

1. Aşağıdaki maddelerden hangisi bir karışım değildir?

- A) Süt B) Gazoz C) Hava  
D) Madeni para E) Su molekülü

2. Aşağıdaki madde çiftlerinden hangisi ile bir çözelti elde edilemez?

- A) Alkol - su  
B) Zeytinyağı - su  
C) Azot gazı - oksijen gazı  
D) Sirke - su  
E) Seker - su

3. Çözeltilerle ilgili,

- I. En az bir çözücü ve bir çözünenen oluşurlar.  
II. Çözeltinin kütlesi, çözücü ile çözünenin kütleleri toplamına eşittir.  
III. Bütün karışımlar bir çözeltidir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

4. I. Katı yağların ısıtıldığında erimesi  
II. Çay şekerinin suda dağılıp kaybolması  
III. Yağ lekelerinin benzinle çıkarılması

Yukarıdaki olaylardan hangisi çözünme olayıdır?

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

5. Aşağıdaki çözeltilerden hangisinde çözücü ve çözüneninin fiziksel hâleri hatalı olarak verilmiştir?

Çözelti	ÇÖZÜCÜ	ÇÖZÜNEN
A) Sekerli su	Katı	SIVI
B) Kolonya	SIVI	SIVI
C) Hava	Gaz	Gaz
D) Gazoz	SIVI	Gaz
E) Deniz suyu	SIVI	KETİ

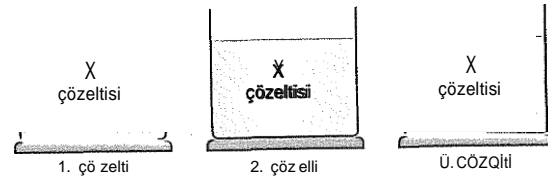
6. Çözünürlükle ilgili,

- I. Aynı sıcaklıkta bütün maddeler için ayırt edici bir özelliktir.  
II. Belirli sıcaklıkta 100 gram çözücüde çözünen maksimum madde miktarıdır.  
III. Çözücü miktarına bağlı olarak değişir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

7.



Aynı sıcaklıkta yukarıdaki X çözeltilerine şu işlemler yapılıyor.

1. çözelti karıştırıldığında bir miktar X çöküyor.  
2. çözeltiye bir miktar X eklendiğinde hiç çözünmeden çöküyor.  
3. çözeltiye bir miktar X katılıp satamamı çözünüyor.

Buna göre başlangıçtaki çözeltiler için,

- I. 1. çözelti aşırı doymuştur.  
II. 2. çözelti doymamıştır.  
III. 3. çözelti doymuştur.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

	Çözücü	Çözünen	Örnek çözelti
I.	Sıvı	Sıvı	Sirke
II.	Sıvı	Gaz	Maden suyu
III.	Katı	Katı	Pirinç (Cu-Zn alaşımı)

Yukarıdakilerin hangilerinde çözücü ve çözüneni verilen çözelti örnekleri doğru olarak verilmiştir?

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

9. Her yerinde aynı özellikler gösteren karışımlar homojen, farklı özellikler gösteren karışımlar ise heterojen yapıdadır.

Buna göre,

- I. Ayran  
II. Tebeşir tozu ve yemek tuzu karışımı  
III. Kolonya

karışımlarından hangileri heterojen yapıya sahiptir?

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

10. Doymamış şeker çözeltisiyle ilgili,

- I. Bir miktar daha şeker çözebilir.  
II. Suyunun bir kısmı buharlaştırılarak doymuş hâle getirilebilir.  
III. Bir miktar su katılırsa çözelti seyreltilmiş olur.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

11. Aşağıdakilerden hangisi saf maddedir?

- A) Süspansiyon B) Çözelti C) Aerosol  
D) Bileşik E) Karışım

12. Aşağıdaki madde örneklerinden hangisi homojen madde örneğidir?

- A) Hava B) Süt C) Ayran  
D) Sis E) Toprak

13. Aşağıdakilerden hangisi saf maddedir?

- A) Çeşme suyu B) Bakır tel C) Yemek kaşığı  
D) Lehim E) İhlamur yaprağı

14. Aşağıdakilerden hangisi doğru eşleştirilmiştir?

Madde	Türü
A) Saf su	heterojen
B) Sisli hava	aerosol
C) Hava	saf
D) Kolonya	bileşik
E) Kaya parçası	saf

15. Dibinde katı bulunan X tuzunun çözeltisine bir miktar daha X katısı eklenirse,

- I. Çözeltide çözünen X miktarı artar.  
II. Katı kütlesi artar.  
III. X in çözünürlüğü artar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

16. Saf maddelerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Tek cins taneciklerden oluşurlar.  
B) Homojen yapıdadırlar.  
C) Belirli erime ve kaynama noktaları vardır.  
D) Belirli öz kütleleri vardır.  
E) Sabit basınçta erime sırasında sıcaklıkları değişir.

17. Kaynama ve buharlaşma olayları için,

- I. İkisi de fiziksel olaydır.  
II. Kaynama sıcaklığı sıvı miktarına göre değişir.  
III. Sıvı karışımlar her sıcaklıkta buharlaşır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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