



11. SINIF KİMYA

SULU ÇÖZELTİ DENGELERİ

SULU ÇÖZELTİ DENGELERİ

SORU ÇÖZÜMÜ

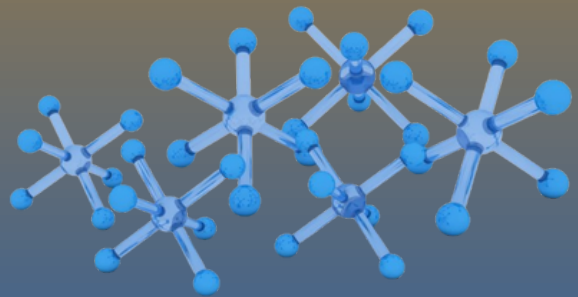
TEST 5

Yavuz Selim Nalbant



11. SINIF KİMYA SULU ÇÖZELTİ DENGELERİ TEST-5

SORU ÇÖZÜMÜ

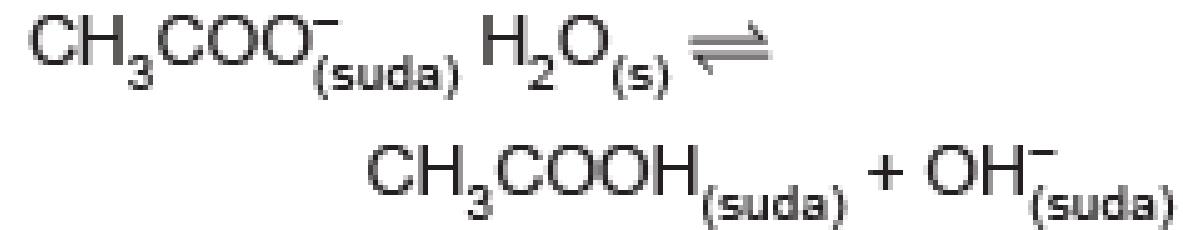


Yavuz Selim Nalbant

1. Zayıf bir asit olan CH_3COOH ile kuvvetli bir baz olan NaOH çözeltilerinin tepkimesi sonucu CH_3COONa tuzu oluşur.

Buna göre CH_3COONa tuzu ile ilgili;

- I. Hidroliz tepkimesi



şeklindedir.

- II. CH_3COONa tuzunun sulu çözeltisinin kasyonu hidroliz olur.

- III. Oda koşullarında hazırlanan, CH_3COONa sulu çözeltisinde pOH değeri 7'den büyüktür.

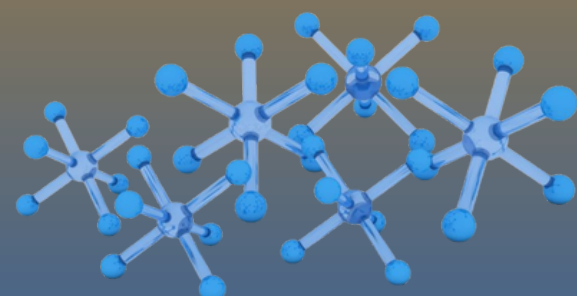
yargılarından hangileri doğrudur?

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



11. SINIF KİMYA SULU ÇÖZELTİ DENGELERİ TEST-5

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant

2. NaOH: Kuvvetli baz

NH₃: Zayıf baz

HNO₃: Kuvvetli asit

CH₃COOH: Zayıf asit

Yukarıda verilen asit ve bazların eşit derişim ve eşit hacimde sulu çözeltilerinin tepkimesinden oluşan,

I. NaNO₃

II. CH₃COONa

III. NH₄NO₃

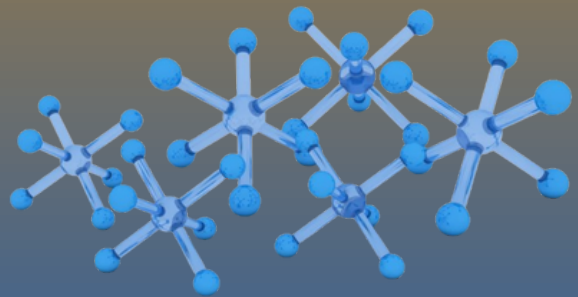
tuzlarının sulu çözeltilerinin özellikleri hangisinde doğru olarak verilmiştir?

I	II	III
A) Asidik	Bazik	Asidik
B) Nötr	Bazik	Asidik
C) Nötr	Asidik	Bazik
D) Bazik	Asidik	Nötr
E) Bazik	Nötr	Asidik



11. SINIF KİMYA SULU ÇÖZELTİ DENGELERİ TEST-5

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant

3. HF zayıf asit, NaOH kuvvetli baz olduğuna göre,

NaF tuzu ile ilgili;

- I. Bazik tuzdur
- II. Hidroliz olur.
- III. Oda koşullarında sulu çözeltisinde pH değeri 7'den büyüktür.

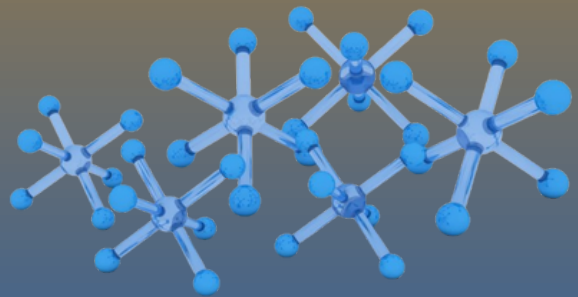
yargılarından hangileri doğrudur?

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



11. SINIF KİMYA SULU ÇÖZELTİ DENGELERİ TEST-5

SORU ÇÖZÜMÜ



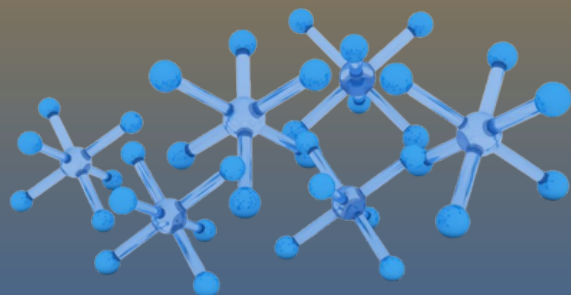
Yavuz Selim Nalbant

4. Hidroliz olayı ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Kuvvetli bir asit ile kuvvetli bir bazdan oluşan tuzlar hidrolize uğramaz.
- B) Zayıf bir asit ile zayıf bir bazdan oluşan tuzlar hidrolize uğrar.
- C) Bir tuzda zayıf asit veya zayıf bazdan gelen en az bir iyon su ile tepkime vererek tuzun hidroliz olmasını sağlar.
- D) Her tuz hidrolize uğrar.
- E) Bir tuzdan gelen herhangi bir iyon ile suyun tepkimeye girmesi olayına hidroliz denir.



**11. SINIF KİMYA
SULU ÇÖZELTİ
DENGELERİ
TEST-5
SORU ÇÖZÜMÜ**



Yavuz Selim Nalbant

I. 1 mol $\text{HCl}_{(s)}$

II. 0,25 M 4 litre HNO_3 çözeltisi

III. 0,5 M 1 litre H_2SO_4 çözeltisi

maddelerinden hangileri kullanılabilir?

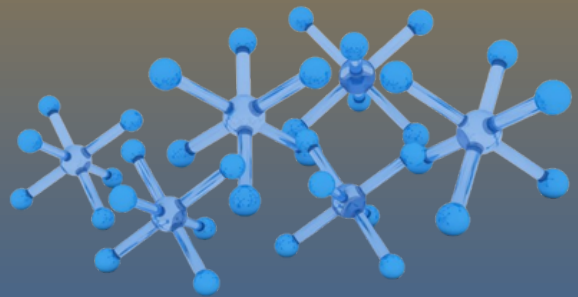
A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II

D) II ve III E) I, II ve III



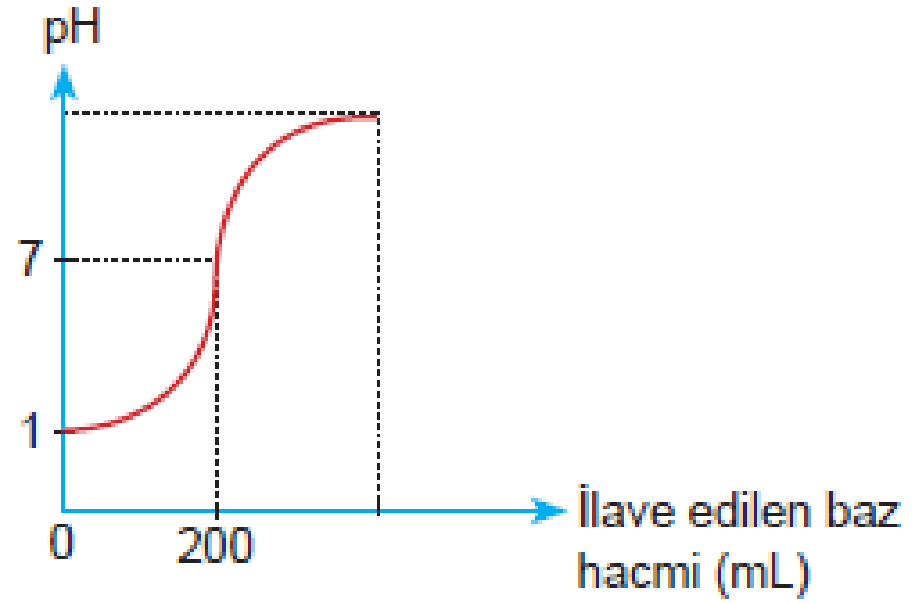
11. SINIF KİMYA SULU ÇÖZELTİ DENGELERİ TEST-5

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant

6. Oda koşullarında 100 mL hacimli sulu HCl çözeltisine yavaş yavaş sulu NaOH çözeltisi ilavesi ile yapılan titrasyon işlemindeki pH değişimi grafiği aşağıdaki gibidir.

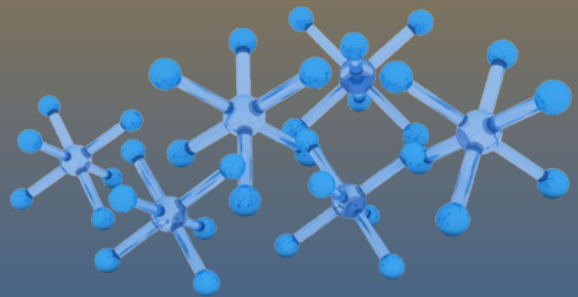


Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) HCl çözeltisinin derişimi 0,1 molardır.
- B) NaOH çözeltisinin derişimi 0,05 molardır.
- C) 150 mL NaOH eklenince çözeltinin pH değeri 7'den küçüktür.
- D) 200 mL NaOH çözeltisi eklendiğinde dönüm noktasına ulaşılır.
- E) Toplam hacim 300 mL olduğunda ortam baziktir.



**11. SINIF KİMYA
SULU ÇÖZELTİ
DENGELERİ
TEST-5
SORU ÇÖZÜMÜ**



Yavuz Selim Nalbant

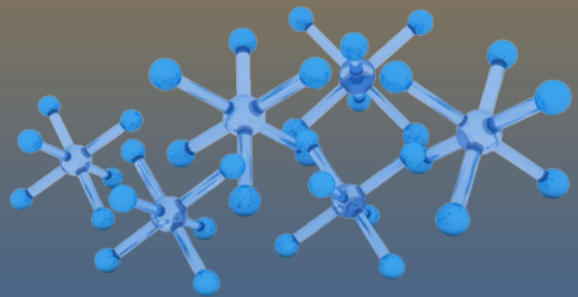
7. Derişimleri ve hacimleri eşit olan CH_3COOH ve KOH çözeltileri oda sıcaklığında karıştırılıyor.

Buna göre, karışım ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) CH_3COOK tuzunun sulu çözeltisi asidiktir.
- B) Tam nötralleşme gerçekleşir.
- C) CH_3COO^- asidinin hidrolizi gerçekleşir.
- D) Çözeltinin pH değeri 7'den küçüktür.
- E) Tampon çözelti oluşur.

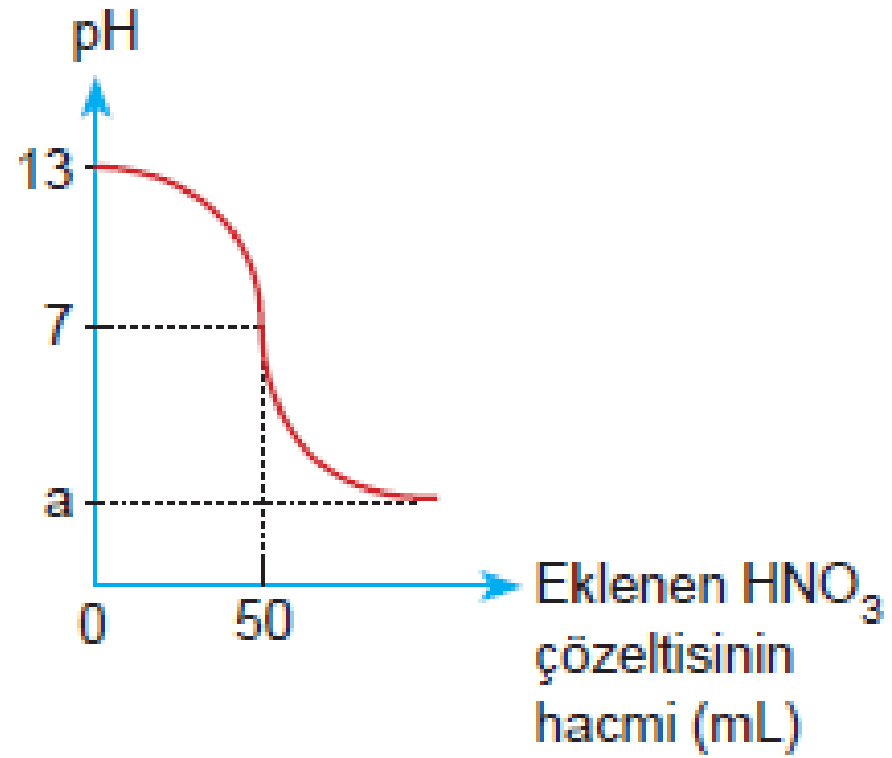


**11. SINIF KİMYA
SULU ÇÖZELTİ
DENGELERİ
TEST-5
SORU ÇÖZÜMÜ**



Yavuz Selim Nalbant

8. Oda koşullarında 200 mL KOH çözeltisi-
nin HNO_3 çözeltisi ile titrasyonuna ait pH
değişim grafiği aşağıdaki gibidir.



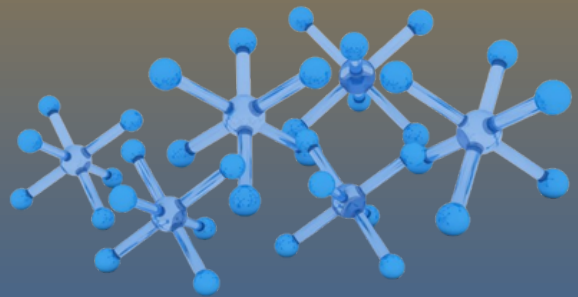
Buna göre, aşağıdakilerden hangisi
yanlıştır?

- A) KOH çözeltisi 0,1 M'dir.
- B) HNO_3 çözeltisi 0,4 M'dir.
- C) 100 mL HNO_3 çözeltisi eklendiğinde
pH < 7 olur.
- D) Eş değerlik noktasındaki çözeltinin H^+
iyonları derişimi 0,1 M'dir.
- E) a noktasındaki çözeltide $[\text{H}^+] > [\text{OH}^-]$ dir.



11. SINIF KİMYA SULU ÇÖZELTİ DENGELERİ TEST-5

SORU ÇÖZÜMÜ



Yavuz Selim Nalbant

9. Aşağıdaki eşit molar derişim ve hacimli ayrı ayrı sulu çözeltileri hazırlanıyor.

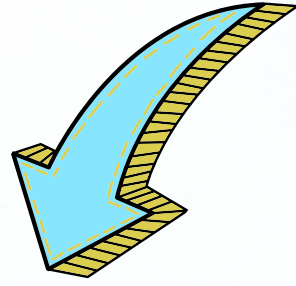
- NaOH : Kuvvetli baz
- NH_3 : Zayıf baz
- HCl : Kuvvetli asit
- HCN : Zayıf asit

Buna göre verilen sulu çözeltilerin tepkimesi sonucu oluşan tuzlarla ilgili;

- NaCN tuzunun sulu çözeltisinde, $\text{pH} > 7$ 'dir.
- NH_4Cl tuzunun sulu çözeltisi kırmızı turnusolu maviye çevirir.
- NaCl tuzunun sulu çözeltisinde pH değeri 7'ye eşittir.

yargılarından hangileri yanlıştır?

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



 **ABONE OL**



FARKLI KADRO YAYINLARI

Yavuz Selim
Nalbant