

Aşağıda ki soruların başına doğru ise "D" yanlış ise "Y" yazınız. (10 puan)

- (.) Uzay araştırmalarından yararlanılarak günlük hayatta dijital saat, teflon ve streç film gibi ürünler üretilmiştir.
- (.) Küçük yıldızlar ömürlerinin sonunda süpernova patlaması geçirirler.
- (.) Plastitler sadece bitki hücresinde bulunur.
- (.) İlk canlı hücreyi Anton Van Leeuwenhoek gözlemlemiştir.
- (.) Sperm ve yumurta hücreleri mayoz bölünme geçirebilir.
- (.) Bir cismin kütlesi Ay'da Dünyada ki değerinden 6 kat daha küçüktür.
- (.) Sürtünmesiz ortamda mekanik enerji daima korunur.
- (.) Elementler saf madde, bileşikler saf olmayan maddedir.
- (.) Taneciklerin yüzey alanının artması çözünme hızını artırır.
- (.) Süt homojen karışıma örnektir.

Aşağıda ki sorularda boş bırakılan yerlere uygun kelimeleri yazınız. (10 puan)

- . Işık her zaman ..... yoğun ortamdan ..... yoğun ortama geçemez.
- . Işığın yüzeyi süpürerek yoluna devam edebilmesi için ..... açısı ile gelmelidir.
- . Magenta renkli cisme yeşil ışık altında baktığımızda cismi ..... renkte görürüz.
- . Sıvı-sıvı homojen karışımları ayırabilmek için ..... yöntemini kullanırız.
- . Çelik ..... karışımlara örnektir.
- . Bir atomun kimliğini belirleyen sayı ..... sayıdır.
- . Yukarıdan serbest bırakılan bir topta ..... enerji ..... enerjiye dönüşür.
- . Bir cismin iş yapabilmesi için cisme uygulanan kuvvet ile alınan yolun aynı ..... olması gerekir.

Aşağıda ki test sorularının doğru cevaplarını işaretleyiniz. (70 puan)

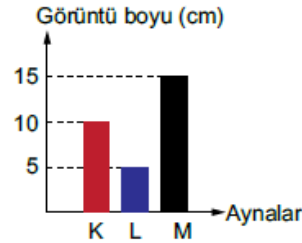
1. Aynalar ile ilgili verilen bilgilerden hangisi veya hangileri **doğrudur**?

- I. Çukur aynalarda görüntü eşit boyda ve ters oluşabilir.
- II. Tümsek aynalar güvenlik aynaları olarak kullanılabilir.
- III. Düzlem aynalar arabaların dikiz aynalarında kullanılabilir.

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

2018-2019 Eğitim Öğretim Yılı

2. Uzunluğu 10cm olan bir cismin K,L,M aynalarında ki görüntüleri grafikteki gibidir.

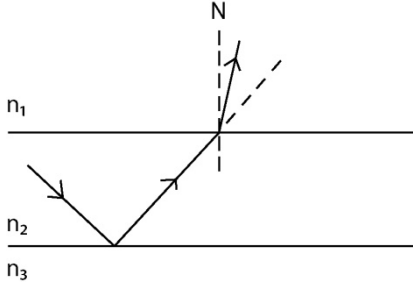


Verilen grafiğe hangisi veya hangileri **kesinlikle** doğrudur?

- I. K aynası düz aynadır.
- II. L aynası tümsek aynadır.
- III. M aynası çukur aynadır.

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

3. Işığın izlediği yol şekilde ki gibi olduğuna göre aşağıdaki bilgilerden hangisi veya hangileri **doğrudur?**



- I. Ortamların yoğunlukları arasında ki ilişki  $n_1 > n_2 > n_3$  şeklindedir.  
II. Işık en hızlı 3. ortamda hareket eder.  
III. 2. ortamdan 3. ortama gelirken sınır açısından büyük bir açı ile gelmiştir.

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

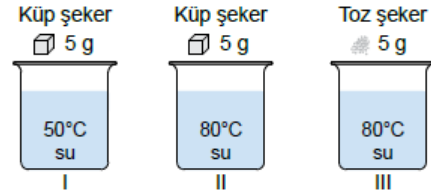
4. Işık ile ilgili verilen bilgilerden hangisi **yanlıştır?**

- A) Güneş ocakları ışığın soğrulması ve yansımaları ile çalışır.  
B) Beyaz ışık altında mavi renkte görünen cisim kırmızı ışık altında kesinlikle siyah renkte görünür.  
C) Beyaz ışığın ışık prizmasında kırılarak oluşturulan renklere ışık spektrumu denir.  
D) Koyu renkli cisimler ışığı daha çok soğurur.

5. Geri dönüşüm ile ilgili verilen bilgilerden hangisi **yanlıştır?**

- A) Kızartılmış yağların geri dönüşümü yapılmaz.  
B) Hammadde ihtiyacını azaltır.  
C) İthalat oranını azaltır.  
D) Çevre kirliliğini azaltır.

6. Ali ve Ayşe çözünme hızı ile ilgili deney yapmak istemektedir. Ali deneyinde bağımsız değişken olarak sıcaklığı, Ayşe ise tanecik boyutunun çözünme hızına etkisini araştırmak istiyor. Buna Ali ve Ayşe hangi deney düzeneklerini kullanmalıdır.



- Ali  
Ayşe
- A) II ve III  
I ve II  
B) I ve III  
II ve III  
C) I ve II  
II ve III  
D) II ve III  
I ve III

2018-2019 Eğitim Öğretim Yılı

7. Elementler ve bileşikler için aşağıdaki verilen ifadelerden hangisi **doğrudur?**

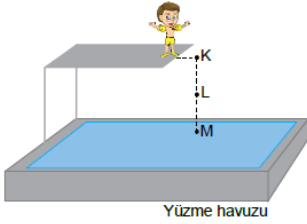
- A) Bileşikler aynı tür atomlardan oluşur.  
B) Elementler sembol veya formül ile bileşikler formül ile gösterilir.  
C) Bileşikler fiziksel yollar ile kendini oluşturan maddelere ayrılabilir.  
D) Bileşikler oluşurken kendini oluşturan maddeler özelliğini korur.

8. Aşağıda verilen modellerin formülleri hangi seçenekteki gibi olabilir?



- |    | I                | II               | III              |
|----|------------------|------------------|------------------|
| A) | HCl              | H <sub>2</sub> O | NH <sub>3</sub>  |
| B) | H <sub>2</sub> O | NH <sub>3</sub>  | HCl              |
| C) | NH <sub>3</sub>  | H <sub>2</sub> O | HCl              |
| D) | HCl              | NH <sub>3</sub>  | H <sub>2</sub> O |

9. İlk hızı sıfır olan yüzücü şekilde ki gibi yukarıdan atlamaktadır.



Buna göre verilen bilgilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Kinetik enerjisi en fazla M noktasındadır.  
B) Çocuğun kinetik enerjisinin bir kısmı havanın sürtünmesinden dolayı ısı enerjisine dönüşmüştür.  
C) L noktasında kesinlikle kinetik ve potansiyel enerji eşit olamaz.  
D) K noktasında kinetik enerjisi sıfırdır.

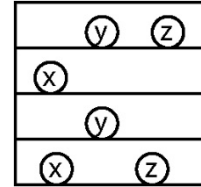
10. Çözeltiler ile ilgili verilen bilgilerden hangisi **doğrudur**?

- A) Adi karışım olarak da adlandırılır.  
B) Çözelti de su varsa daima su çözücüdür.  
C) Heterojen karışımlardır.  
D) Sıcaklığın artması çözünme hızını yavaşlatır.

11. Mitoz ve mayoz bölünme ile ilgili hangisi ortaktır?

- A) Kromozom sayısının sabit kalması.  
B) İki aşamada gerçekleşmesi.  
C) Hücre sayısının artması.  
D) Üreme hücrelerinin oluşması.

12. Şekilde ki cisimle eşit bölmelendirilmiş raflarda yukarı doğru çıkartılmaktadır. Bu cisimlerin yaptıkları işler eşit ise cisimlerin ağırlıklarını karşılaştırınız?



- A)  $G_X = G_Y > G_Z$   
B)  $G_Z > G_X = G_Y$   
C)  $G_Y = G_Z > G_X$   
D)  $G_X > G_Y = G_Z$

13. Bir hücrenin bitki hücresi mi yoksa hayvan hücresi mi olduğunu araştırmak isteyen öğrenci hangilerine bakarak buna karar verebilir?

- I. Ribozom
- II. Kloroplast
- III. Sentrozom

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

14. Mayoz hücre bölünmesi ile ilgili hangisi veya hangileri **doğrudur**?

- I. Üreme ana hücrelerinde görülür.
- II. Canlılar arasında çeşitliliğin sağlanmasını sağlar.
- III. Kromozom sayısının nesiller boyunca sabit kalmasını sağlar.

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

Aşağıda ki açık uçlu soruyu cevaplandırınız. (10 puan)

1.

a) Demir tozu-tuz-kum karışımını ayırabilmek için hangi yöntemler uygulanmalıdır sırası ile yazınız.

b) X:Atomik yapılı element

Y:Molekül yapılı element

Z:Molekül yapılı olmayan bileşik

T:Molekül yapılı bileşik

W:Karışım

Yukarıda verilen maddeleri birer model ile gösteriniz.