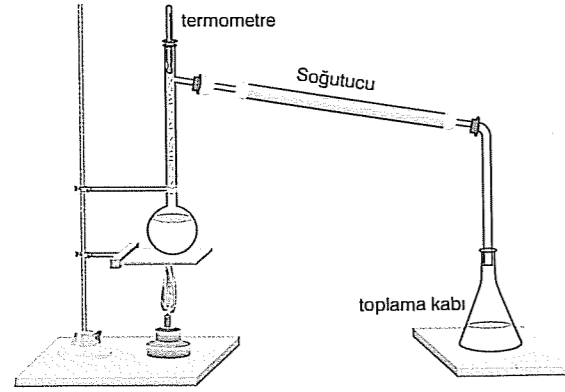


1.



Şekildeki düzenek yardımıyla ayrılan maddelerin,

- I. Elektrik iletkenliği
- II. Kaynama noktası
- III. Öz kütle

niceliklerinden hangileri kesinlikle birbirinden farklı olmalıdır?

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

2. Karışım ve bileşiklerin, bileşenlerine ayrılması ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Karışımlar fiziksel yöntemlerle bileşenlerine ayrılırlar.
B) Bileşikler kimyasal yöntemlerle bileşenlerine ayrılırlar.
C) Suyun elektrolizi kimyasal yöntemle bir bileşiğin bileşenlerine ayrılmasına örnek verilebilir.
D) Ayrımsal damıtma sonucu buharlaşan maddelerin kimyasal yapıları değişmez.
E) Miknatislenme ile ayırma bileşikleri bileşenlerine ayrıştırma kullanılan basit bir yöntemdir.

3. Ayırma hunisi ile bileşenlerine ayrılabilen bir karışım-daki sıvılar için,

- I. Birbirinde çözünmemelidir.
- II. Homojen karışım olmalıdır.
- III. Öz kütleleri farklı olmalıdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

4. X katısı alkol ile karıştırılıp süzülürken süzgeç kâğıdı üzerinde Y katısı toplanırken, süzünüden alkol uçurulunca Z katısı elde ediliyor.

Z tek cins atomlardan oluştuğuna göre,

- I. X bileşiktir.
- II. Y karışımdır.
- III. Z elementtir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

5. X, Y ve Z katılarının su ve eterdeki çözünürlükleri aşağıdaki gibidir.

Madde	Sudaki çözünürlüğü	Eterdeki çözünürlüğü
X	Çözünür	Çözünmez
Y	Çözünmez	Çözünür
Z	Çözünmez	Çözünmez

Buna göre,

- I. X – Y karışımı sudaki çözünürlüklerinin farklılığından yararlanılarak ayrılabilir.
- II. Y – Z karışımı eterdeki çözünürlüklerinden yararlanılarak ayrılır.
- III. X – Y – Z karışımından Z elde edilirken karışım önce suda çözülür süzgeç kâğıdındaki kısım eterde çözülüp süzülür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

6. I. Özütleme katı, sıvı ya da gaz hâldeki bazı karışımların ayrılmasında kullanılabilen bir yöntemdir.

- II. Ekstraksiyon olarak da adlandırılan özütlemenin kelime anlamı "çekme"dir.
- III. Bir sıvı karışımı bu yöntemle ayırmak için, ayırmak istediğimiz maddeyi çözebilen fakat karışımın diğer bileşenlerini çözmeyen maddeler kullanılmalıdır.

Bir ayırma yöntemi olan özütleme ile ilgili yukarıda verilen yargılardan hangileri doğrudur?

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

7. X, Y ve Z arı sıvılarının öz kütleleri ve kaynama noktaları birbirinden farklı olup;

- X ile Y nin karışımı heterojen,
Y ile Z nin karışımı ise homojen,
X ile Z nin karışımı ise homojen dir.

Buna göre,

- I. X ile Y karışımı ayırma hunisi ile ayrılabilir.
- II. Y ile Z karışımı ayrımsal damıtma ile ayrılabilir.
- III. X ile Z karışımı süzme ile bileşenlerine ayrılabilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

8. X, Y ve Z maddelerinden,

- X saf, Y ve Z saf değildir.
- X ısı enerjisi ile daha basit maddelere ayrılırken Y ayrımsal damıtma, Z ise ayırma hunisi ile ayrılıyor.

Buna göre,

- I. X bileşiktir.
- II. Y deki bileşenlerin kaynama noktaları farklıdır.
- III. Z homojendir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

9.

Madde	Çözünürlük	Kaynama noktası (°C)	Öz kütle (g/mL)
X	Y ve Z de çözünmüyor.	75	0,8
Y	Z de çözünüyor.	56	1,2
Z	Y de çözünüyor.	120	0,8

X, Y ve Z sıvıları ile ilgili olarak yukarıda verilen tabloya göre,

- I. X ve Y karışımı süzülerek ayrılır.
- II. Y ve Z karışımı ayrımsal damıtma ile ayrılır.
- III. X ve Z karışımı ayırma hunisi ile ayrılabilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

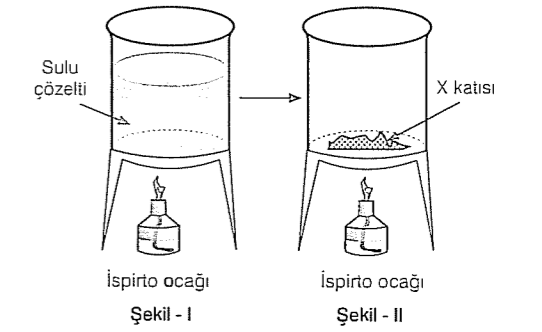
10. Kristallendirme yöntemi ile karışımların ayrılması için karışımdaki maddelerin,

- I. Bir çözücüdeki çözünürlükleri farklı olmalıdır.
- II. Sıcaklık değişimi ile çözünürlükleri artmalı ya da azalmalıdır.
- III. Kristallendirme yöntemi sonunda elde edilen geometrik şekle sahip katı parçalarına molekül adı verilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

11.



Yukarıda Şekil - I deki çözelti ısıtıldığında Şekil - II deki gibi kaptaki katı oluşuyor.

Buna göre,

- I. X katısı homojendir.
- II. Kristallendirme yapılmıştır.
- III. X katısı iyoniktir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

12. I. Demir tozu – yemek tuzu

- II. Toz şeker – pul biber
- III. Su – benzin

Yukarıda verilen üç karışımı ayırmak için kullanılması gerekenler aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	I	II	III
A) Miknatis		Ayırma hunisi	Süzgeç kâğıdı
B) Süzgeç kâğıdı		Ebonit çubuk	Ayırma hunisi
C) Miknatis		Ebonit çubuk	Ayırma hunisi
D) Ayırma hunisi		Miknatis	Süzgeç kâğıdı
E) Miknatis		Süzgeç kâğıdı	Ayırma hunisi