

## ÖMER ÇOPUR

### ÇALIŞMA YAPRAĞI ÇÖZÜMÜ

#### KONU : MADDE VE MADDENİN AYRILMASI

1-Bileşiklerin erime ve kaynama sıcaklıkları ...**sabit**.....iken, karışımların erime ve kaynama sıcaklıkları ...**sabit**..... değildir.



2-Isıtıcının gücünün artırılması bir maddenin kaynama sıcaklığını ...**değiştirmez**...

3-Maddelerin ortak özellikleri; ....**kütle,hacim**, ve **eylemsizlik** .....dir.

4- **Katı**:Maddenin belirli bir şekle ve hacme sahip en düzenli halidir.  
Örnek:..**Demir**...,..**Tahta**...,..**Buz**.... birer katı örneğidir.



5- Sabit şartlarda bir maddenin sıvılaşmaya başladığı sıcaklığa **erime noktası** denir.

6- Bir sıvının buharının sıvı yüzeyine yapışmış olduğu basınca **sıvı-buhar basıncı** denir.

Sıcaklık arttıkça buhar basıncı **artar**.



7-Bileşikler ...**kimyasal**.....yolla bileşenlerine ayrılırken, karışımlar .....**fiziksel**.....yolla bileşenlerine ayrılır.

8-Emülsiyon; .....**SIVI-SIVI** .....heterojen karışımdır.

9- Aynı şartlarda bir çözücünün birim hacminde çözünebilen maddenin maksimum miktarına o maddenin **çözünürlüğü** denir.

10-Aşağıda verilen özellikler **bileşiklere** aittir.



- ✓ Saf ve homojen maddelerdir.
- ✓ Kimyasal yolla oluşum yine kimyasal yolla bileşenlerine ayrılırlar.
- ✓ Belirli formülleri vardır.
- ✓ Erime ve kaynama noktaları sabit olup, belili yoğunluğa sahiptirler.
- ✓ Elementlerin kütleleri arasında sabit bir oran vardır.

11-Kaynama sıcaklıkları farklı iki maddeyi birbirinden ayırmak için .....ayırmsal damıtma.....yöntemi kullanılır.

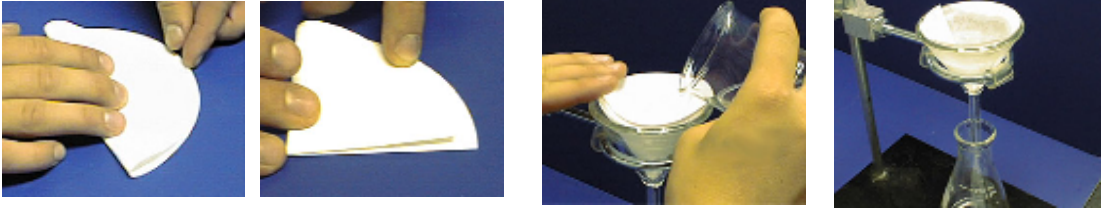
12-Yoğunlukları farklı olan iki sıvıyı ayırmak için..... ayırma hunisi..... kullanılır.

13- Demir tozu-kükürt tozu, nikel tozu-cam tozu karışımları **Mıknatıslanma** ile ayrılabilir.



14- İki veya daha çok sıvıdan oluşan bir homojen karışımda sıvı bileşenleri, kaynama noktaları farkına göre ayırıp, her birini ayrı ayrı elde etme işlemine **ayırmsal damıtma** denir.

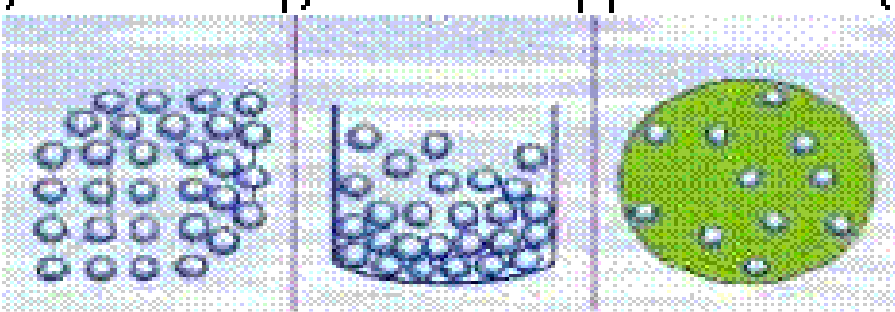
15-Aşağıdaki resimler hangi karışımları ayırma yöntemine aittir, açıklayınız.



**Huni İle Basit Süzme**

Erlenin üzerine yerleştirilen huni içerisine süzme yapılacak çözelti yavaşça dökülür. Altta kalan kısıma süzöntü denir. Çözeltinin döküldüğü kap süzöntü ile tekrar çalkalanarak bir defa daha süzülür.

16-Aşağıdaki resimlerin maddenin 3 halinden hangileri olduğunu yazınız.



**Katı-Sıvı -Gaz**

17-Aşağıdaki grafikleri yorumlayınız.

