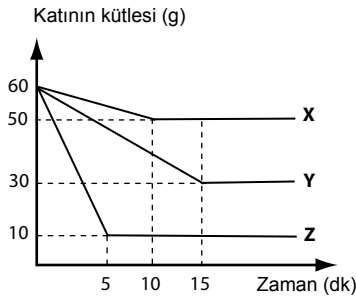


Çözelti ve Çözünürlük Testi

1. Aşağıdakilerden hangisi çözünürlüğü değiştirebilen etmenlerden değildir?

- A) Sıcaklık
- B) Çözücü cinsi
- C) Temas yüzeyi
- D) Basınç
- E) Ortak iyon etkisi

2.



Üç ayrı kaptan oda koşullarında 50'şer gram su bulunmaktadır. Bu kaplardan birincisine X, ikincisine Y, üçüncüsüne Z katıları eklenerek çözünüyor. Çözünme süresince katıların kütle değişimleri yukarıdaki grafikte verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) X'in 25°C'deki çözünürlüğü 5 g X/100 g sudur.
- B) Çözünme hızı en büyük olan Z'dir.
- C) 25°C'deki doymuş Y çözeltisi 80 gramdır.
- D) Üç maddenin de oda koşullarında çözünürlükleri farklıdır.
- E) Oda koşullarında yoğunluğu en büyük olan Z çözeltisidir.

3.



Yanda X maddesine ait çözünürlük-basınç grafiği verilmiştir.

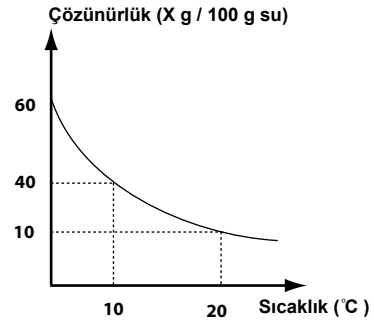
Buna göre,

- I. X maddesi gazdır.
- II. X maddesiyle hazırlanan çözelti ısıtılırsa kütlece % değişimi azalır.
- III. X maddesinin çözünürlüğü endotermiktir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

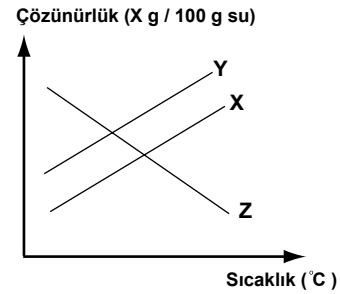
4.



Yukarıda X maddesine ait çözünürlük-sıcaklık grafiği verilmiştir. Buna göre 20 °C'deki 88 gram doymuş çözeltinin sıcaklığı 10°C'ye düşürülürse kaç gram daha X çözünebilir?

- A) 24
- B) 22
- C) 15
- D) 12
- E) 10

5.



X, Y, Z maddelerine ait çözünürlük-sıcaklık grafiği yukarıda verilmiştir.

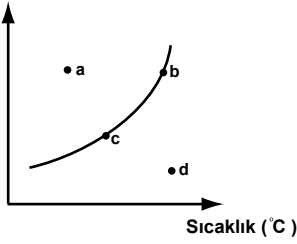
Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) X ve Y'nin çözünürlüğü endotermiktir.
- B) X, Y ve Z maddeleri katı veya sıvı olabilir.
- C) Z gaz olabilir.
- D) Doymamış Z çözeltisi soğutulursa doymuş hale gelebilir.
- E) Doymuş X çözeltisi ısıtılırsa doymamış olabilir.

6. 40 gram tuz ile hazırlanan 240 gram doymuş çözeltinin aynı sıcaklıktaki çözünürlüğü kaç g/100 gram sudur?

- A) 40
- B) 35
- C) 30
- D) 25
- E) 20

7. Çözünürlük (X g / 100 g su)



Çözünürlük -sıcaklık grafiği verilen X tuzuna ait a, b, c, d noktalarındaki çözeltiler için,

- I. a noktasında çözelti kararsızdır.
- II. b ve c noktalarındaki doymuş çözeltilerin kütlece % derişimleri eşittir
- III. d noktasındaki çözelti soğutulursa doymuş hale gelebilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

8. I. Dalgıçların vurgun yemesi
II. Yaz aylarında nehir ve göllerde balık ölümlerinin artması
III. Gazoz, kola gibi gazlı içeceklerin kapağını açtığımızda bir miktar gazın dışarı çıkması

Yukarıdaki olaylardan hangileri gazların çözünürlüklerinin basınçla değişimi ile ilgilidir?

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

9. Yemek tuzunun 20°C'de çözünürlüğü 36 g / 100 g sudur.

Yemek tuzu ile 20°C'de hazırlanan %20'lik 900 gram çözeltinin doymuş hale gelmesi için aynı sıcaklıkta en az kaç gram su buharlaştırılmalıdır?

- A) 50 B) 100 C) 220
D) 400 E) 500

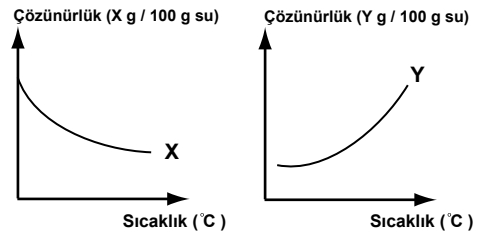
10. Arı X maddesinin sudaki çözünürlüğünün sıcaklıkla değişimi aşığıdaki tabloda verilmiştir.

Sıcaklık(°C)	Çözünürlük(g/100 g su)
15	25
20	10

Buna göre 15°C'de 200 gram su ile hazırlanan doymuş çözelti 20°C'ye ısıtılırsa çöken katının tamamını çözmek için 20°C'de en az kaç gram su eklenmelidir?

- A) 300 B) 200 C) 100 D) 50 E) 25

- 11.



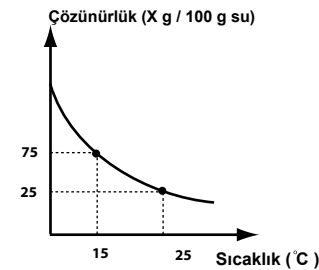
X ve Y maddeleri için çözünürlük-sıcaklık grafikleri yukarıda verilmiştir. Buna göre;

- I. X katıdır.
- II. Y gazdır.
- III. Düşük sıcaklıklarda X maddesinin çözünürlüğü daha fazladır.

yargılarından hangileri kesinlikle yanlıştır?

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

- 12.



X tuzunun çözünürlük-sıcaklık grafiği yanda verilmiştir. 15°C'de hazırlanan 300 gram doymamış çözelti 25°C'ye ısıtılınca 50 gram X çökmektedir.

Buna göre 15°C'de hazırlanan çözeltiyi doymak için kaç gram X katısı ilave edilmelidir?

- A) 50 B) 40 C) 20 D) 10 E) 5