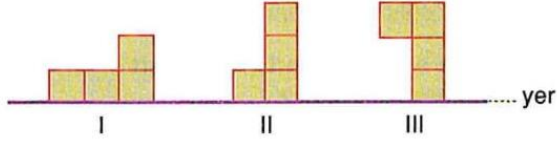


# BASINÇ VE BASINÇ KUVVETİ KONU DEĞERLENDİRME TEST 1

1. Özdeş dört tane küpten oluşmuş cisimlerin yere uyguladığı basınç, I. konumda  $P_1$ , II. konuda  $P_2$ , III. konumda da  $P_3$ 'tür.



Buna göre,  $P_1, P_2, P_3$  arasındaki ilişki nedir?

- A)  $P_1 = P_2 = P_3$       B)  $P_1 > P_2 > P_3$   
C)  $P_1 > P_2 = P_3$       D)  $P_2 = P_3 > P_1$   
E)  $P_3 > P_2 > P_1$
2. Dikdörtgenler prizması şeklindeki türdeş cisim Şekil I'deki konumdan Şekil II'deki konuma getiriliyor.



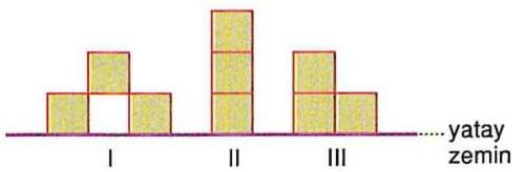
Buna göre, cismin;

- I. Potansiyel enerjisi azalmıştır.  
II. Yere uyguladığı basınç azalmıştır.  
III. Yere uyguladığı basınç kuvveti değişmemiştir.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

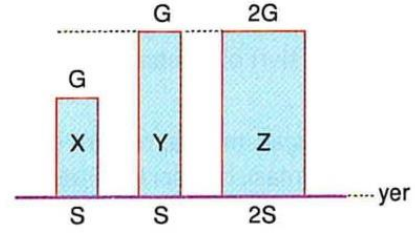
3.



Özdeş küplerin üst üste konulması ile oluşturulmuş I, II ve III sistemlerinin zemine uyguladığı basınç ve basınç kuvvetleri için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A)  $F_1 = F_2$       B)  $F_1 = F_2$       C)  $F_1 = F_2$   
 $P_1 = P_2$        $P_1 < P_2$        $P_3 < P_2$   
D)  $F_1 = F_3$       E)  $F_2 = F_3$   
 $P_1 = P_3$        $P_2 > P_3$

4. Taban alanları sırasıyla S, S, 2S olan şekildeki X, Y, Z silindirlerinin ağırlıkları sırasıyla G, G, 2G'dir.



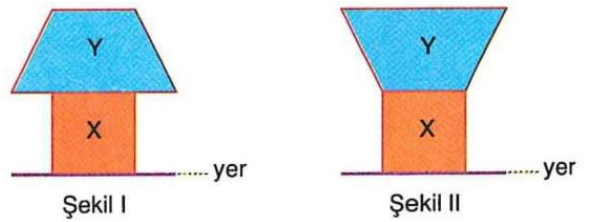
Buna göre;

- I. X ve Y silindirlerinin yere uyguladığı basınç kuvvetleri eşittir.  
II. Y ve Z silindirlerinin yere uyguladığı basınçlar eşittir.  
III. X ve Z silindirlerinin birim yüzeye uyguladığı basınç kuvvetleri eşittir.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

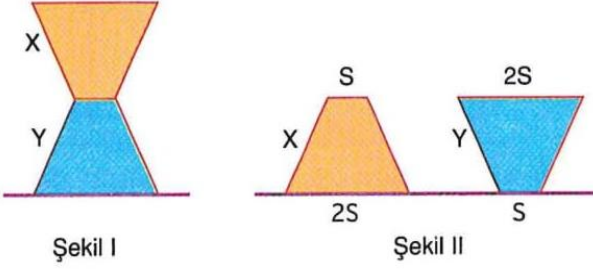
5. Kalınlıkları aynı olan türdeş X ve Y cisimleri Şekil I'deki konumdan Şekil II'deki konuma getiriliyor.



Buna göre, aşağıdaki yargılardan hangisi doğru olur?

- A) Y cisminin, X cisminin yere uyguladığı basınç artar.  
B) Y cisminin, X cisminin yere uyguladığı basınç azalır.  
C) X cisminin yere uyguladığı basınç kuvveti artar.  
D) X cisminin yere uyguladığı basınç değişmez.  
E) Y cisminin, X cisminin yere uyguladığı basınç kuvveti artar.

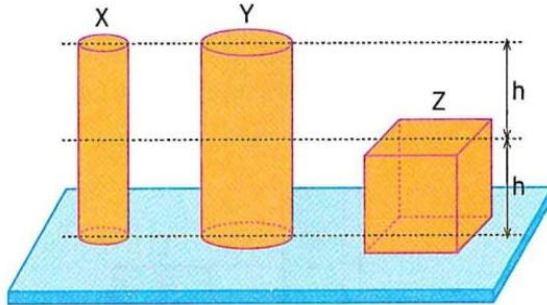
6. X ve Y cisimleri Şekil I'deki gibi yerleştirildiğinde, X cisminin Y cismine uyguladığı basınç P, Y cisminin yere uyguladığı basınç 2P oluyor.



Buna göre, X ve Y cisimlerinin Şekil II de yere uyguladığı basınçlar kaç P dir?

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

7. Aynı maddeden yapılmış içleri dolu şekildeki X, Y silindirlere ve Z prizmasının taban alanları sırasıyla S, 2S, 2S dir.



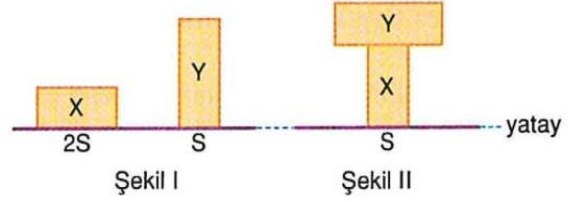
Buna göre,

- X'in yere uyguladığı basınç, Y'nin yere uyguladığı basınca eşittir.
- X'in yere uyguladığı basınç kuvveti, Z'nin yere uyguladığı basınç kuvvetine eşittir.
- X'in birim yüzeye uyguladığı basınç kuvveti, Z'nin birim yüzeye uyguladığı basınç kuvvetine eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

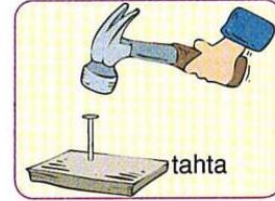
8. Şekil I'deki X, Y cisimlerinin yere uyguladıkları basınçlar eşit ve P'dir.



Cisimler Şekil II'deki gibi yerleştirilirse, X'in yere uyguladığı basınç kaç P olur?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      E) 5

9. Şekildeki düzenekte çekiçle çiviye vuruluyor. Çekicinin çiviye uyguladığı kuvvet  $F_1$ , basınç  $P_1$ , çivinin tahtaya uyguladığı kuvvet  $F_2$ , basınç  $P_2$ 'dir.



Buna göre,  $F_1, F_2$  ile  $P_1, P_2$  arasındaki ilişki nedir? (Çivinin ağırlığı önemsizdir.)

- A)  $F_1 = F_2; P_1 < P_2$       B)  $F_1 = F_2; P_1 = P_2$   
C)  $F_1 < F_2; P_1 < P_2$       D)  $F_1 > F_2; P_1 = P_2$   
E)  $F_1 > F_2; P_1 > P_2$

10. Aynı maddeden yapılmış içleri dolu K, L, M silindirlere taban alanları ve yükseklikleri çizelgede verilmiştir.

Silindir	Taban alanı	Yükseklik
K	S	h
L	2S	h
M	2S	2h

Bu silindirlere tabanları üzerine yumuşak bir kar üzerine konuluyor.

Buna göre, K, L, M'nin kara batma miktarları  $x_K, x_L, x_M$  arasındaki ilişki nedir?

- A)  $x_K > x_L = x_M$       B)  $x_K = x_M > x_L$   
C)  $x_L = x_K > x_M$       D)  $x_M > x_K > x_L$   
E)  $x_M > x_L = x_K$

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