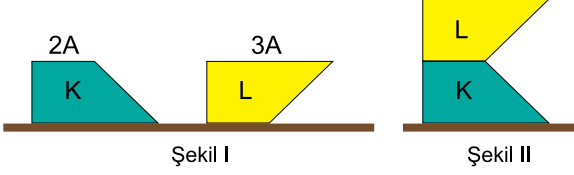


Basınç - 2

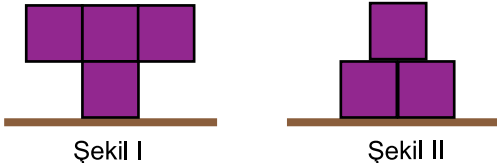
1. Boyutları aynı K ve L cisimleri yatay zemine şekil I deki gibi konulduğunda K cisminin ve L cisminin tabana uyguladığı basınçlar eşit ve  $2P$  oluyor.



Buna göre aynı cisimler şekil II deki gibi üst üste konulduğunda tabana yaptıkları basınç kaç  $P$  olur?

- A)  $\frac{3}{10}$  B)  $\frac{5}{10}$  C)  $\frac{7}{10}$  D)  $\frac{10}{3}$  E)  $\frac{10}{7}$

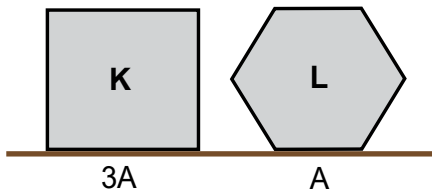
2. Özdeş küpler perçinlenerek şekil I ve II deki sistemler oluşturuluyor.



Şekil I de küplerin yere uyguladığı basınç  $P$  olduğuna göre şekil II de yere uygulanan basınç kaç  $P$  dir?

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

3. Taban alanları şekilde verilen K ve L cisimlerinin tabana uyguladığı basınçlar eşittir.



K cisminin ağırlığı  $G_K$ , L cisminin ağırlığı  $G_L$  olduğuna göre ağırlıkların büyüklükleri oranı  $\frac{G_K}{G_L}$  kaçtır?

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

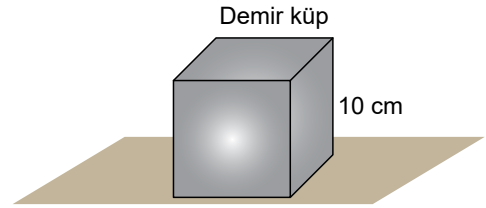
4. Aşağıda verilen;

- I. karlı yerlerde ayaklara palet giymek,  
II. duvara çakmak için ince uçlu çivi kullanmak,  
III. topuklu ayakkabı giymek

işlemlerinden hangilerinde basıncın azalması sağlanmıştır?

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

5. Özkütlesi  $7800 \text{ kg/m}^3$  demirden yapılmış bir kenar uzunluğu  $10 \text{ cm}$  olan küp yatay düzleme şekildeki gibi konulmuştur.



Buna göre cismin düzleme uyguladığı basınç kaç Pa'dır? ( $g = 10 \text{ m/s}^2$ )

- A) 3400 B) 3900 C) 5400  
D) 6800 E) 7800

6. Aşağıda verilen,

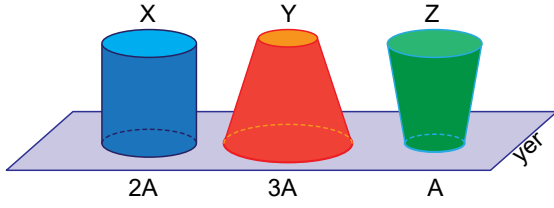
- I. Pascal  
II.  $\text{N/m}^2$   
III. atm  
IV. cm-Hg

birimlerinden hangileri basınç birimi olarak kullanılabilir?

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

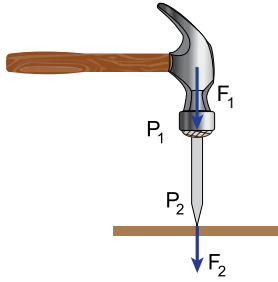
## Basınç - 2

7. Basınç kuvvetleri eşit X, Y ve Z katı cisimlerinin taban alanları  $2A$ ,  $3A$  ve  $A$  dir.



Buna göre cisimlerin yere uyguladıkları basınçlar  $P_X$ ,  $P_Y$  ve  $P_Z$  arasındaki ilişki nedir?

- A)  $P_Z > P_X > P_Y$                       B)  $P_Y > P_X > P_Z$   
 C)  $P_Z > P_Y > P_X$                       D)  $P_X = P_Y = P_Z$   
 E)  $P_X > P_Y > P_Z$
8. Ağırlığı ihmal edilen raptiye, şekildeki gibi çekiçle vurularak  $F_1$  kuvvetiyle itildiğinde zemine  $F_2$  kuvvetiyle etki yapıyor. Üst yüzeydeki basınç  $P_1$ , zemine uygulanan basınç  $P_2$  oluyor.



Buna göre

- I.  $P_1 = P_2$   
 II.  $P_2 > P_1$   
 III.  $F_1 = F_2$

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I.                      B) Yalnız II.                      C) Yalnız III.  
 D) I ve III.                      E) II ve III.
9. Gösteri sirkindeki bir aslan iki ayağı üzerine kalkarak seyircileri selamlıyor.
- Buna göre aslanın,
- I. Yere yaptığı basınç değişmez.  
 II. Yere yaptığı basınç artar.  
 III. Yere uyguladığı basınç kuvveti değişmez.
- yargılarından hangileri doğrudur?
- A) Yalnız I.                      B) Yalnız II.                      C) Yalnız III.  
 D) I ve III.                      E) II ve III.

10. K ve L cisimleri yatay bir yüzeye konulduğunda yere uyguladıkları basınç ve basınç kuvvetleri büyüklük olarak birbirinden farklı oluyor.

Buna göre K ve L cisimlerinin,

m: Kütle

V: Hacim

d: Özkütle

S: Kesit Alanı

büyüklüklerinden hangileri kesinlikle farklıdır?

- A) Yalnız m                      B) Yalnız S                      C) m ve V  
 D) m ve S                      E) S, V ve m

11. Sıvıların basıncı,

- I. sıvının derinliği  
 II. sıvının özkütlesi  
 III. yerçekim ivmesi

niceliklerinden hangilerine bağlıdır?

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

12. Şekildeki kabın içinde bulunan sıvının kabın tabanına uyguladığı sıvı basıncı,

- I. Sıvının özkütlesi  
 II. Sıvının yüksekliği  
 III. Kabın kesit alanı

niceliklerinden hangilerine bağlı değildir?

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

