**SORULAR**

**1)Aşağıdaki şekillerden hangisi homojen, hangisi heterojen karışımı temsil eder, altına yazınız.** (5p)

şekil 1 şekil 2

**2)Aşağıda verilenleri heterojen ya da homojen olma durumlarına göre işaretleyiniz.(**20p)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Karışımlar | Homojen | Heterojen |
| Tuzlu su |  |  |
| Sirke |  |  |
| Burun damlası |  |  |
| Sis |  |  |
| Meyve suyu |  |  |
| Salata |  |  |
| Deniz suyu |  |  |
| Lehim |  |  |
| Duman |  |  |
| Sprey |  |  |

**3) Aşağıdaki karışımları hangi ayırma yöntemleri ile ayrılacağını karşısına yazınız.(**10p)

Şekerli su:

Alkollü su:

Yağlı su:

Kum ve talaş:

Kum ve demir karışımı:

**4) Çözünme hızına etki eden faktörlerden bir tanesini seçip bir deney tasarlayınız.(**10p)

Deneyin adı:

Deneyin amacı:

Kullanılan malzemeler:

Deneyin yapılışı:

Deneyin şekli:

**5)Aşağıdaki prizmada kırılan beyaz ışığın ayrılacağı renkleri sıra ile yazınız.(6P)**

prizma

**6)Aşağıdaki cisimlerin *kırmızı ışık* altında hangi renk görüneceğini yanlarına yazınız.** (10p)

Kırmızı cisim

Mavi cisim

Mor cisim

Siyah cisim

Yeşil cisim

7)**Aşağıda verilen saatlerin düz aynadaki yansımasını yazınız.(**10p)

22 :30 12:20

15:30 20:40

13:50

**8)Aşağıda verilen eşyaların içerdikleri aynaları çukur ve tümsek olarak sınıflandırınız.(**5p)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ayna | tümsek | Çukur |
| El feneri |  |  |
| Dişçi aynası |  |  |
| Araç altı arama aynası |  |  |
| Makyaj aynası |  |  |
| Araba farı |  |  |

9) **Ağıdaki şekilde kırılma açısı kaç derecedir?**

(5p)

40

Y

X

N

30

**10)Aşağıda ışık kaynağından çıkan ışının izlediği yol gösterilmiştir.(**5p)

N

K

L

Buna göre hangi ifade ***yanlıştır? (5p)***

A) K oramı çok yoğundur.

B) Kırılma açısı, gelme açısından büyüktür.

C) K ortamının kırıcılığı fazladır.

D) L ortamında ışığın hızı azalmıştır.

**11) Çok yoğun ortamdan az yoğun ortama geçen ışının gelme açısı 38odir.Aşağıdaki verilenlerden hangisi bu ışığın kırılma açısı olabilir?** (5p)

A) 90O  C)380

B)37O D)39O

**12) Merceklerle ilgili olarak verilenlerden hangisi yanlıştır?** (4p)

A) Göz kusurlarının tedavisinde kullanılır.

B) Merceklerin odak noktası vardır.

C) Merceklerde gelen ışık odak noktasında toplanır.

D)Mercekler dürbün, teleskop yapımında kullanılır.