

**A** Aşağıdaki ifadelerin doğru veya yanlış olduğuna göre D-Y ile kutucukları doldurunuz. (24 puan)

1.	Aynı ya da farklı birden fazla atomdan oluşan gruplara molekül denir.	D
2.	Democritus farklı maddelerin atomlarının da farklı olduğunu söylemiştir.	Y
3.	Bileşiği oluşturan maddeler arasında belli bir oran yoktur.	Y
4.	Karışımı oluşturan maddeler kendi özelliklerini taşımazlar.	Y
5.	Karışımı oluşturan maddeler karışımın her yerine aynı oranda dağılmıyorsa buna heterojen karışım denir.	D
6.	Fiziksel anlamda iş için kuvvet ve hareket doğrultusu birbirine dik olmalıdır.	Y
7.	Bileşikler, farklı cins atomlardan oluşan saf maddelerdir.	D
8.	Kırmızı ışık altında siyah görünen bir cismin rengi beyaz olabilir.	Y
9.	Tümsek aynalarda cismin bulunduğu yere göre büyük görüntüler oluşabilir.	Y
10.	Araç altı gözetleme araçlarında tümsek ayna tercih edilir.	D
11.	Heterojen karışımlara salata ve çorba örnektir.	D
12.	Sürati artan bir cismin kinetik enerjisi de artar.	D

**B** Aşağıda verilen klasik soruların cevaplarını boşluklara kısaca yazınız.

1)  Diş hekimi, hastasının dişlerine bakmak için bir ayna kullanmayı tercih etmiştir.

a) Bu aynanın türü nedir? (2 puan)

çukur ayna

b) Günlük hayatımızda aynı tür aynaların kullandığı yerlere başka 2 örnek daha yazınız. (6 puan)

1) makyaj aynası

2) araba farları

2)



Öğrenci araştırmasında aynı miktarda ve aynı sıcaklıktaki çaylara eşit miktarda toz şeker, küp şeker ve pudra şekeri atmıştır.

Yaptığı bu deneyde; bağımsız değişken nedir? (3 puan)

tanecik boyutu

3) Aşağıdaki kelimenin düz aynadaki görüntüsünü yazınız. (4 p)

DEFNE

ENFED

4) Aşağıdaki ifadelerin doğru olabilmesi için altı çizili kelimelerden uygun olanı daire içine alınız. (4 puan)

1) Kırmızı cisim beyaz ışık altında beyaz / kırmızı görünür.

2) Yeşil cisim kırmızı ışık altında siyah / kırmızı görünür.

3) Kırmızı cisim yeşil ışık altında sarı / siyah görünür.

4) Mavi cisim mavi ışık altında siyah / mavi görünür.

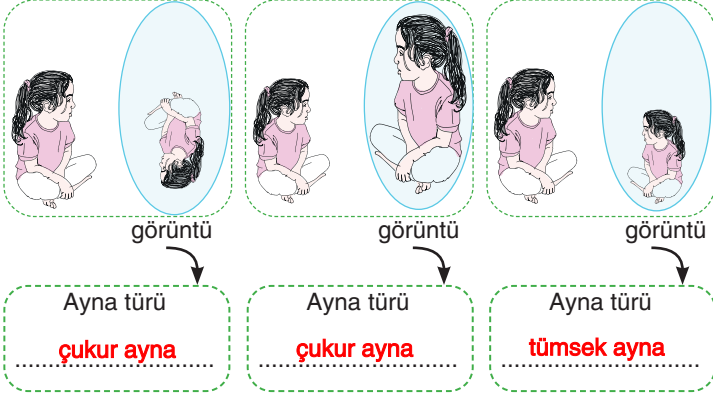
**C** Aşağıdaki ifadelerde verilen boşlukları kelimelerden uygun olanı seçerek tamamlayınız. (20 puan)

Düz ayna - Yapılmaz - Büyük - Çukur ayna - Çözelti  
Bağımsız - Terazî - Sembol - Damıtma - Siyah -  
Tümsek ayna - Dinamometre - DNA eşlenmesi

1.	Bir kişi elinde çanta ile yatayda yürürken fiziksel anlamda iş <u>yapılmaz</u> .....
2.	..... <u>Çukur ayna</u> ..... ışınları toplayarak yansıtır.
3.	Hücreler bölünmeye hazırlanırken ..... <u>DNA eşlenmesi</u> ..... gerçekleşir.
4.	Ağırlık, ..... <u>dinamometre</u> ..... ile ölçülür.
5.	Homojen karışımların diğer adı ..... <u>çözelti</u> ..... dir.
6.	Deneyde bizim değiştirdiğimiz, deneyin sonucunu etkileyen değişkene ..... <u>bağımsız</u> ..... değişken denir.
7.	Elementler, ..... <u>sembol</u> ..... ile gösterilir.
8.	Alkol ile su karışımı, ..... <u>damıtma</u> ..... yöntemi ile ayrıştırılabilir.
9.	Kırmızı renkte bir masaya mavi ışık altında baktığımızda ..... <u>siyah</u> ..... görürüz.
10.	..... <u>Tümsek ayna</u> ..... da cisim nerede olursa olsun görüntüsü küçük ve düzdür.

**F**

Aşağıda kişi ve görüntülerine bakarak verilen aynaların türünü altlarına yazınız. (12 puan)

**G**

Aşağıdaki klasik soruyu uygun şekilde cevaplayınız. (4 puan)



Deniz, ninesine bir rahatsızlığından dolayı ara ara şekerli su çözeltisi hazırlayıp vermektedir.

Buna göre şekerin sudaki çözünme hızını etkileyen iki faktör yazınız.

- Sıcaklık**
- Karıştırmak**

**H**

Aşağıdaki çoktan seçmeli sorularda doğru cevabı bulup işaretleyiniz. (21 puan)



Buna göre, Duygu sırayla hangi tür aynaları kullanmıştır?

- A) Çukur ayna-Düz ayna      B) Düz ayna-Tümsek ayna  
C) Düz ayna-Çukur ayna      D) Çukur ayna-Tümsek ayna

2. Aşağıdaki karışımlardan hangisi buharlaştırma yöntemi ile ayrılabilir?

- A) Zeytin yağı - Su      B) Alkol - Su  
C) Demir tozu - Kum      D) Tuz - Su

3. Aşağıdakilerden hangisinin hem kinetik hem potansiyel enerjisi vardır?

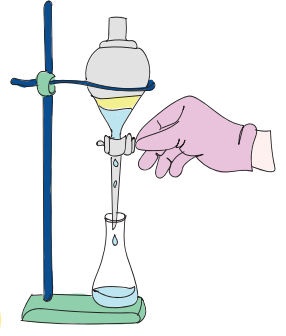
- A) Koşan aslan      B) Yatan ayı  
C) Sürünen timsah      D) Uçan kuş

4. Yandaki görsel ile ilgili olarak

- Sıvı - sıvı heterojen karışımları ayırmada kullanılabilir.
- Maddelerin yoğunlukları farkından yararlanır.
- Ayrırma hunisi yöntemidir.

verilenlerden hangileri söylenebilir?

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

**5.**

- Karışımı oluşturan maddeler kendi özelliklerini taşımazlar.  D  Y
- Karışımların sembol ya da formülleri yoktur.
- Karışımlar, saf madde değildir.

Yukarıdaki Doğru-Yanlış Tablosu uygun biçimde doldurulduğunda aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

- |      |             |      |      |
|------|-------------|------|------|
| A) D | <b>B) Y</b> | C) Y | D) D |
| Y    | D           | D    | D    |
| D    | D           | Y    | Y    |

6. Çukur aynalarla ilgili verilenlerden hangisi doğrudur?

- A) Cisim aynaya çok yakın mesafedeyken oluşan görüntü ters-tir.  
B) Cisim aynadan çok uzakta iken oluşan görüntü, düzdür.  
C) Cisim nerede olursa olsun görüntü her zaman ters olur.  
D) Cisim aynaya yakinken oluşan görüntü cisimden büyüktür.

**7.**

Öğrencinin konuşmasına aşağıdakilerden hangisi ile devam etmesi doğru olmaz?

- A) Aynı cins atomlardan oluşmuş saf maddelerdir.  
B) Molekül yapıda olanlar formüllerle yazılıp gösterilir.  
C) Molekül yapıda olanlar en az iki çeşit atomun bir araya gelmesi ile oluşur.  
D) Sembolleri, dünyanın her ülkesinde aynıdır.