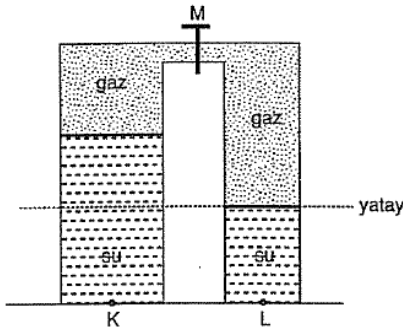


1.

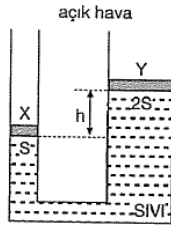


Düşey kesiti şekildeki gibi olan ve içinde gaz ile su bulunan kapalı kabın M musluğu kapalıdır. Bu durumda kabın K noktasındaki toplam P_K basıncı, L noktasındaki toplam P_L basıncına eşittir. Buna göre, M musluğu açılırsa P_K ve P_L değerleri için ne söylenebilir?

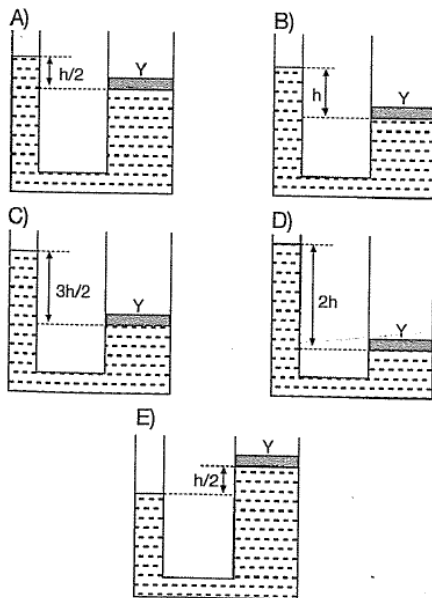
P_K	P_L
A) Değişmez	Değişmez
B) Artar	Artar
C) Artar	Azalır
D) Azalır	Artar
E) Azalır	Azalır

(2007-ÖSS Fen 1)

6. Şekilde düşey kesiti verilen U borusundaki X, Y pistonlarının kütleleri eşit, kesit alanları sırasıyla S, 2S dir. Denge durumunda sıvı düzeyleri arasındaki fark da h dir.

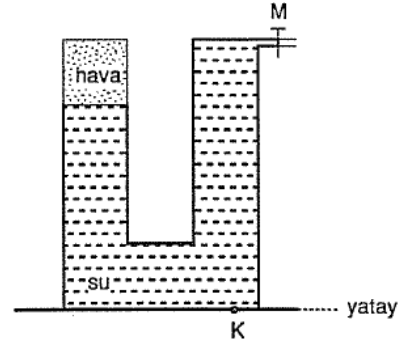


X pistonu U borusundan çıkarılırsa, yeni denge durumu aşağıdakilerden hangisi gibi olur? (Pistonlar sızdırmaz ve sürtünmesizdir.)



(2004-ÖSS)

4.

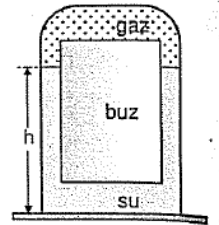


Düşey kesiti şekildeki gibi olan kabın M musluğu kapalıyken içindeki havanın basıncı P_h , K noktasında oluşan toplam basınç da P_K dir. M musluğu açılınca dışarıya su aktığına göre, suyun aktığı süre içinde P_h ve P_K için ne söylenebilir?

P_h	P_K
A) Azalır	Azalır
B) Azalır	Artar
C) Artar	Azalır
D) Artar	Değişmez
E) Değişmez	Değişmez

(2005-ÖSS)

11. Şekilde verilen kapalı kabın içindeki gaz, su ve buzdan oluşan sistem ısıl dengedeysen, suyun yüksekliği h, gazın basıncı P dir. Sisteme, sıcaklığı değişmeden, içindeki buzun tümü eriyinceye kadar ısı veriliyor.



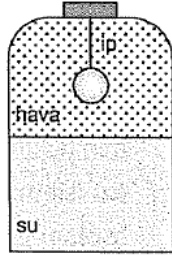
Bu olayın sonunda h ve P değerlerinin değişip değişmediği konusunda ne söylenebilir?

h	P
A) Artmıştır	Değişmemiştir
B) Artmıştır	Azalmıştır
C) Değişmemiştir	Artmıştır
D) Değişmemiştir	Değişmemiştir
E) Değişmemiştir	Azalmıştır

(2000-ÖSS)

ESŞ - Basınç

9. İçinde su ve hava bulunan kapalı kaba, içi dolu çelik bir bilye şeklindeki gibi asılıyor. Bu durumda kabtaki havanın basıncı P_h , kabin tabanına uygulanan su basıncı da P_{su} dur.



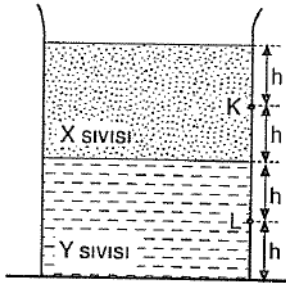
İpin kopmasıyla ulaşılan son durumda, P_h ve P_{su} değerlerinin değişip değişmediği konusunda ne söylenebilir?

(Kabin içindeki sıcaklık değişmiyor.)

P_h	P_{su}
A) Değişmemiştir	Değişmemiştir
B) Değişmemiştir	Artmıştır
C) Azalmıştır	Değişmemiştir
D) Azalmıştır	Azalmıştır
E) Azalmıştır	Artmıştır

(2002-ÖSS)

15.



Birbirine karışabilen X, Y sıvıları karışmadan önce şekildeki konumda iken, kabın K noktasındaki sıvı basıncı P_K , L noktasındaki de P_L dir.

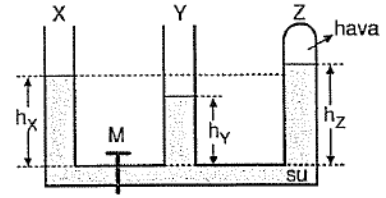
Sıvılar karıştırılarak türdeş karışım oluşturulursa, P_K ve P_L için ne söylenebilir?

(X in özkütlesi Y ninkinden küçüktür.)

P_K	P_L
A) Artar	Artar
B) Artar	Değişmez
C) Artar	Azalır
D) Değişmez	Artar
E) Azalır	Artar

(1999-ÖSS İPTAL)

12.



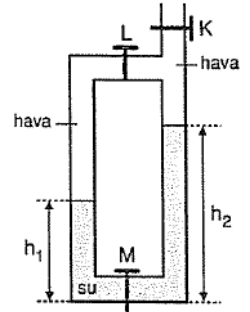
Düşey kesiti şekildeki gibi olan bileşik kabın Z ucu kapalıdır. M musluğu kapalı iken X, Y, Z kollarındaki su yükseklikleri h_x , h_y , h_z dir.

M musluğu açılıp denge sağlandığında h_x , h_y , h_z için ne söylenebilir?

h_x	h_y	h_z
A) Azalmıştır	Artmıştır	Artmıştır
B) Azalmıştır	Artmıştır	Azalmıştır
C) Azalmıştır	Artmıştır	Değiştirmemiştir
D) Değişmemiştir	Artmıştır	Azalmıştır
E) Değişmemiştir	Değişmemiştir	Değişmemiştir

(2000-ÖSS)

10. Düşey kesiti şekildeki gibi olan kabın K, L, M muslukları kapalı iken kollarındaki hava basınçları birbirine eşit, su yükseklikleri de $h_1 < h_2$ dir.

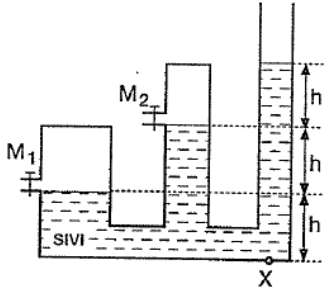


Aşağıdaki işlemlerden hangisi yapılırsa kollarındaki su yükseklikleri birbirine eşit olur?

- A) K musluğunu açmak
 B) L musluğunu açmak
 C) M musluğunu açmak
 D) K ile L musluklarını birlikte açmak
 E) L ile M musluklarını birlikte açmak

(2001-ÖSS)

23.



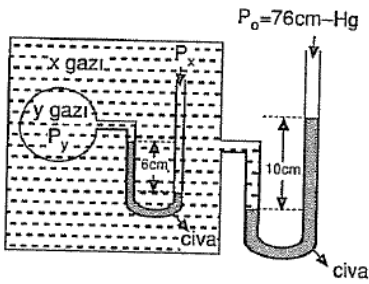
Düşey kesiti şekildeki gibi olan kabın iki kolu kapalı, biri de açıktır. M_1 ve M_2 muslukları kapalı iken kabın kollarındaki sıvı düzeyleri şekildeki gibidir. Bu durumda X noktasındaki sıvı basıncı P dir.

Musluklar açılıp denge sağlandıktan sonra, X teki sıvı basıncı kaç P olur?

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

(1995-ÖSS)

49.



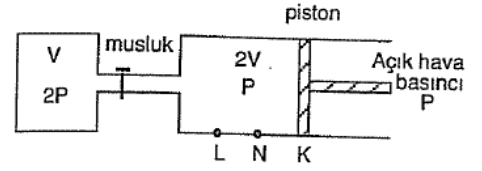
Şekildeki düzenekte y gazıyla dolu kap, x gazıyla dolu kabın içindedir.

Açık hava basıncının $P_0 = 76$ cmHg olduğu bir yerde, y gazının P_y basıncı kaç cmHg dir?

- A) 72 B) 76 C) 80 D) 86 E) 92

(1988-ÖSS)

56. Şekildeki düzenekte, V hacimli kaptaki $2P$ basınçlı, $2V$ hacimli kaptaki de P basınçlı hava vardır.



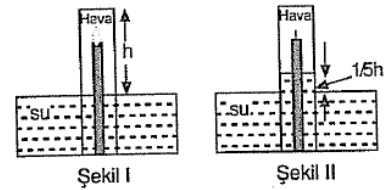
Açık hava basıncının P olduğu bu ortamda, piston L noktasına itilerek kaptaki havanın basıncı $2P$ yapılıyor ve musluk açılıyor.

Bundan sonra serbest bırakılan piston en son nerede durur? (Sıcaklık değişimi yoktur.)

- A) L noktasında
B) L-N arasındaki bir yerde
C) N-K arasındaki bir yerde
D) K noktasında
E) K noktasından ötede bir yerde

(1986-ÖSS)

52. İçinde su olan bir kaptaki yanan mumun üzerine, Şekil I deki gibi bir bardak kapatılıyor. Bir süre sonra mumun söndüğü ve bardaktaki suyun Şekil II deki gibi yaklaşık $\frac{1}{5}$ h kadar yükseldiği gözleniyor.

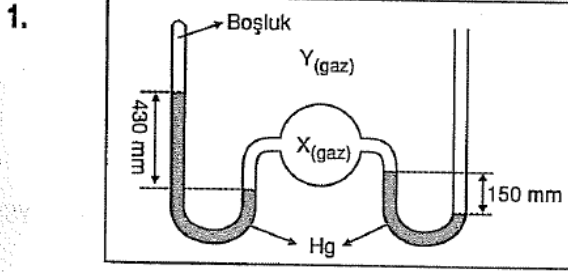
**Bu olay;**

- I. Isınan gazlar genişler.
II. Yanma olayı havadaki oksijenle gerçekleşir.
III. Havada yaklaşık olarak $\frac{1}{5}$ oranında oksijen vardır.

gerçeklerinden hangileriyle açıklanabilir?

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

(1987-ÖSS)



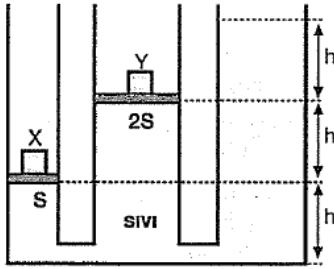
X gazı ile dolu olan bir balon ve bu balona bağlı, manometreler, Y gazı ile dolu bir kaba şeklindeki gibi yerleştirilmiştir.

Manometrelerdeki Hg seviyelerine göre, Y gazının basıncı kaç mm Hg dir?

- A) 760 B) 580 C) 430
D) 280 E) 150

(1991-ÖYS)

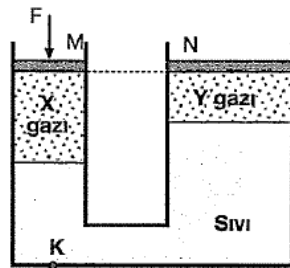
11. Ağırksız ve sürtünmesiz pistonların yüzey alanları S ve 2S dir. X, Y cisimleri şeklindeki gibi dengededir.



X in ağırlığı 10N ise, Y nin ağırlığı kaç N dur?

- A) 20 B) 10 C) 5 D) 2 E) $\frac{1}{5}$

14. Ağırksız sürtünmesiz pistonlar şeklindeki gibi dengede duruyor.



M pistonuna uygulanan kuvvet artırdığında,

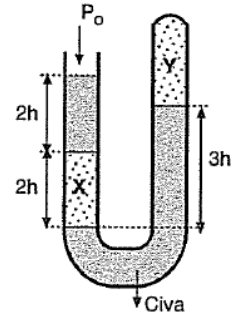
- I. X gazının basıncı artar.
II. Y gazının basıncı değişmez.
III. K noktasındaki basınç artar.

yargılarından hangileri doğru olur?

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

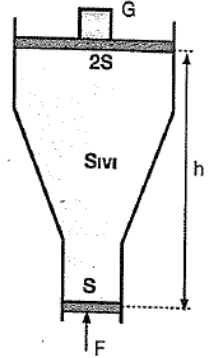
5. Cam boruda X, Y gazları civa ile şeklindeki gibi sıkıştırılmıştır.

Açık hava basıncı $P_0 = 4h \cdot d_{civa}$ olduğuna göre, X, Y gazlarının basınçları oranı $\frac{P_x}{P_y}$ kaçtır?



- A) 4 B) 3 C) $\frac{8}{3}$ D) 2 E) 1

16. Alanları S, 2S olan pistonlar G ağırlığı ve F kuvvetiyle dengede tutuluyor.



Buna göre,

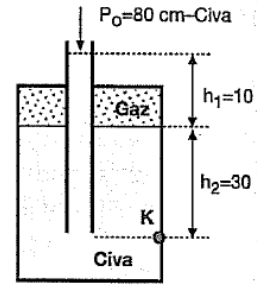
- I. $F = 2G$ dir.
II. F kuvveti artırılırsa h artar.
III. $\frac{F}{S} = \frac{G}{2S} + h \cdot d_s \cdot g$ dir.

yargılarından hangisi doğrudur?

(Piston ağırlıkları önemsiz)

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

24. Tüp içinde civa şeklindeki gibi dengededir. Kaptaki gazın basıncı P_{gaz} , K noktasındaki toplam basınç P_K dir.

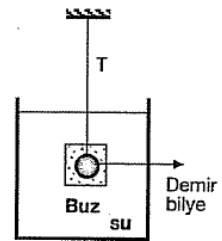


Buna göre,

$\frac{P_{gaz}}{P_K}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{4}{5}$ D) $\frac{7}{8}$ E) $\frac{1}{3}$

17. Şekildeki sistem ısıl dengededir. Suya buzun tamamını eritecek kadar ısı veriliyor.



Buna göre,

- I. İpteki T gerilme kuvveti artar.
II. Suyun özkütlesi azalır.

III. Kabin tabanındaki sıvı basıncı azalır.

yargılarından hangileri doğru olur?

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