

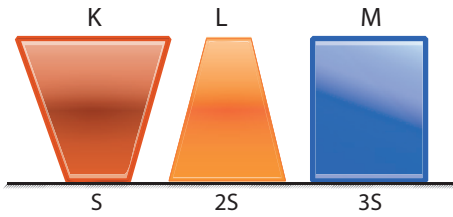
1. Görselde farklı özellikteki ayakkabıların taban alanları verilmiştir.



Buna göre zemine en az basınç uygulamak isteyen bir kişi ayakkabılardan hangisini giyerse amacına ulaşmış olur? (Ayakkabıların ağırlıkları eşittir.)

- A) K B) L C) M D) N

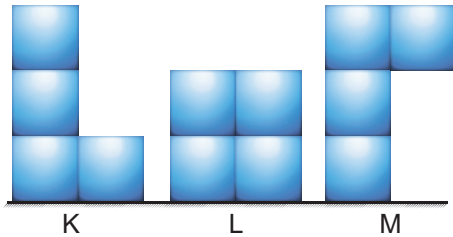
2. Görselde farklı şekillerde cisimler verilmiştir.



Buna göre K, L ve M cisimleri ters çevrildiğinde zemine uyguladıkları basınçlar nasıl değişir?

	K	L	M
A)	Artar	Azalar	Değişmez
B)	Azalar	Artar	Değişmez
C)	Artar	Artar	Azalar
D)	Azalar	Azalar	Artar

3. Aşağıda özdeş küplerle oluşturulmuş K, L ve M düzenekleri verilmiştir.



Buna göre K, L ve M düzeneklerinin zemine uyguladıkları basınçlar arasındaki ilişki hangi seçenekte doğru verilmiştir?

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

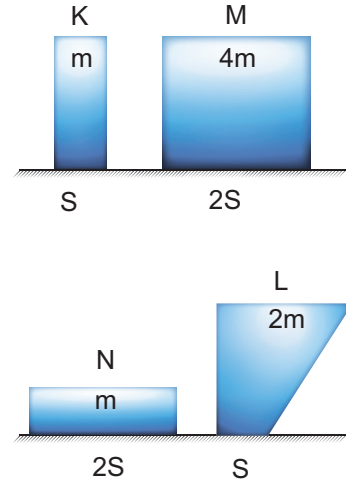
4. Aşağıda katı basıncı ile ilgili örnekler numaralandırılarak verilmiştir.

- Çivinin sivri ucu tahtaya rahat çakılabilirken düz tarafından tahtaya çakılamaması
- Buz tutan gölün üzerinde yürüyerek değil sürünerek karşıya geçilebilmesi
- Tek ayak üzerinde durunca buzun kırılıp iki ayak üzerinde durunca buzun kırılmaması

“Yüzey alanının artması katı basıncını azaltır” hipotezini desteklemek isteyen bir araştırmacı numaralandırılmış örneklerden hangilerini verebilir?

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

5. K, L, M ve N cisimlerinin zemine temas eden yüzey alanları ve kütleleri görseldeki gibidir.



Katı cisimlerin zemine uyguladığı basıncın temas eden yüzey alanına bağlı olduğunu deney yaparak gözlemlemek isteyen bir öğrenci cisimlerden hangileri seçerse amacına ulaşır?

- A) K ve N B) K ve M
C) M ve L D) N ve L

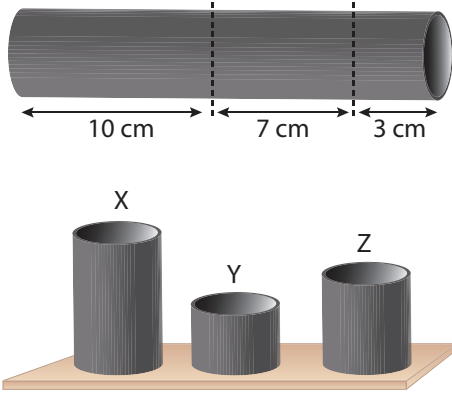
6. Katı bir cismin zemine uyguladığı basınç ile ilgili;

- Cismin ağırlığına bağlıdır.
- Zemine temas eden yüzeyin alanına bağlıdır.
- Cismin zemine temas etmeyen kısımlarının yüzey alanlarının toplamına bağlıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

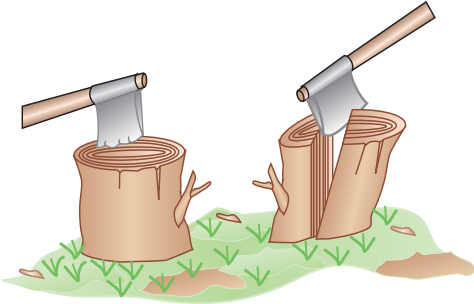
- A) Yalnız I B) Yalnız II
C) I ve II D) II ve III

7. Metalden yapılmış bir boru aşağıda belirtilen uzunluklarda kesilerek tahta zemin üzerine yerleştiriliyor.



Buna göre kesilen parçaların zemine uyguladığı basınçlar arasındaki ilişki hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) $X > Y > Z$ B) $X = Z > Y$
 C) $X > Y = Z$ D) $X > Z > Y$
8. Aşağıdaki şekilde balta kullanılarak odun parçasının kırılması gösterilmiştir.



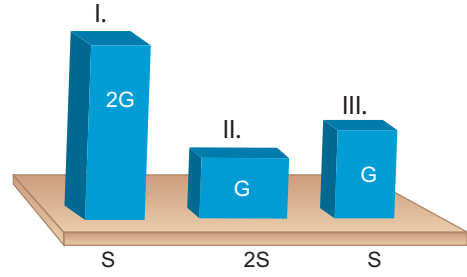
Buna göre aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

- A) Balta ucundaki temas eden yüzey alanı büyük olduğu için odun daha rahat kırılmıştır.
 B) Balta ucundaki temas eden yüzey alanı daha büyük olsaydı odun daha kolay kırılırdı.
 C) Balta ucundaki temas eden yüzey alanı küçük olduğu için odun daha rahat kırılmıştır.
 D) Balta ucundaki temas eden yüzey alanı daha küçük olsaydı odun daha zor kırılırdı.
9. I. Bıçağın ağzının keskin olması
 II. Tırların teker sayısının artırılması
 III. İğne ucunun sivri olması
 IV. Mermi ucunun sivri olması

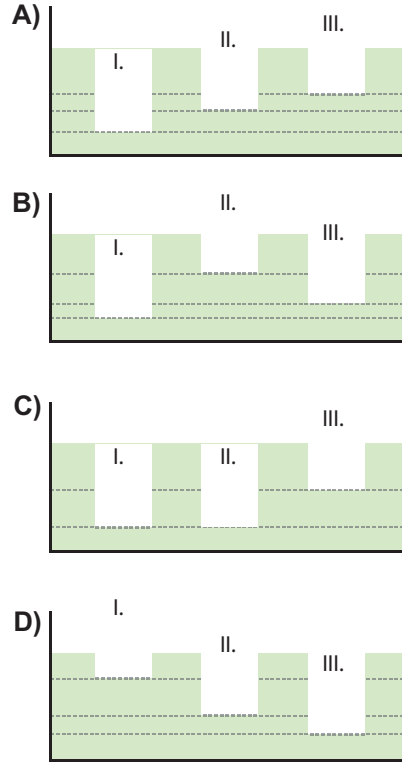
Numaralandırılmış durumlardan hangilerinde basıncın artırılması amaçlanmıştır?

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

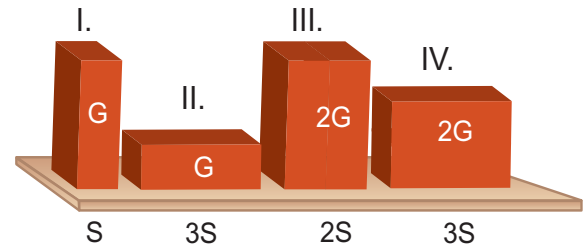
10. Görselde numaralandırılmış cisimlerin ağırlıkları ve zemine temas eden yüzey alanları verilmiştir.



Numaralandırılmış cisimler aynı yükseklikten bırakıldıklarında, kum üzerinde bırakacakları izler aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



11. Aşağıda zemine temas eden yüzey alanları ve ağırlıkları verilen numaralandırılmış cisimler yer almaktadır.



Katı basıncının cismin ağırlığına bağlı olduğunu gözlemlemek isteyen bir öğrenci numaralandırılmış cisimlerden hangi ikisini kullanırsa amacına ulaşmış olur?

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

CEVAP ANAHTARI

Soru No	Cevap
1	A
2	B
3	C
4	D
5	A
6	C
7	D
8	C
9	A
10	B
11	D