



1

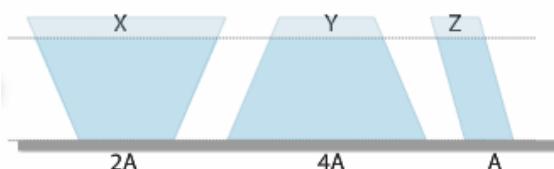
Ali'nin yaptığı deney aşağıda verilmiştir.



Bıçağın sivri olmayan tarafıyla ekmeği kesemediğiğini fark eden Ali, yalnızca yaptığı uygulamaya bakarak aşağıdaki çıkarımlardan hangisine ulaşabilir?

- A) Katı cismin ağırlığı azaldığında yaptığı basıncı artar.
- B) Katı cismin ağırlığı artırıldığında yaptığı basıncı azalır.
- C) Katı cismin yüzey alanı artırıldığında yaptığı basıncı artar.
- D) Katı cismin yüzey alanı azaldığında yaptığı basıncı artar.

2



Şekildeki kaplar aynı yüksekliğe kadar su ile doludur.

Buna göre, kap tabanlarına yapılan sıvı basıncıları arasındaki ilişki nedir?

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

3



Canlıda genlerin ve çevrenin etkisiyle oluşan dış görünüşürt.

Seçil

Seçil'in yaptığı tanım, aşağıdaki kavramlardan hangisine aittir?

- A) Fenotip
- B) Genotip
- C) Baskın gen
- D) Alel gen

4

Fen bilimleri laboratuvarında yapılacak deney ile ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

"Katı cismin yüzey alanı artarsa yere uyguladığı basıncı azalır." hipotezinin doğruluğunu ispatlamak için kullanılabilecek bir deney düzeneği hazırlayınız.

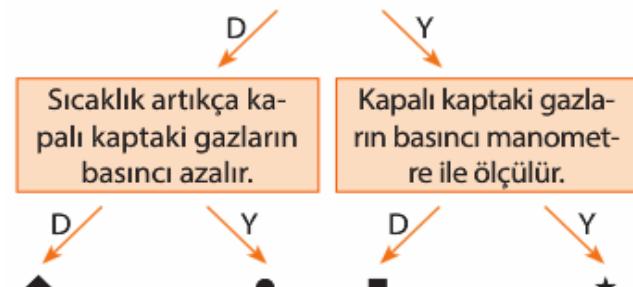
Buna göre, özdeş küplerle hazırlanan aşağıdaki düzeneklerden hangisi kullanılmalıdır?

- A)
- B)
- C)
- D)

5

Aşağıdaki etkinlikte bilgi doğru ise "D", yanlış ise "Y" oku takip edilerek çıkışa ulaşılacaktır.

Kapalı kap içinde bulunan gazlar
üzerlerine uygulanan basıncı
aynen her yöne iletir.



Konuyu çok iyi bilen Yahya doğru okları takip ettiğinde hangi çıkışa ulaşır?

- A) ♦
- B) ●
- C) ■
- D) ★

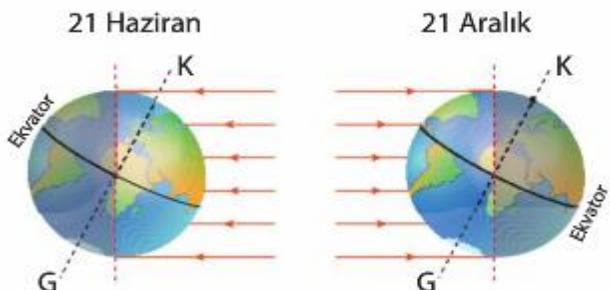
6

Aşağıdakilerden hangisi günlük yaşamda sıvıların basıncı özelliğinden yararlanılan durumlara örnektir?

- A) Otobüslerin kaplarının açılıp kapanmasını sağlayan mekanizmaların çalışması
- B) Tanklarda tekerlek yerine palet kullanılması
- C) Araçlardaki hidrolik fren sistemlerinin çalışması
- D) İlaç enjektörlerinin iğnelerinin sıvı uçlu yapılması

7-

21 Haziran ve 21 Aralık tarihlerinde Dünya'ya gelen güneş ışınları aşağıdaki modellerde gösterilmiştir.



Bu modellere bakarak,

- Güneş ışınları yılın farklı zamanlarında yeryüzünün farklı bölgelerine dik olarak gelir.
- Dünya'nın Kuzey ve Güney Yarım kürelerinde yılın belli bir zaman diliminde farklı mevsimler yaşanır.
- Dünya'nın dönme ekseninin eğik olması güneş ışınlarının yeryüzüne geliş açısının değişmesine sebep olur.

çıkarımlarından hangileri yapılabilir?

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

8-

Fen bilimleri dersinden sonra Elif ve Murat, DNA ile ilgili aşağıdaki yorumları yapıyorlar.



Murat

DNA tüm hücrelerde çekirdekte bulunur.



Elif

DNA, hücrenin yönetici molekülüdür.

Buna göre, öğrencilerin yorumları için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) İkisi de doğru yorum yapmıştır.
B) Elif doğru, Murat yanlış yorum yapmıştır.
C) Murat doğru, Elif yanlış yorum yapmıştır.
D) İkisi de yanlış yorum yapmıştır.

9-

$_{11}X$, $_{15}Y$ ve $_{3}Z$ elementleri ile ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) Y ile Z periyodik cetvelde aynı yatay sırada bulunur.
B) X ile Z'nin değerlik elektron sayıları eşittir.
C) X ve Y'nin elektron bulunduran katman sayıları eşittir.
D) X ile Z'nin kimyasal özelliklerini benzerdir.

10-

Özdeş kaplara aşağıda belirtilen yüksekliklerde farklı cins sıvılar konulup kap tabanlarına etki eden sıvı basınçları hesaplanıyor.



Suyun yoğunluğunun; sıvanın yoğunluğundan küçük, zeytinyağının yoğunluğundan büyük olduğu bilinmektedir.

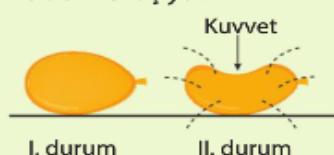
Buna göre, kap tabanlarına etki eden sıvı basınçları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1 > 3 > 2$ B) $1 > 2 > 3$
C) $3 > 1 > 2$ D) $1 = 3 > 2$

11-

Ismail, fen bilimleri dersinde basınç ile ilgili aşağıdaki deneyi yapıyor.

İçine su doldurduğu esnek balonların farklı yerlerine toplu iğne ile delikler açıyor.



Balonun üzerine dik olarak bastırıldığında balonun üzerindeki tüm deliklerden su fışkırıyor.

Ismail'in yaptığı deney ile ilgili,

- Sıvıların üzerine uygulanan basınçın, sıvı tarafından her yönde iletildiğini ispatlamaktadır.
- Balonun içine su yerine başka sıvı konulduğunda aynı sonuç oluşmaz.
- Balonun üzerine uygulanan kuvvet artırıldığında deliklerden fışkıran suların gittiği uzaklıklar da artar.

yargılardan hangileri doğrudur?

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