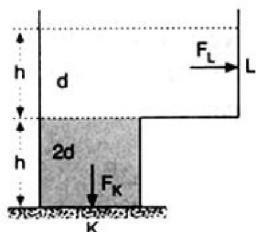


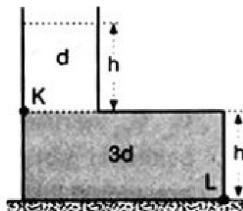
1.



Düşey kesiti verilen şekildeki kapta, özkütleleri $2d$ ve d olan karışmayan sıvıların eşit büyüklükteki K ve L yüzeylerine uyguladıkları sıvı basınç kuvvetleri F_K ve F_L olduğuna göre; $\frac{F_K}{F_L}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{4}$ C) 1 D) 4 E) 6

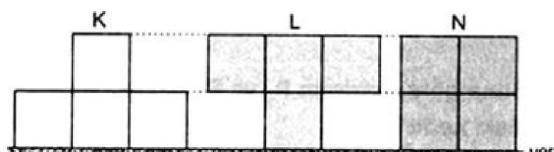
2. Düşey kesiti verilen kapta, birbirine karışmayan d ve $3d$ özkütleli sıvılar şekildeki gibi dengedendir.



K noktasındaki sıvı basıncı P olduğuna göre, L deki sıvı basıncı kaç P dir?

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

3.



Düşey kesitleri şekildeki gibi olan, özdeş küplerden oluşan K, L, N cisimlerinin yerde temas ettiğleri yüzeylere uyguladıkları basınçlar eşittir.

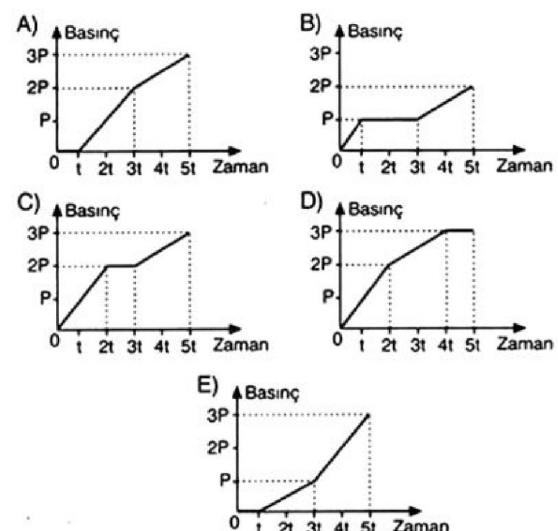
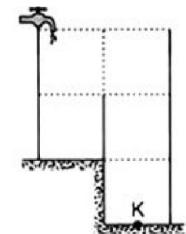
K, L, N cisimlerinin kütleleri m_K , m_L , m_N olduğuna göre, bunlar arasındaki ilişki nedir?

- A) $m_K = m_L = m_N$ B) $m_K > m_L > m_N$
 C) $m_K > m_N > m_L$ D) $m_L > m_N > m_K$
 E) $m_L > m_K > m_N$

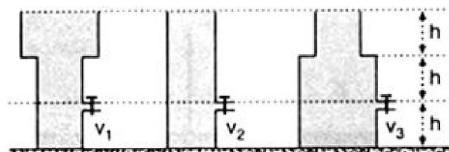
4.

Sabit debili musluk, şekildeki içi boş, eşit hacim bölmeli kabın her bir bölmesini t sürede dolduruyor.

Buna göre, kap tabanındaki K noktasına etkiyen sıvı basıncının, musluk açıldığı andan itibaren zamana göre değişim grafiği aşağıdakilerden hangisi gibidir?



5.



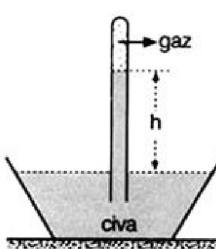
Düşey kesiti verilen şekildeki kaplar $3h$ yüksekliğine kadar su ile doludur.

Özdeş muslukların açıldığı andaki suların fışkırmaya hızlarının büyüklükleri v_1 , v_2 , v_3 olduğuna göre, bunlar arasındaki ilişki nedir?

- A) $v_1 > v_2 > v_3$ B) $v_1 > v_2 = v_3$
 C) $v_1 = v_2 = v_3$ D) $v_3 > v_2 > v_1$
 E) $v_2 > v_3 > v_1$

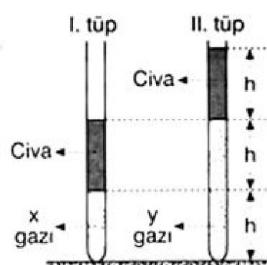
6. Ucunda P basınçlı gaz bulunan barometre, cıva dolu kaptan şekildeki gibi dengedede.

Kaba bir miktar cıva ilave edildiğinde P ve cıva seviyeleri arasındaki h yüksekliği için ne söylenebilir?



<u>h</u>	<u>P</u>
A) Artar	Artar
B) Azalır	Azalır
C) Değişmez	Artar
D) Azalır	Artar
E) Artar	Azalır

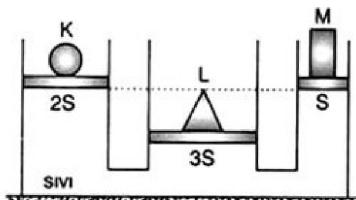
7. Düşey kesiti verilen düzenekte I. tüpteki x gazı ile II. tüpteki y gazı, açık hava basıncının P_0 olduğu ortamda şekildeki gibi dengede kalıyor.



Buna göre, gazların P_x ve P_y basınçları arasındaki ilişki nedir?

- A) $P_x = P_y$ B) $P_y = 2P_x$ C) $P_y = \frac{3}{2} P_x$
 D) $P_x = 2P_y$ E) $P_x = \frac{3}{2} P_y$

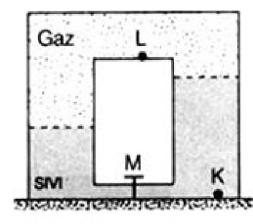
- 8.



Düşey kesiti ve kesit alanları verilen bileşik kaptan, sıvılarının ağırlığı önemsiz pistonlar üzerine G_K , G_L , G_M ağırlıklı cisimler konulduğunda sıvı dengesi şekildeki gibi olduğuna göre, cisimlerin ağırlıkları arasındaki ilişki nedir?

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

9. Düşey kesiti verilen bileşik kaptan M musluğu kapalı ve sıvı ile gaz şeklindeki gibi dengede iken K ve L noktalardaki toplam basınçlar P_K ve P_L dir.



Musluğ açılıp yeniden denge sağlandığında P_K ve P_L için ne söylenebilir?

	<u>P_K</u>	<u>P_L</u>
A)	Azalır	Azalır
B)	Azalır	Değişmez
C)	Azalır	Artar
D)	Artar	Değişmez
E)	Artar	Azalır

10. Çok hızlı hareket eden bir arabanın camı hafifçe açılduğunda, arabanın içindeki kağıtların dışarıya uçtuğu görülüyor.

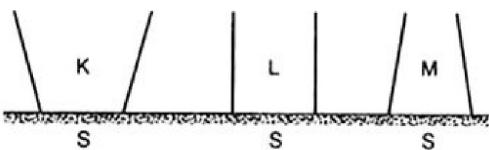
Bu olay;

- Akışkanların basıncı, hızlarının arttığı yerde azalır.
- Akışkanlar, basıncın büyük olduğu yerden küçük olduğu yere doğru akar.
- Sıcaklık, değişmeden havanın hacmi büyürse, basıncı azalır.

gerçeklerinden hangileriyle açıklanabilir?

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

11.

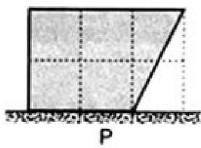


Taban alanları eşit, kesik koni biçimindeki K ve M kapları ile silindirik L kaplarına aynı sıvıdan, aynı sıcaklıkta ve eşit kütledede dökülüyor.

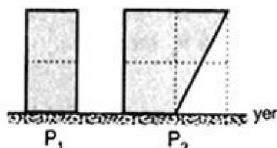
Buna göre, kapların tabanlarına etkiyen P_K , P_L , P_M sıvı basınçları arasındaki ilişki nedir?

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

12.



Şekil - I



Şekil - II

Düşey kesiti Şekil-I deki gibi verilen eşit hacim bölgeli türdeş katı cismin yere yaptığı basınç P dir. Cisim Şekil-II deki gibi iki parçaya ayrıldığında parçaların yere uyguladıkları basınçlar P_1 ve P_2 oluyor.

Buna göre; P , P_1 , P_2 arasındaki ilişki nedir?

- A) $P_2 > P > P_1$ B) $P_1 > P > P_2$ C) $P = P_2 > P_1$
 D) $P_1 > P = P_2$ E) $P_1 > P_2 > P$

CEVAP ANAHTARI

1. E	2. E	3. C	4. A
5. C	6. D	7. A	8. E
9. B	10. D	11. C	12. A