

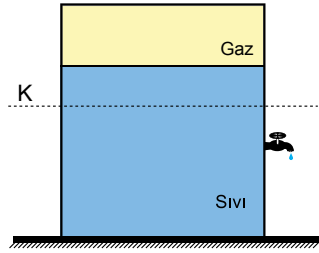
1. Akışkanların basıncı ile ilgili olarak,

- I. Akışkanlar basınç farkından dolayı hareket ederler.
- II. Bir akışkanın kesit alanı küçülürse akış hızı artar.
- III. Akışkanın hızının arttığı yerde basınç azalır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

2. Sıvı ve gaz dolu kapalı kaptaki musluk açılıp sıvı seviyesi K'ya gelinceye kadar sıvı akıtılmaktadır.



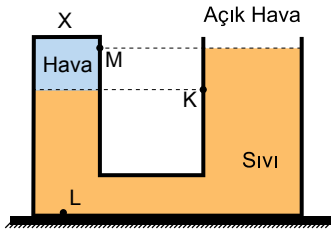
Buna göre;

- I. Zamanla musluktan akan sıvının hızı azalır.
- II. Kap tabanına yapılan sıvı basınç kuvveti azalır.
- III. Gazın özkütlesi azalır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

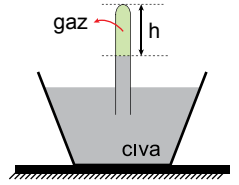
3. Şekildeki bir ucu kapalı kabın X kolunda hava hapsedilmiştir.



Kap içindeki K, L noktalarındaki sıvı basınçları sırayla P_K , P_L ve M noktasındaki gaz basıncı P_M olduğuna göre; P_K , P_L ve P_M büyüklükleri arasındaki ilişki nedir?

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

4. Deniz seviyesinde yapılan deney de gaz ile cıvanın denge durumu şekideki gibidir.



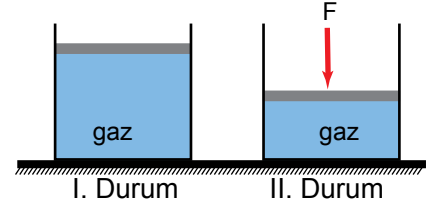
Aynı deney aynı sıcaklıkta Everest Tepesinde tekrarlanırsa,

- I. Gazın basıncı artar.
- II. h yüksekliği artar.
- III. Gazın özkütlesi artar.

olaylarından hangileri gerçekleşir?

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

5. Şekildeki sürtünmesiz ideal pistonlu kapta bir miktar gaz vardır.



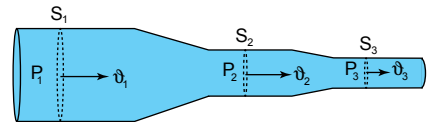
Piston F kuvveti ile I. durumdan II. duruma getirildiğinde kap içindeki gazla ilgili olarak,

- I. Birim hacimdeki molekül sayısı değişmez.
- II. Kütle değişmez.
- III. Basıncı artar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

6. Düşey kesiti şekildeki gibi olan borunun S_1 kesit alanı 15 cm^2 ve bu kesitteki suyun akış hızı $\vartheta_1 = 3 \text{ cm/s}$ dir. S_2 kesit alanı 5 cm^2 ve S_3 kesit alanında suyun akış hızı $\vartheta_3 = 15 \text{ cm/s}$ dir.



Buna göre,

- I. S_2 kesit alanındaki suyun akış hızı $\vartheta_2 = 9 \text{ cm/s}$ dir.
- II. S_3 kesit alanı 1 cm^2 dir.
- III. S_1, S_2 ve S_3 kesit alanlarından geçerken akışkanın basınçları arasındaki ilişki $P_3 > P_2 > P_1$ olur.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

Basınç ve Kaldırma Kuvveti – 4

7. Aşağıda verilen;

- I. Kışın yolların tuzlanması
- II. Sıkıştırılan buzun erimesi
- III. Yükseklere çıkıldıkça suyun kaynama noktasının düşmesi

olayların hangilerinde basıncın hâl değişmesine etkisi gözlenir?

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

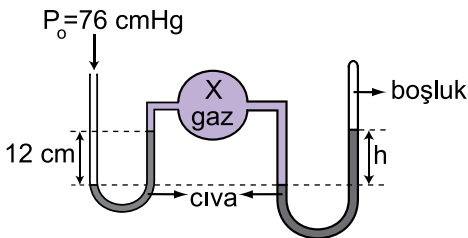
8. Aşağıdaki ölçüm aletlerine ait;

Aletin Adı	İşlevi
I. Batimetre	Basınç farkından dolayı deniz seviyesinden olan yüksekliği ölçer.
II. Altimetre	Basınç farkından yararlanarak derinliğini ölçer.
III. Barometre	Açık hava basıncını ölçer.
IV. Dinamometre	Kuvvet ölçer.
V. Manometre	Kapalı kaplardaki gaz basıncını ölçer

açıklamalarından hangileri yanlıştır?

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

9. Açık hava basıncının 76 cmHg olduğu bir ortamda şekildeki sistem dengededir.



Buna göre h yüksekliği kaç cm dir?

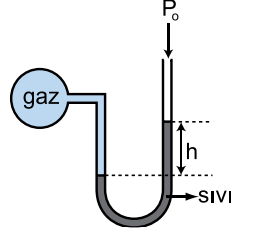
- A) 88 B) 64 C) 60 D) 52 E) 50

10. Şekildeki açık uçlu manometrede h yüksekliği,

- I. Gazın basıncı
- II. Sıvının hacmi
- III. Sıvının özkütlesi

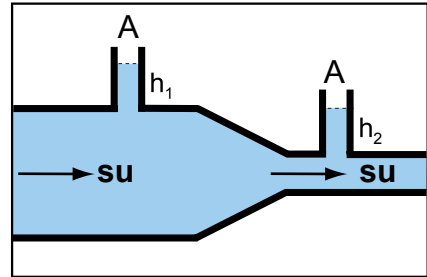
niceliklerinden hangilerine bağlıdır?

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



11. "Bir akışkanın hızının arttığı yerde basıncı azalır." ilkesi hangi bilim adamına aittir?

- A) Blaise Pascal
- B) Evangelista Toricelli
- C) Daniel Bernoulli
- D) Archimedes
- E) Isaac Newton

12. Düşey kesiti verilen boruya sabit debili su verildiğinde borulardaki su yükseklikleri $h_1 > h_2$ oluyor.

Buna göre;

- I. Basınç farkı akışkanların hareketine neden olur.
- II. Akışkanın hızlandığı yerde çeper basıncı düşer.
- III. Sıvılar kaldırma kuvveti uygular.

yargılarından hangileri sıvı yüksekliklerinin farklı olmasını açıklar?

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



Adı :
Soyadı :
Sınıf :
NO :

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

Doğru :
Yanlış :
Boş :
Puan :