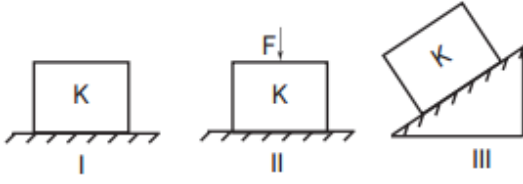


KATI BASINCI TEST SORULARI

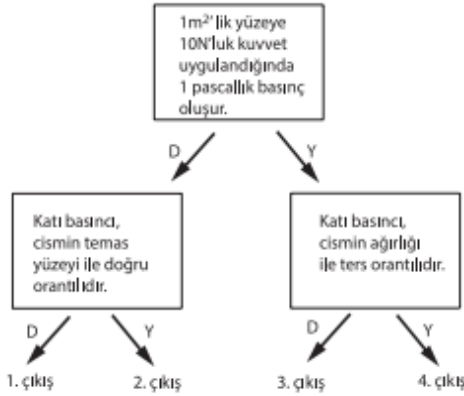
1. K cisminin şekildeki gibi üç farklı zemin üzerindeki konumları verilmiştir.



Buna göre numaralandırılmış zeminler üzerine etki eden basınçlar arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $P_I = P_{II} > P_{III}$ B) $P_{III} > P_I > P_{II}$
 C) $P_{II} > P_I > P_{III}$ D) $P_I > P_{II} = P_{III}$

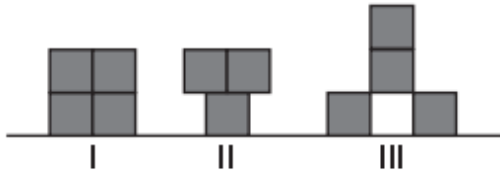
2.



Basınç ile ilgili verilen bilgilerin doğruluğu takip edildiğinde, ulaşılabilecek çıkış hangisidir?

- A) 1. çıkış B) 2. çıkış C) 3. çıkış D) 4. çıkış

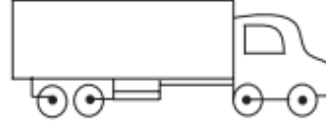
3. Özdeş küp biçiminde tuğlalardan oluşturulan cisimler şekildeki gibi dengededir.



Bu cisimlerin zemine uyguladıkları basınçlar sırasıyla P_1 , P_2 ve P_3 olduğuna göre, cisimlerin uyguladıkları basınçlar arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

4.



Bir inşaata tuğla taşıyan kamyon, inşaata girerken yağış sebebiyle çamura saplanır ve ilerleyemez.

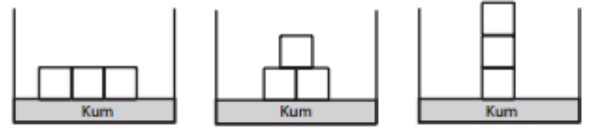
Bu kamyonunda,

- I. Kamyondaki tuğla sayısını azaltmak,
 II. Kamyondaki tekerlek sayısını arttırmak,
 III. Lastiklerin genişliklerini azaltmak,

işlemlerinden hangileri yapılsaydı çamura batmadan ilerleyebilirdi?

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

5.



Elif, özdeş küpleri kumun üzerine şekillerdeki gibi yerleştiriyor. (Yüzey alanı: küplerin kum ile temas eden bölgesi)

Elif'in yaptığı deneyde bağımlı, bağımsız ve sabit tutulan değişkenler hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	<u>Bağımlı Değişken</u>	<u>Bağımsız Değişken</u>	<u>Sabit Tutulan Değişken</u>
A)	Ağırlık	Basınç	Yüzey alanı
B)	Ağırlık	Yüzey alanı	Basınç
C)	Yüzey alanı	Basınç	Ağırlık
D)	Basınç	Yüzey alanı	Ağırlık

6. Özdeş ve eşit bölmeli K, L ve M cisimleri zemin üzerinde şekildeki gibi durmaktadır.

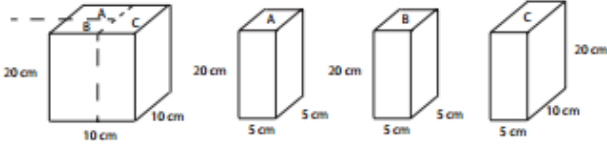


Cisimlerin boyalı bölgeleri kesilip atıldığında, kalan kısımların yüzeye yaptıkları basınçları ilk duruma göre nasıl değişir?

	<u>K</u>	<u>L</u>	<u>M</u>
A)	Artar	Artar	Değişmez
B)	Artar	Değişmez	Azalır
C)	Azalır	Azalır	Artar
D)	Azalır	Azalır	Azalır

KATI BASINCI TEST SORULARI

7. Şekilde verilen dikdörtgenler prizması kesik çizgilerle belirtilen yerlerde üç parçaya ayrılıyor.

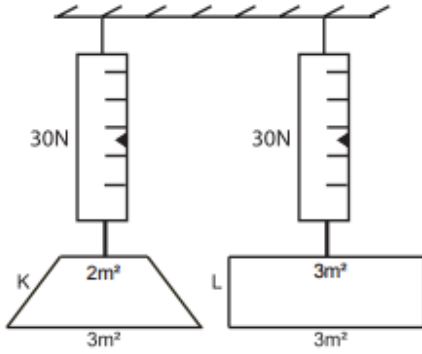


Bu parçaların ayrı ayrı yere yaptıkları basınçlar arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $P_A = P_B = P_C$
C) $P_C > P_A = P_B$

- B) $P_A = P_B > P_C$
D) $P_A > P_B > P_C$

8. Yüzey alanları verilen K ve L cisimlerinin ağırlıkları eşittir ve 30 N'dur.



Buna göre bu cisimlerin zemine yaptıkları basınç hangi konumdayken 30 Pascal olur?

- A) B)
C) D)

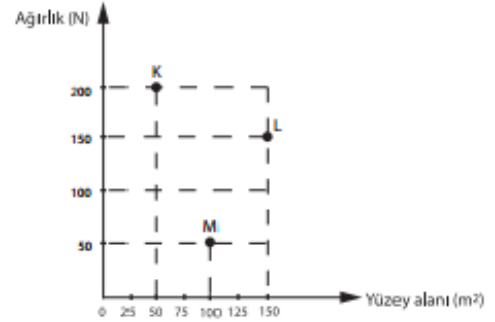
9. Trenlerde tekerlek sayısının fazla olmasının nedeni; yüklü vagonlar demir rayları üzerinden geçerken, rayların şekil bozukluğuna uğramasını önlemek içindir.

Buna göre aşağıda verilen olaylardan hangileri yukarıdaki aynı ilke ile açıklanabilir?

- I. Taban alanı büyük ayakkabılar ile karda rahat yürünmesi
II. Domates doğranırken bıçağın keskin tarafının kullanılması
III. Yazı yazarken kurşun kalem ucunun kalemtraşla açılması

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

10. Şekildeki grafikte K, L ve M cisimlerinin ağırlıkları ve zemine temas eden alanları verilmiştir.



Buna göre bu cisimlerin zemine yaptıkları basınç arasındaki ilişki aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) $P_K = P_L = P_M$
C) $P_M > P_L > P_K$

- B) $P_K > P_L > P_M$
D) $P_K = P_M > P_L$

11. 30 N'luk bir penguenin ayaklarının toplam taban alanı 4 cm², 600 N'luk kutup ayısının ayaklarının toplam taban alanı 80 cm² dir.

Buna göre, verilen canlıların kara batmalarıyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Kutup ayısı ile penguenin kara uyguladıkları basınç eşit olduğundan ikisinde aynı miktar batar.
B) Kutup ayısı pengüenden çok daha ağır olduğu için kara daha fazla batar.
C) Kutup ayısının ayaklarının taban alanı, penguenin ayaklarının taban alanından daha büyük olduğu için kara daha fazla batar.
D) Penguenin ayaklarının taban alanı daha küçük olduğu için kara daha fazla batar.