basıncı artar.
II. Kabin zemine yaptığı basınç artar.
III. X cismi suda yüzerse zemine yapılan basınç değişmez.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

11. Sürtünmesiz ve ağırlıksız pistonlara sahip özdeş cendeler üzerindeki X, Y, Z cisimleri Şekil I ve II'deki gibi dengededir.



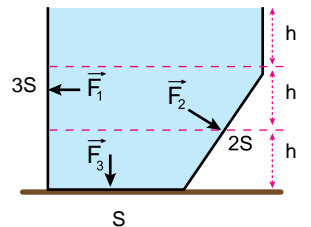
Buna göre;

- I. $m_X = m_Y = m_Z$
II. $m_X = m_Z > m_Y$
III. $m_X > m_Z = m_Y$
IV. $m_Y > m_X = m_Z$

ifadelerinden hangileri doğru olabilir?

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

12. Düşey kesiti şekildeki gibi olan kap ağzına kadar su ile doludur. Kabin $3S$, $2S$ ve S alanlı yüzeylerine etki eden sıvı basınç kuvvetlerinin büyüklükleri sırayla F_1 , F_2 ve F_3 tür.



Bu yüzeylere etki eden sıvı basınç kuvvetlerinin büyüklükleri arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisidir?

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

