

11. SINIFLAR / KİMYA DERSİ

3. ÜNİTE DEĞERLENDİRME SORULARI

Sıvı Çözeltiler ve Çözünürlük - Test 5

	Kimyasal Tür	Etkileşim Türü Çözünür
I	KF- H ₂ O	İyon dipol
II	CF ₄ - I ₂	Dipol dipol
III	CH ₃ OH - H ₂ O	Hidrojen bağı

Verilen madde çiftlerinden hangilerinin etkileşim türü doğru verilmiştir?

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

2. I. O₂
II. CH₄
III. CH₃COOH

Verilen maddelerden hangileri H₂O içinde çözünür? (1H, 5B, 8O, 53I)

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

3. 4 M 200 ml NaOH'in sulu çözeltisini hazırlamak için kaç gram NaOH gerekir?

(NaOH: 40 g/mol)

- A) 16 B) 32 C) 48 D) 60 E) 80

4. 270 gram C₆H₁₂O₆ ile hazırlanan 3 litrelik çözeltinin molaritesi hangi seçenekte verilmiştir?

(C₆H₁₂O₆: 180 g/mol)

- A) 0,1 B) 0,2 C) 0,4 D) 0,5 E) 0,6

5. 2 mol Ca(OH)₂'in kullanılarak hazırlanan 740 gram çözeltinin kütlece yüzdesi kaçtır?

(Ca(OH)₂: 74 g/mol)

- A) 10 B) 12 C) 18 D) 20 E) 25

6. Öz kütlesi 1,6 g/ml olan kütlece %3,15'lik HNO₃ çözeltisinin molaritesi kaçtır?

(HNO₃: 63 g/mol)

- A) 0,8 B) 0,6 C) 0,4 D) 0,2 E) 0,1

7. Kütlece %18'lik 1000 gram asedik asidin sulu çözeltisinde kaç mol asit kullanılmıştır?

(CH₃COOH : 60 g/mol)

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

8. İçme suyunun 5 kg numunesinde 1,2.10⁻³ gram kalsiyum iyonu olduğuna göre kalsiyum iyonu derişimi kaç ppm'dir?

- A) 0,1 B) 0,24 C) 0,32 D) 0,4 E) 0,5

9. Bir çözeltide çözücü ve çözünen katı, sıvı veya gaz olabilir. Buna göre çeşitli çözeltiler hazırlanabilir.

	Çözücü	Çözünen	Örnek Çözelti
I.	Sıvı	Sıvı	Sirke
II.	Sıvı	Katı	Şeker -su
III.	Gaz	Gaz	Azot- metan gazı

Yukarıda çözücü ve çözünen sınıflamalarına göre verilen çözeltilerin hangileri doğru örneklenmiştir?

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

11. SINIFLAR / KİMYA DERSİ

3. ÜNİTE DEĞERLENDİRME SORULARI

Sıvı Çözeltiler ve Çözünürlük - Test 5

10. Aşağıda ayırma yöntemleri ile ilgili verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Metalurji endüstrisinde bazı minerallerin ayrılmasında flotasyon yöntemi kullanılır.
- B) İki veya daha çok katı -katı maddenin çözünürlük farkı ile ayrılmasına ayrımsal kristallenme denir.
- C) Özütleme yöntemi endüstride zeytinden yağ elde edilmesinde kullanılır.
- D) Demir, nikel, kobalt gibi metal parçaları ayırmak için mıknatıs ile ayırma yöntemi kullanılır.
- E) Merkezil kuvveti yardımıyla süzgeçten geçecek kadar küçük taneciklerin çöktürülmesine diyaliz denir.

13. 400 gram kütlece %25'lik ve 300 gram kütlece %20'lik şeker çözeltileri karıştırılıyor. Karıştırılan çözeltiden 60 gram su buharlaştırılıyor.

Çökeltme gözlenmediğine göre yeni oluşan çözelti kütlece yüzdesi kaçtır?

- A) 8 B) 12 C) 20 D) 25 E) 28

11. Doymamış tuzlu su çözeltisinin,

- I. Sıcaklık arttırılırsa derişimi azalır.
- II. Sabit sıcaklıkta su buharlaştırılırsa derişimi artar.
- III. Sabit sıcaklıkta bir miktar çözünen madde eklenirse çözünürlüğü artar.

ifadelerden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

14. Kütlece % 8,24'lük NaBr çözeltisinden 500 gram hazırlamak için kaç mol NaBr kullanılmalıdır?

(NaBr: 103 g/mol)

- A) 0,8 B) 0,6 C) 0,4 D) 0,2 E) 0,1

12. Sıvı-sıvı homojen karışımlarla ilgili,

- I. Karışımı oluşturan moleküller polardır.
- II. Fiziksel yöntemlerle bileşenlerine ayrılır.
- III. Kaynama noktası çözücünün kaynama noktasından yüksektir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

15. 680 gram suda 120 gram tuz çözülürse çözeltideki tuzun kütlece % derişimi kaç olur?

- A) 8 B) 12 C) 15 D) 20 E) 25