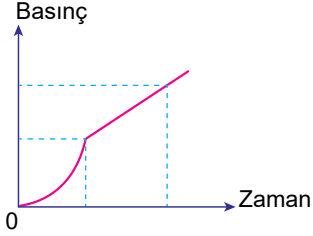
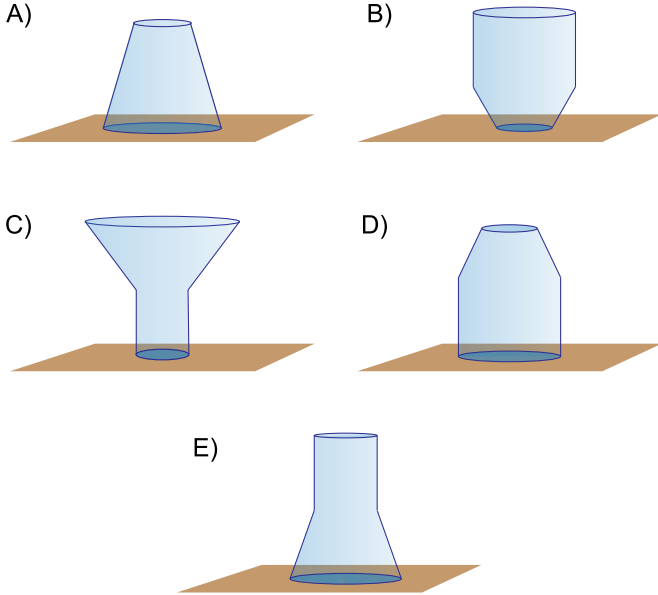


Basınç - 4

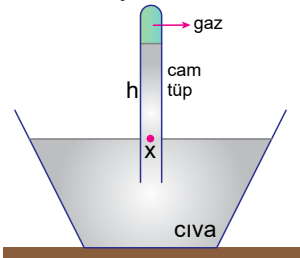
1. Bir kap, sabit debili musluktan akan sıvı ile doldurulduğunda basıncın zamana bağlı grafiği şekildeki gibi olmaktadır.



Buna göre kabın şekli aşağıdakilerden hangisi olabilir?



2. Deniz seviyesinde yapılan şekildeki deneyde leğen içine bir miktar daha cıva ekleniyor.



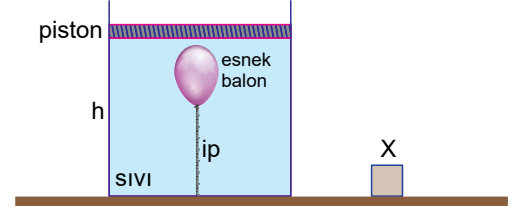
Buna göre,

- I. Gazın özkütlesi artar.
II. Gazın basıncı azalır.
III. Tüp içindeki X noktasındaki basınç artar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

3. İçinde esnemesiz ipe bağlı çocuk balonu bulunan kapta sıvı olup sıvı üstündeki sürtünmesiz ve sızdırmaz piston üzerine X katı cismi konuluyor.



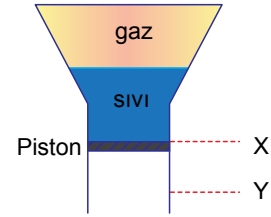
Buna göre,

- I. Balon içindeki gazın basıncı artar.
II. Balonun hacmi artar.
III. h sıvı seviyesi azalır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

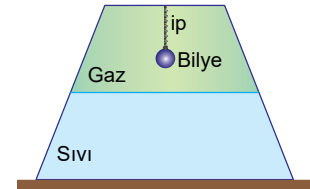
4. Düşey kesiti şekildeki gibi olan düzende sürtünmesiz piston X seviyesinde dengededir.



Pistonun üzerindeki sıvı basıncı P_S , gaz basıncı P_G ve piston üzerindeki sıvı basınç kuvveti F olduğuna göre, piston Y seviyesine çekilirse, bu değerlerden hangileri artar?

- A) Yalnız P_S B) Yalnız P_G C) F ve P_S
D) P_S ve P_G E) F ve P_G

5. Düşey kesiti şekildeki gibi olan kapta özkütlesi sıvıdan büyük maddeden yapılmış bir bilye ipe tavana bağlanmıştır.



Buna göre ip kesilip bilyenin kap içine düşmesi sağlanırsa,

- I. kabın zemine uyguladığı basınç kuvveti,
II. sıvının kabın tabanına uyguladığı basınç kuvveti,
III. gazın basıncı

niceliklerinden hangileri artar?

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

Basınç - 4

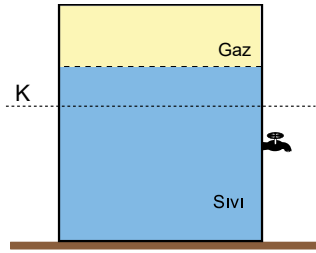
6. Akışkanların basıncı ile ilgili,

- 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.

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



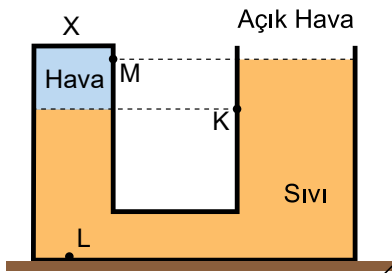
Buna göre,

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

yargılarından hangileri doğrudur?

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

8. 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 , P_M arasındaki büyüklük ilişkisi 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) $P_L > P_M > P_K$

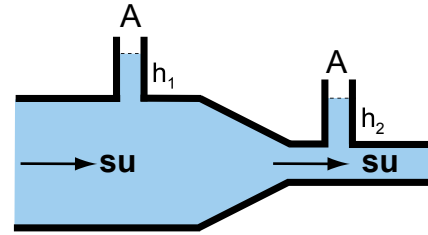
9. Aşağıda verilen;

- 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.

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



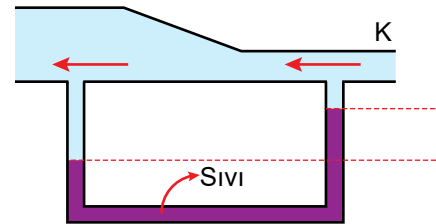
Buna göre,

- 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) I ve II. E) II ve III.

11. Düşey kesiti şekildeki gibi olan camdan yapılmış kabın K ucundan hava üflenince alttaki U borusunda sıvı seviyeleri arasında fark oluşuyor.



Buna göre, sıvı seviyelerinin farklı olması

- I. Akışkanın hızının arttığı yerde basınç azalır.
- II. Kesit alanı azaldığında akışkanın basıncı artar.
- III. Akışkanlar yüksek basınçtan alçak basınca doğru hareket eder.

durumlarından hangileri ile açıklanır?

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

