

1. Basınç hakkında verilen aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Basınç, birim yüzeye etki eden dik kuvvettir.
- B) Katı bir cismin ağırlığı artarsa zemine uyguladığı basınç artar.
- C) Katılar basıncı aynen iletir.
- D) Katı basıncı yüzey alanı ile ters orantılıdır.

2. Aşağıdaki araçlardan hangisinin yapılmasında basıncın azaltılması amaçlanmıştır?

- A) Bıçakların ucunun keskin yapılması
- B) Karda daha rahat yürümek için kar ayakkabısı kullanılması
- C) Çivilerin uçlarının sivri olması
- D) Çatalın ucunun sivri olması

3. "Karlı yolda ilerleyen araçların, geçtikleri yerlerde lastik izi çıkmasının asıl sebebi nedir?"

Sorusuna verilen cevaplardan hangisi doğrudur?

- A) Aracın hızı.
- B) Arabaya kış lastiği takılmış olması.
- C) Arabanın ağırlığından dolayı oluşan dik kuvvet.
- D) Kar yağın yüzeyin yumuşak olması.

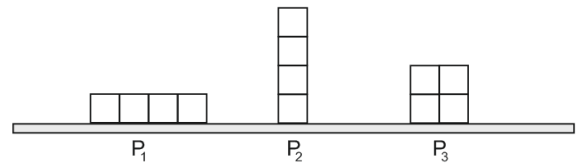
4. Tek bir çivi kullanılarak balona kuvvet uygulandığında balon patlarken, aşağıdaki şekilde görülen çivili tahta düzeneğine konulup eşit büyüklükte kuvvet uygulanmasına rağmen balon patlamamıştır.



Balonun patlamamasının sebebi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) Tek çivinin uyguladığı kuvvetin az olması
- B) Birden çok çivi kullanılıncaya yüzey alanının artması
- C) Tek çivideki basıncın az olması
- D) Birden çok çivi kullanılıncaya basıncın artması

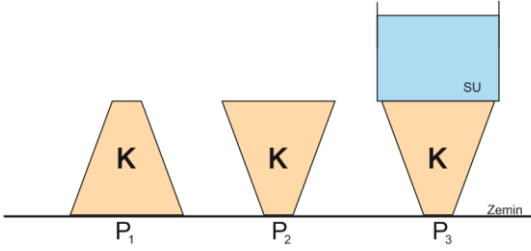
5.



Yukarıda özdeş dört kutucuktan oluşan cisimlerin yere uyguladıkları basınçların büyükten küçüğe doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) $P_2 > P_1 > P_3$
- B) $P_3 > P_2 > P_1$
- C) $P_3 > P_1 > P_2$
- D) $P_2 > P_3 > P_1$

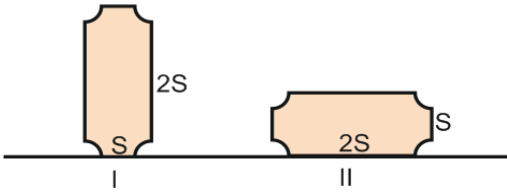
6. Aşağıdaki şekilde verilen özdeş K cisminin;



Zemine uyguladığı basınçlar aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak sıralanmıştır?

- A) $P_1 = P_2 > P_3$ B) $P_3 > P_1 > P_2$
C) $P_3 > P_1 = P_2$ D) $P_3 > P_2 > P_1$

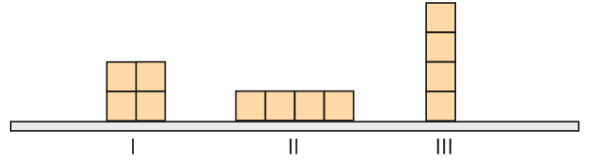
7. Şekildeki cisim I konumundayken II konumuna getiriliyor.



Buna göre bu cismin yere uyguladığı basınç(P) ve zemine uyguladığı Kuvvet(F) için hangisi doğrudur?

- | | Basınç(P) | Kuvveti(F) |
|----|-----------|------------|
| A) | Artar | Azalar |
| B) | Azalar | Artar |
| C) | Azalar | Değişmez |
| D) | Değişmez | Artar |

8. Bir öğrenci özdeş küpleri Şekil I'deki gibi koyuyor, sonra küpleri Şekil II'deki gibi en son olarak da Şekil III'deki gibi yerleştirerek basınçlarını karşılaştırıyor.

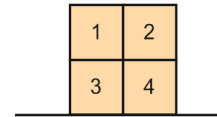


- I. Cismin yüzeye uyguladığı basınç taban alanına bağlı mıdır?
II. Cismin yüzeye uyguladığı basınç ağırlığına bağlı mıdır?
III. Cismin yüzeye uyguladığı basınç yoğunluğuna bağlı mıdır?

Bu deneyi gerçekleştiren öğrenci sorulardan hangilerini cevaplayabilir?

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

- 9.



Şekildeki cisim özdeş birim küplerden oluşmaktadır. Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 1 nolu birim küp çıkarılırsa cismin yere yaptığı basınç azalır.
B) 1 ve 3 nolu birim küpler çıkarılırsa basınç değişmez.
C) 4 nolu birim küp çıkarılırsa basınç değişmez.
D) 1 ve 2 nolu birim küpler çıkarılırsa basınç azalır.

1. Sıvı basıncı;

- I. Sıvının derinliğe
- II. Sıvının cinsine
- III. Sıvının yoğunluğuna
- IV. Kabin şekline

Yukarıda verilen ifadelerden hangisi yada hangilerine bağlıdır?

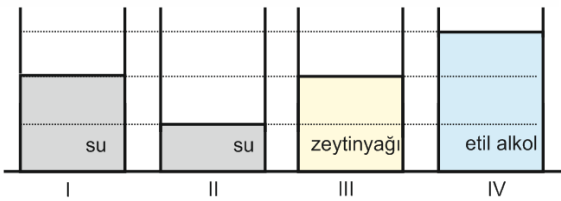
- A) Yalnız I B) I, II ve IV
C) I ve III D) I,II ve III

2. Bir şehrin su ihtiyacı, genellikle yüksek bir yere yapılmış depodan sağlanır. Muslukları açtığımız zaman su, borularla depodan evinize gelir.

Bir apartmanda, ilk kattaki musluktan akan su hızı, üst katlardakinden daha hızlıdır. **Bu durumun nedeni aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?**

- A) Alt kattaki ev borulara daha yakın olduğu için.
B) Üst kattaki evin musluklarına uygulanan su basıncı çok olduğu için.
C) Suyu üst kata çıkarmak için daha çok boru kullanıldığından
D) Alt kattaki evin musluklarına uygulanan su basıncı daha çok olduğundan.

3. Sıvı basıncının sıvının cinsine bağlı olduğunu araştırmak isteyen bir öğrenci aşağıda verilen düzeneklerden hangilerini kullanmalıdır?



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

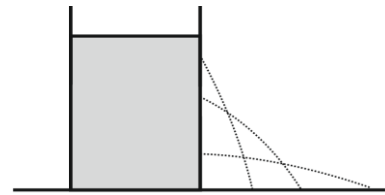
4. "Bir 'Y' borusunu şiringanın ucuna bağlayan öğrenci şiringayı hava ile doldurup itince, Y borusunun iki ucundan da hava çıktığını gözlemlemiştir. Şiringanın içine su doldurup ittiğinde ise, Y borusunun iki ucunda da aynı seviyede sıvı olduğunu gözlemlemiştir."



Yapılan bu deneyde, öğrenci aşağıdaki yargılardan hangisini kanıtlamıştır?

- A) Gazların basıncı, sıvılardan fazladır.
B) Sıvılar, basıncı daha iyi iletir.
C) Sıvı ve gazlar, basıncı her yöne iletir.
D) Sıvılar ve gazlar sıkıştırılma özelliğine sahiptir.

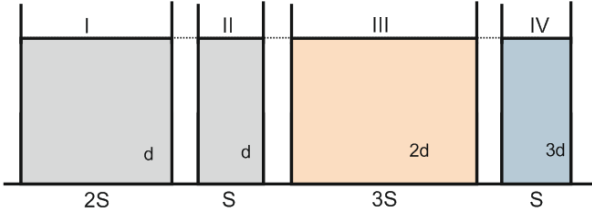
5. İçi su dolu bir tenekenin üç farklı noktasına delik açan bir öğrenci;



En alttaki delikten en uzağa su fışkırdığını görüyor. Öğrencinin bu deneyden hangi sonucu çıkarması en uygun olur?

- A) Derinlik arttıkça sıvı basıncı artar.
B) Sıvı yoğunluğu arttıkça sıvı basıncı artar.
C) Basınç sıvı miktarına bağlıdır.
D) Kap ağırlığı arttıkça basınç artar.

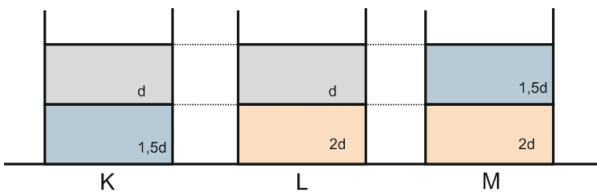
6. Bir öğrenci basınç konusuyla ilgili sorulara yanıt bulabilmek için şekildeki düzeneği hazırlıyor.



Öğrenci aşağıda verilen hangi Soru-Deney Düzeneği eşleştirmesini seçerse doğru bir sonuca ulaşabilir?

Soru	Deney Düzeneği
A) Yüzey genişliği sıvı basıncını etkiler mi?	II ve IV
B) Sıvı yoğunluğu sıvı basıncını etkiler mi?	II ve IV
C) Sıvının cinsi basınç kuvvetini etkiler mi?	I ve II
D) Sıvı yüksekliği sıvı basıncını etkiler mi?	I ve III

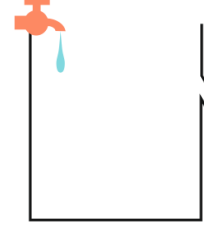
7. Aşağıdaki şekillerde verilen özdeş kaplarda birbirleriyle homojen olarak karışmayan sıvılar verilmiştir.



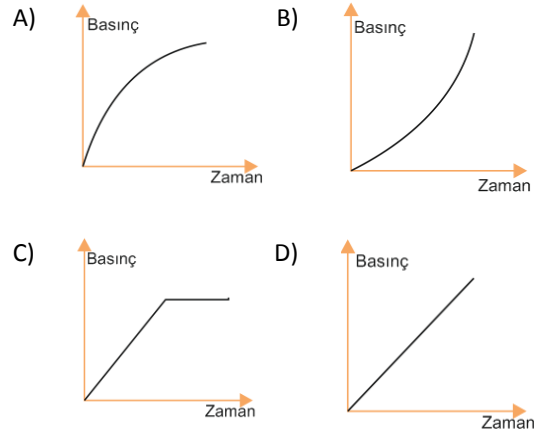
K, L ve M kaplarının tabanlarında oluşan sıvı basınçları aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak sıralanmıştır?

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

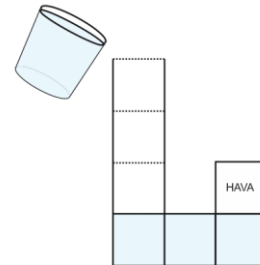
- 8.



Yukarıdaki boş taşıma kabı sabit debili musluk ile su dolduruluyor. Kap tabanındaki sıvı basıncının zamana bağlı değişimini gösteren grafik aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?(Taşıma Kabı taşma seviyesine kadar dolabilmektedir.)



9. Şekildeki eşit bölmelendirilmiş kaba 1 bardak su konulduğunda sıvı basıncı 'P' oluyor.



Kaba 1 bardak daha su ilave edildiğinde sıvı basıncı kaç P olur?

- A) 3P-4P arasında B) 2P
 C) 2P-3P arasında D) 3P

1. Dövüş sporlarında eldiven giyilmesinin katların basıncı ile ilişkisini tartışan 8/B sınıfı öğrencilerinden;

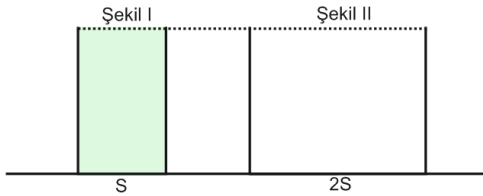


- İsmail** Basınç kuvvetini artırır.
Kardelen Basıncı artırır.
Şeyma. Basıncı azaltır.
Hüseyin Temas yüzeyini azaltır.

Hangi öğrencinin söylediği ifade doğrudur?

- A) İsmail B) Kardelen
 C) Hüseyin D) Şeyma

2.



Şekil I'deki tamamen dolu kaptaki su Şekil II'deki kaba boşaltılıyor. Şekil II deki kap tabanındaki sıvı basıncı(P) ve kabın zemine uyguladığı kuvvet (F) Şekil I'dekine göre nasıl değişir? (Kaplarnın kütleleri eşittir.)

	Basıncı(P)	Kuvveti(F)
A)	Artar	Azalı
B)	Azalı	Artar
C)	Azalı	Değişmez
D)	Artar	Değişmez

3. Aşağıda içinde su olan şişe bulunmaktadır. Bu şişe ters çevrilirse şişenin yere uyguladığı basınç ve su basıncı nasıl değişir?



- A) Yere uyguladığı basınç azalır, su basıncı değişmez.
 B) İkisi de artar.
 C) Yere uyguladığı basınç değişmez, su basıncı artar.
 D) Yere uyguladığı basınç artar, su basıncı değişmez.

4. Aşağıda verilen;

- I. Havası boşaltılmış olan meyve suyu kutusunun büzülmesi,
- II. Dalgıçların derinlere indikçe kulak zarının çınlaması
- III. Daldan düşen elmanın toprakta iz bırakması
- IV. Ağız kapalı içi boş bir şişeye pompa ile hava verildiğinde yukarı fırlaması
- V. Zamanla baraj duvarlarında oluşan çatlaklar.

Örneklerden hangilerinde, gerçekleşen durumların oluşmasında sıvı basıncı neden olur?

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

5. Baraj inşaatlarında baraj kapaklarının alt kısımları resimde de görüldüğü gibi daha kalın ve sağlam yapılır.



Bu durumu sıvı basıncı ile ilişkilendirecek olursak aşağıda verilen hangi sonuca ulaşabiliriz?

- A) Derinlik arttıkça sıvı basıncı artar.
 B) Sıvı yoğunluğu arttıkça basınç artar.
 C) Sıvılar temas ettiği her noktaya bir kuvvet uygular.
 D) Ağırlık arttıkça basınç artar.

6.

I.



II.



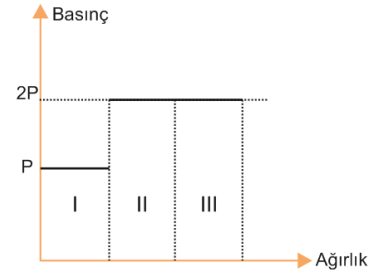
III.



Yukarıda verilen araçlardan hangisi ya da hangileri sıvıların basıncı iletilmesinden yararlanılarak elde edilen araçlara örnek verilebilir?

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

7.

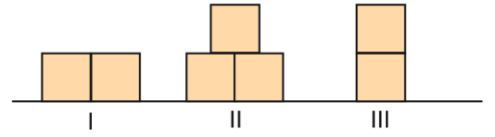


Yukarıda verilen grafik aşağıdaki şekillerden hangisine ait olabilir?

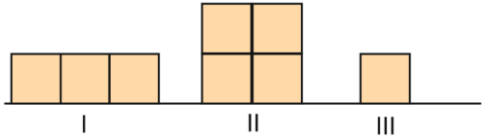
A)



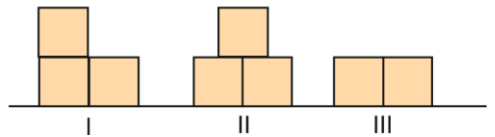
B)



C)

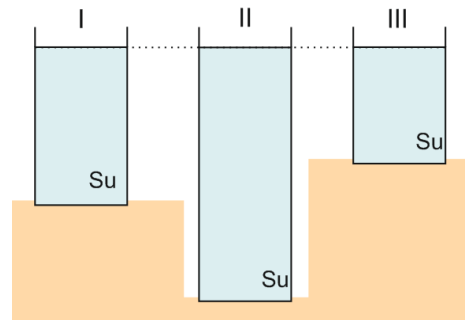


D)



NİĞDE MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ ARGE BİRİMİ ÇALIŞMASIDIR

8.



Yukarıda verilen I, II ve III kaplarının tabanlarındaki sıvı basınçlarının karşılaştırılması aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) $P_1 = P_2 = P_3$
 B) $P_2 > P_1 > P_3$
 C) $P_3 > P_1 = P_2$
 D) $P_3 > P_2 > P_1$