

Adı Soyadı: Sınıfı: Tarih:/...../2026-2027

1.

Bileşen	Tanım
Çözücü	Miktarı çok olan, çözme işini yapan madde
Çözünen	?

Tabloda bir çözeltinin bileşenleri tanımlanmış, biri boş bırakılmıştır. Tabloda eksik kalan tanım hangisidir?

- A) Miktarı çok olan madde
 B) Miktarı az olan, çözücü içinde dağılan madde
 C) Çökelen madde
 D) Kaynayan madde
 E) Buharlaşılan madde

2. **$\text{NaCl(k)} \rightarrow \text{Na}^+(\text{suda}) + \text{Cl}^-(\text{suda})$**

Yukarıda bir maddenin suda çözünmesi verilmiştir. Bu çözünme türü sorulmaktadır. Buna göre doğru yanıt hangisidir?

- A) Süblimleşme
 B) Moleküler çözünme
 C) İyonik çözünme
 D) Çökelme
 E) Buharlaşma

3.

Madde	Çözünme	Elektrik iletimi
Sofra tuzu	İyonlarına ayrılır	İletir
Şeker	Molekül hâlinde dağılır	?

Tabloda iki maddenin sulu çözeltileri karşılaştırılmış, biri boş bırakılmıştır. Tablodaki boşluk nasıl doldurulmalıdır?

- A) Ölçülemez
 B) İletir
 C) Çok iyi iletir
 D) İletmez
 E) Isıtılınca iletir

4. Bir deney

Bir çözeltiye daldırılan elektrotlar arasında ampul parlak biçimde yanmaktadır.

Yukarıdaki gözlem, çözelti hakkında ne söyler? Buna göre doğru yanıt hangisidir?

- A) Yorum yapılamaz.
 B) Çözelti elektrolit değildir.
 C) Çözünen madde moleküler çözünmüştür.
 D) Çözeltide iyon yoktur.
 E) Çözelti kuvvetli elektrolittir; bol serbest iyon içerir.

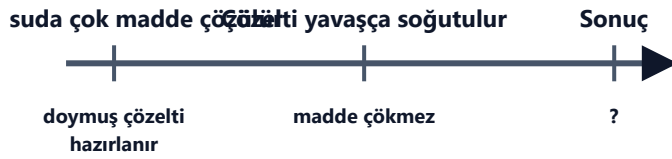
5.

Çözelti	Tanım
Doymamış	Daha fazla madde çözebilir
Doymuş	?

Tabloda çözelti türleri tanımlanmış, biri boş bırakılmıştır. Eksik bırakılan tanım hangi seçenektir?

- A) O sıcaklıkta çözebileceği en çok maddeyi çözmüştür
- B) Hiç madde çözmemiştir
- C) Sonsuz madde çözebilir
- D) Kaynamaktadır
- E) Donmaktadır

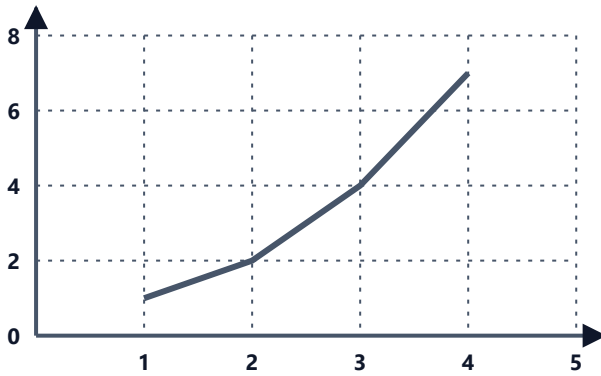
6.



Şemada bir hazırlama işlemi verilmiş, sonuç boş bırakılmıştır. Şemanın son basamağında ne yazmalıdır?

- A) Doymamış çözelti elde edilir
- B) Aşırı doymuş, kararsız bir çözelti elde edilir
- C) Çözelti tümüyle çöker
- D) Çözelti kaynar
- E) Çözücü buharlaşır

7.



Grafikte bir katının çözünürlüğünün sıcaklıkla değişimi verilmiştir. Eğilim sorulmaktadır. Grafiğe göre doğru yorum hangisidir?

- A) Çözünürlük sabittir.
- B) Sıcaklık arttıkça çözünürlük azalmaktadır.
- C) Sıcaklık arttıkça çözünürlük artmaktadır.
- D) Çözünürlük sıfırlanmıştır.
- E) Yorum yapılamaz.

8.

Çözünen	Sıcaklık artınca çözünürlük
Katı tuz	Genellikle artar
Gaz	?

Tabloda çözünürlüğün sıcaklıkla değişimi karşılaştırılmış, biri boş bırakılmıştır. Tabloyu tamamlayan seçenek hangisidir?

- A) Sonsuz olur
C) Değişmez
E) Ölçülemez

- B) Artar
D) Azalır

9. **$M = n \div V$, $n = 0,5 \text{ mol}$, $V = 2 \text{ L}$**

Yukarıda molar derişim bağıntısı ve veriler verilmiştir. Çözeltinin derişimi sorulmaktadır. Buna göre bu değer kaç mol/L'dir?

- A) 0,5
C) 2,5
E) 0,25

- B) 1
D) 4

10.

Ölçü	Değer
Derişim	0,4 mol/L
Hacim	500 mL

Tabloda bir çözeltinin verileri bulunmaktadır. Çözünen madde miktarı sorulmaktadır. Tabloya göre bu değer kaç moldür?

- A) 0,2
C) 2
E) 1,25

- B) 200
D) 0,8

11.

İşlem	Çözünen mol sayısı	Derişim
Çözeltiliye su eklenir	Değişmez	?
Çözeltiden su buharlaştırılır	Değişmez	Artar

Tabloda seyreltme ve deriştirme işlemleri karşılaştırılmış, biri boş bırakılmıştır. Tabloya göre boşluğa ne yazılmalıdır?

- A) Artar
C) Değişmez
E) Ölçülemez

- B) Azalır
D) Sıfırlanır

12. **1 kg suda 3 mg kurşun**

Yukarıda bir su örneğinin kurşun içeriği verilmiştir. Derişimin ppm cinsinden değeri sorulmaktadır. Buna göre bu değer kaç ppm'dir?

- A) 300
C) 3
E) 3000

- B) 30
D) 0,3

13.

Ölçü	Değer
Çözünen kütlesi	15 g
Çözelti kütlesi	300 g

Tabloda bir çözeltinin kütle verileri bulunmaktadır. Kütlece yüzde derişim sorulmaktadır. Tabloya göre bu değer yüzde kaçtır?

- A) 2 B) 20
C) 15 D) 5
E) 50

14.

Sıvı	Donma noktası
Saf su	0 °C
Tuzlu su	?

Tabloda saf su ile tuzlu suyun donma noktaları karşılaştırılmış, biri boş bırakılmıştır. Tabloda eksik kalan bölüm hangisidir?

- A) Ölçülemez B) 0 °C'den yüksek
C) 0 °C D) 100 °C
E) 0 °C'den düşük

15. İki gözlem

Kışın buzlu yollara tuz serpilmekte, yemek pişerken suya atılan tuz suyun kaynama noktasını yükseltmektedir.

Yukarıdaki iki gözlemin ortak açıklaması sorulmaktadır. Buna göre hangi seçenek doğrudur?

- A) Çözünen tanecikler donma noktasını düşürür, kaynama noktasını yükseltir.
B) Tuz suyu ısıtır.
C) Tuz suyu soğutur.
D) Tuz çözünmez.
E) Gözlemler ilişkisizdir.

16.

Çözelti	Çözünen	Oluşan tanecik
1 mol şeker / 1 L	Moleküler	1 mol
1 mol NaCl / 1 L	İyonik	?

Tabloda eşit derişimli iki çözelti karşılaştırılmış, biri boş bırakılmıştır. Boşluğa gelmesi gereken değer hangisidir?

- A) 1 mol B) 2 mol
C) 0,5 mol D) 3 mol
E) Ölçülemez

17.

I	II	III
Sıcaklık	Karıştırma	Tanecik boyutu

Kartlarda çözünmeyle ilgili üç etken numaralandırılmıştır. Çözünme hızını değil, çözünürlük değerini belirleyen etken sorulmaktadır. Numaralara göre doğru kart hangisidir?

- A) I
B) II
C) III
D) Üçü de aynıdır
E) Belirlenemez

18.

Çözelti	Derişim	Yoğunluk
A	Seyreltik tuzlu su	Küçük
B	Derişik tuzlu su	?

Tabloda iki tuzlu su çözeltisi karşılaştırılmış, biri boş bırakılmıştır. Tablodaki eksik bölüm hangi seçenektir?

- A) Aynı
B) Küçük
C) Büyük
D) Sıfır
E) Belirsiz

19. Bir çıkarım üzerine

Bir öğrenci, doymuş çözeltinin her zaman derişik olduğunu söylemiştir.

Yukarıdaki çıkarımda yapılan hata sorulmaktadır. Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Derişim ölçülemez.
B) Doymuş çözelti her zaman derişiktir.
C) Doymuş çözelti oluşmaz.
D) Çözünürlüğü çok küçük bir maddenin doymuş çözeltisi seyreltik olabilir.
E) Hata yoktur.

20.

Çözünme türü iletkenliği belirler	Sıcaklık çözünürlüğü belirler	Tanecik sayısı koligatif özelliği belirler
---	-------------------------------------	---

Kartlarda bu temanın üç temel düşüncesi verilmiştir. Kartlar birlikte değerlendirildiğinde ulaşılabilecek en kapsayıcı sonuç hangisidir?

- A) Kartlar birbirinden bağımsızdır.
B) Çözelti davranışı rastgeledir.
C) Sıcaklık çözünürlüğü etkilemez.
D) Tanecik sayısı önemsizdir.
E) Bir çözeltinin davranışı, çözünenin türü ve çözeltideki tanecik sayısıyla açıklanır.

Çeşitlilik — Cevap Anahtarı

1. B	2. C	3. D	4. E	5. A	6. B	7. C	8. D	9. E	10. A	11. B	12. C
13. D	14. E	15. A	16. B	17. A	18. C	19. D	20. E				