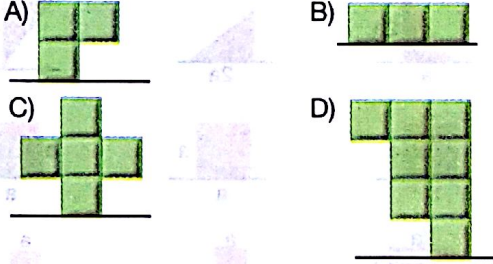


8. Sınıf SBS FEN VE TEKNOLOJİ

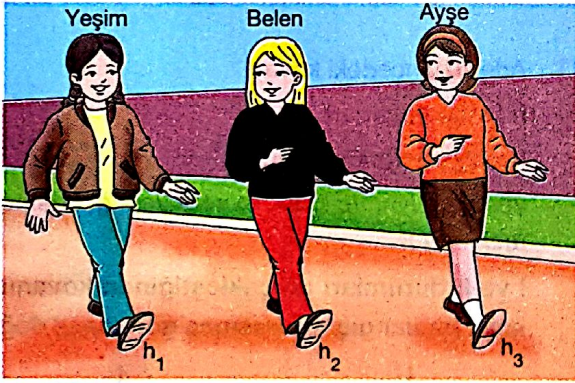
TEST - 4

BASINÇ

1. Özdeş küplerden oluşan cisimlerden hangisinin yüzeye yaptığı basınç en büyüktür?



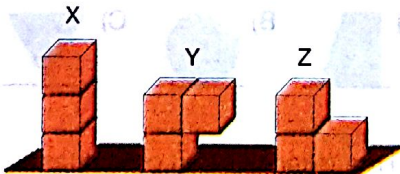
2. Ağırlıkları eşit olan Yeşim, Belen ve Ayşe parktaki kum havuzuna girdiklerinde kumda iz bıraktıklarının fark ediyorlar. Kumda bıraktıkları izlerin derinliklerini ölçüyorlar.



Yeşim'in ayakkabı numarası 34, Belen'in 35 ve Ayşe'nin ise 37 olduğuna göre ölçtükleri iz derinlikleri h_1 , h_2 , h_3 arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

- A) $h_1 = h_2 = h_3$ B) $h_1 > h_2 > h_3$
C) $h_1 > h_3 > h_2$ D) $h_3 > h_2 > h_1$

3.



X cismi özdeş küplerden oluşmaktadır. X cismi üzerinde bazı değişiklikler yapılarak Y ve Z cisimleri oluşturuluyor.

Buna göre X, Y ve Z cisimlerinin yere uyguladıkları basınçlar arasında nasıl bir ilişki vardır?

- A) $X = Y = Z$ B) $X = Y > Z$
C) $X = Y < Z$ D) $X < Y < Z$

4. Barış, özdeş küplerden oluşturduğu cisimleri çamur zemine koyarak cisimlerin çamurda bıraktıkları izlerin derinliklerini ölçüyor.



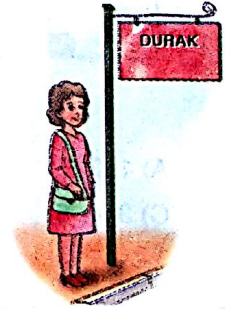
II. cismin kumda daha derin iz bıraktığını gözlemleyen Barış yaptığı deneyde aşağıdakilerden hangisini araştırıyor olabilir?

- A) Cismin ağırlığı arttıkça yüzeye uyguladığı basınç artar.
B) Cismin şekli değişirse yüzeye uyguladığı basınç değişir.
C) Cismin yüzey alanı küçüldükçe yüzeye uyguladığı basınç artar.
D) Cismin yüzey alanı arttıkça yüzeye uyguladığı basınç artar.

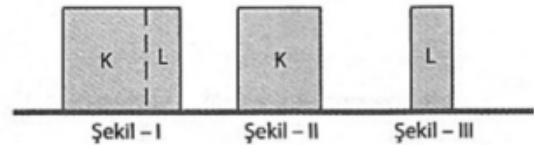
5. Meryem durakta otobüs beklemektedir.

Meryem'in yere yaptığı basınç aşağıdakilerden hangisine bağlı değildir?

- A) Meryem'in ağırlığına
B) Çantasının ağırlığına
C) Meryem'in ayaklarının yüzeyine
D) Meryem'in sırtının genişliğine



6. Şekil-I'deki cisim işaretli yerden kesilip Şekil-II ve Şekil-III'deki parçaları oluşturuyor.



Buna göre; şekil-I, şekil-II ve şekil-III'deki cisimlerin zemine uyguladıkları basınçlar arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

7. Öğretmen, sandalyesini sınıfın ortasına getirerek "Sandalyenin yere uyguladığı basıncı artırmak için neler yapılmalıdır?" sorusunu yönelterek bir tartışma başlatıyor. Öğrencilerden bazılarının yaptığı yorumlar aşağıdaki gibidir.

Buna göre hangi öğrencilerin yorumları doğrudur?



Ahmet

Bence sandalyenin ayak sayısı azaltılmalıdır.



Selvi

Bence öğretmenimiz sandalyeye oturmalıdır.

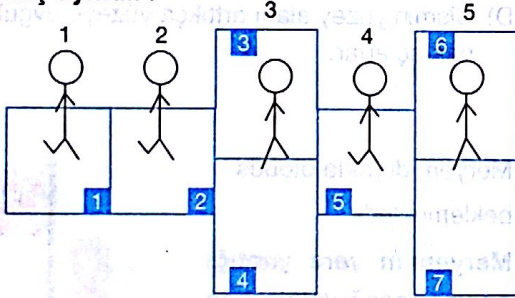


Elif

Bence sandalyenin ayak sayısı artırılmalıdır.

- A) Ahmet ve Selvi B) Selvi ve Elif
C) Ahmet ve Elif D) Ahmet, Selvi ve Elif

8. Seksek oynayan Derya'nın numaralandırılmış durumlarından hangilerinde yere yaptığı basıncı ayndır?



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

9.

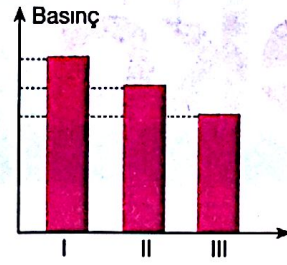


Yukarıdaki şekilde olduğu gibi Burak önce iki ayağının üzerinde, daha sonra, ise tek ayağının üzerinde duruyor.

Bu durumla ilgili olarak aşağıda verilen yorumlardan hangisi doğrudur?

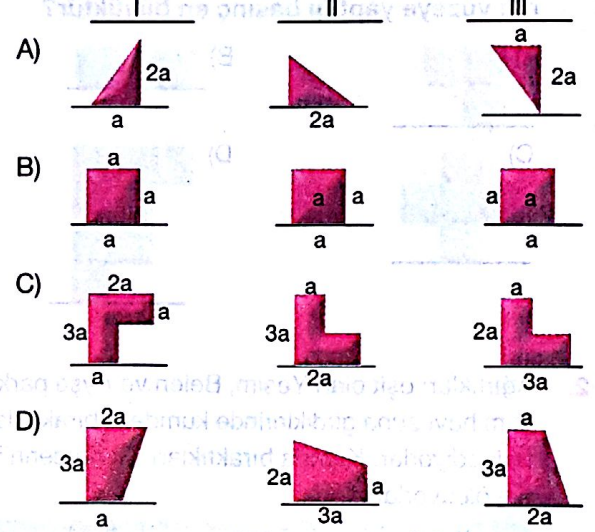
- A) Tek ayak üzerinde durmak **ağırlığı azaltır**.
B) İki ayak üzerindeyken zemine daha az basıncı uygular.
C) Tek ayak üzerindeyken zemine daha az basıncı uygular.
D) İki ayağı üzerindeyken ağırlığı daha fazladır.

10.



Bir cisim farklı şekillerde yüzeye konulduğunda, basıncı değerleri ile şekildeki grafik elde ediliyor.

Grafığe göre cismin konumları hangi seçenekteki gibi olabilir?



11. Adem bahçedeki kovayı

I. Su ile doldurarak

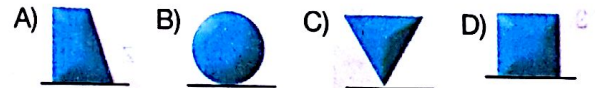
II. Boşken ters çevirerek

yere koyuyor ve kovanın yere yaptığı basıncı ölçmek istiyor.

I ve II durumları gerçekleştiğinde kovanın basıncı başlangıçtaki basınca göre nasıl değişir?

- I II
A) Artar Artar
B) Artar Azalır
C) Azalır Azalır
D) Artar Değişmez

12. Aşağıdaki cisimlerden hangisi ters çevrilirse yere yaptığı basıncı **artar**?



13. I. Tren tekerleklerinin çok olması

II. Bıçağın keskin tarafıyla ekmek doğranması

III. Geniş tabanlı kızaklarla kayma

Yukarıdaki durumlardan hangilerinde basıncı **azaltılması** amaçlanmıştır?

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