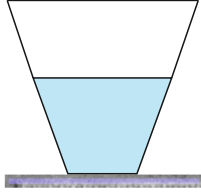


Basınç

1. İçerisinde su bulunan bir kap şekilindeki gibi dengededir.



Kap ters çevrildiğinde ;

- I. Tabana yapılan su basıncı artar.
II. Kabın zemine yaptığı basınç azalır.
III. Su yüksekliği azalır

yargılarından hangisi ya da hangileri doğru olur?

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

2. Uğur öğretmen Fen Bilimleri dersinde basınç konusunu işlerken kum dolu kaplara özdeş küpler koyarak aşağıdaki düzenekleri oluşturuyor



Buna göre Uğur öğretmenin oluşturduğu düzeneklerle ilgili aşağıdaki öğrenci açıklamalarından hangisi yanlıştır?

- A) Ayşe: Kumda en derin izi 2. düzenekteki küpler bırakır
B) Ali: 3. düzenekteki küplerin uyguladığı basınç en azdır
C) Eylül: Basınç ve yüzey alanı ilişkisini incelemek için 2. ve 3. düzenekler kullanılmalıdır
D) Fatma: Ağırlığın basınca etkisini incelemek için 1. ve 2. düzenekler kullanılmalıdır

3. Merve öğretmen Fen Bilimleri dersinde tahtaya basıncın günlük yaşamdaki etkileriyle ilgili örnekler yazıyor.



- Çatalın ucunun sivri olması
- Trenlerde çok sayıda tekerlek olması
- İş makinelerinin geniş tekerlekli olması
- Araçların tekerlerine zincir takılması
- Futbolcuların krampon giymesi
- Bıçağın bileylenmesi

Buna göre Merve öğretmenin tahtaya yazdığı örneklerden kaç tanesinde basıncın artırılması amaçlanmıştır?

- A) İki B) Üç C) Dört D) Beş

4. Aşağıdaki öğrencilerden hangisinin basınç konusu ile ilgili yaptığı yorum doğrudur?



A) Sıvılar üzerine üzerine uygulanan basıncı aynen iletirler



B) Katılarda zemine uygulanan basınç yerle temas eden yüzey alanı arttıkça artar

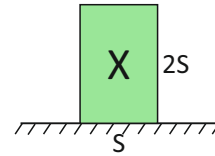


C) Tamamı sıvı içindeki cisimlere sıvı tarafından uygulanan basınç her derinlikte aynıdır

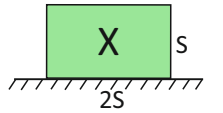


D) Katı cisimler üzerine uygulanan basıncı zemine aynen iletirler

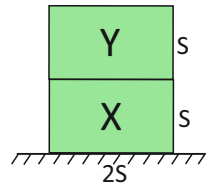
5. Şekildeki X cismine sırasıyla aşağıdaki işlemler yapılıyor.



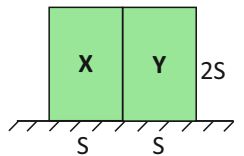
- I. X cismi yan çevriliyor



- II. Üzerine özdeş Y cismi konuluyor



- III. X ve Y cismi birlikte döndürülüyor



Buna göre I, II ve III işlemleri sonucu zemine yapılan basınç nasıl değişir?

- | | I | II | III |
|----|----------|--------|----------|
| A) | Azalır | Artar | Değişmez |
| B) | Azalır | Azalır | Artar |
| C) | Değişmez | Artar | Azalır |
| D) | Azalır | Artar | Değişmez |

Basınç

6. Günlük hayatımızda kullandığımız bazı araç gereçlerde sıvıların basıncı iletilmesinden (pascal prensibi) yararlanır.

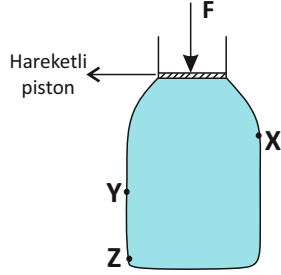
- I. Hidrolik fren sistemi
- II. Tulumba
- III. Kar ayakkabısı
- IV. İtfaiye merdiveni

Buna göre yukarıda verilen araç ve gereçlerin hangilerinde pascal prensibinden yararlanılmıştır?

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

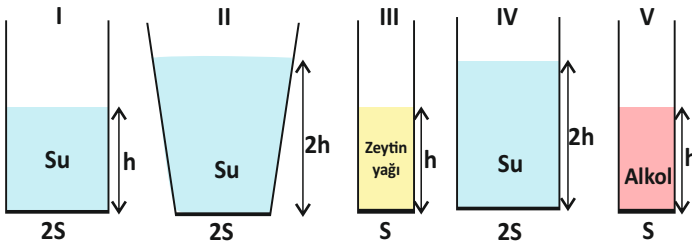
7. Şekildeki su dolu şişenin hareketli pistonu F kuvvetiyle sıkıştırılıyor.

Buna göre F kuvvetinin oluşturduğu basıncın X, Y ve Z noktalarındaki değeri aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



- A) $X > Y > Z$
- B) $Y > X > Z$
- C) $Z = Y > X$
- D) $X = Y = Z$

8.

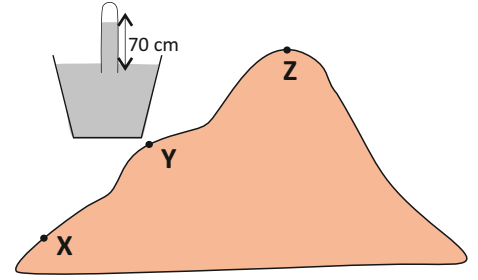


Gökhan yukarıdaki kapları kullanarak sıvı basıncının sıvının yoğunluğuna ve sıvının derinliğine bağlı olduğunu gözlemlemek istiyor.

Buna göre Gökhan yukarıdaki kaplardan hangilerini kullanırsa amacına ulaşır?

- | | <u>Sıvının yoğunluğu</u> | <u>Sıvının derinliği</u> |
|----|--------------------------|--------------------------|
| A) | I ve III | I ve II |
| B) | II ve III | III ve IV |
| C) | III ve V | I ve IV |
| D) | I ve V | II ve IV |

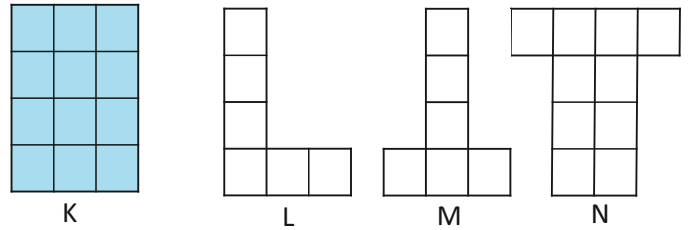
9. Y noktasında bulunan barometredeki cıva yüksekliği 70 cm yi göstermektedir.



Buna göre özdeş barometreler X ve Z noktalarına götürülürse cıva yükseklikleri aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

- | | | |
|----|--|--|
| A) | | |
| B) | | |
| C) | | |
| D) | | |

10.



Eşit hacim bölmeli K kabındaki suyun yarısı L kabına, yarısı da M ve N kabına eşit olarak paylaşılıyor.

Buna göre L, M ve N kaplarının tabanlarındaki su basınçları arasındaki ilişki aşağıdakilerin hangisindeki gibidir?

- A) $L > N > M$
- B) $M = L > N$
- C) $M > N > L$
- D) $L > M > N$