

# 1301Y\_Az\_Æyani\_Yekun imtahan testinin sualları

## Fənn : 1301Y Analitik kimya

1 .  
Hg<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> cöküntüsü AgCl cöküntüsündən fərqli olaraq hansı turşuda həll olur?

- HCN
- ...
- H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>
- ..
- H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- .
- HNO<sub>3</sub>
- HCl

2 Vəsfə kimyəvi analiz nəyə deyilir?

- maddənin kimyəvi tərkibini müəyyən etmək üçün məlum üsullardan istifadə edən elmə vəsfə kimyəvi analiz deyilir
- maddənin miqdarı tərkibini öyrənən elmə vəsfə kimyəvi analiz deyilir
- maddənin keyfiyyət və miqdarı tərkibini öyrənməklə məşğul olan elmə vəsfə analiz deyilir
- maddənin keyfiyyət tərkibini, yəni maddənin hansı elementar obyektlərdən (atom, molekulyar, ion, funksional qrup, kimyəvi birləşmə təşkil olunduğunu öyrənməklə) məşğul olan elmə vəsfə kimyəvi analiz deyilir
- maddəni əmələ gətirən elementar obyektlərin nisbi miqdarını öyrənən elmə vəsfə kimyəvi analiz deyilir

3 Vəsfə analizinin vəzifəsi nədir? 1. tədqiq edilən maddənin tərkibindəki kationların təyini 2. tədqiq edilən maddənin tərkibindəki anionların təyini 3. tədqiq edilən maddənin tərkibindəki ayrı-ayrı element və ionların təyini

- 1,2
- 1
- 2
- 3
- 2,3

4 Miqdarı analiz nəyi öyrənir?

- yeni, daha sürətli analiz üsullarının işlənməsini
- yeni daha dəqiq analiz üsullarının işlənməsini
- maddənin element tərkibinin təyini üsullarını
- maddənin miqdarı tərkibinin təyini üsullarını
- kimyəvi analiz nəzəriyyəsinin ümumi problemlərini

5 Analitik kimya qarşısında duran vəzifələr hansı üsullarla yerinə yetirilir?

- kimyəvi və elektrokimyəvi
- qravimetrik və titrimetrik analiz üsulları ilə
- absorpsion analiz üsulları ilə
- kimyəvi, fiziki-kimyəvi və fiziki
- fiziki-kimyəvi və fiziki

6 Minimum qatılığa əks kəmiyyət hansıdır?

- maksimum həcmi
- minimum həcm
- minimum tapıntı
- durulaşdırma həddi
- maksimum tapıntı

7 Durulaşma sərhəddi nədir?

- məhlulun kütləsinin maddənin məhlulda təyin edilən kütləsinin məhlulunkütləsinə nisbəti
- məhlulun həcmninin maddənin məhlulda təyin edilən kütləsinə nisbəti
- məhlulda maddənin təyin oluna bilən ən az miqdarı
- maddəninməhluldatəyinedilənkütləsininhəddedicininkütləsinə nisbəti
- məhlulun kütləsinin maddənin məhlulda təyin edilən kütləsinə nisbəti

8 Hansı qrup kationlarının qrup reaktivı yoxdur?

- III
- IV
- II
- I
- V

9 Vəsfı analizın hansı metodları var?

- kimyəvi, biokimyəvi
- bioloji, biokimyəvi
- fiziki, kimyəvi
- kimyəvi, fiziki-kimyəvi, fiziki
- fiziki, xromatoqrafik

10 Hansı reaksiyalar analitik reaksiyalara aiddir?

- heç bir əlamətlə müşahidə olunmayan reaksiyalar
- rəngli birləşmə əmələ gətirən reaksiyalar
- çöküntü əmələ gətirən reaksiyalar
- naməlum ionun təyin edilməsinə tətbiq edilən reaksiyalar
- qaz halında birləşmə əmələ gətirən reaksiyalar

11 Turşu qələvi metodu ilə analitik kationlar neçə qrupa bölünür?

- 2
- 3
- 4
- 6
- 1

12 I analitik qrupa hansı kationlar daxildir?

- .....
- $\text{Na}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Hg}^{2+}$
- ...

$\text{Na}^+, \text{Mg}^{2+}, \text{Pb}^{2+}$

$\text{K}^+, \text{Ca}^{2+}, \text{NH}_4^+$

$\text{K}^+, \text{Na}^+, \text{NH}_4^+$

$\text{K}^+, \text{Ca}^{2+}, \text{Al}^{3+}$

13 .

Ammonium ionunu hansı maddə ilə təyin edilə bilər?

I. NaOH

II.  $\text{K}_2[\text{HgJ}_4]$

III. KCl

IV.  $(\text{NH}_4)_2\text{Cr}_2\text{O}_7$

I, III

I, IV

I, II, III

I, II

III, IV

14 .

$\text{NH}_4^+$  kationu  $\text{K}^+$  və  $\text{Na}^+$  kationundan ayırmaq üçün nədən istifadə olunur?

.....

$\text{KMnO}_4$  məhlulu ilə təsir etməklə

2N NaOH məhlulu ilə təsir etməklə

2N HCl ilə təsir etməklə

yüksək temperatürə qədər qızdırmaqla

...

$\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  məhlulu ilə təsir etməklə

15 .

$\text{AgCl}$ ,  $\text{Hg}_2\text{Cl}_2$  və  $\text{PbCl}_2$ -dən ibarət cöküntüden  $\text{PbCl}_2$  cöküntüsünü necə

ayırırlar?

isti su ilə

HCl

..

$\text{NH}_4\text{OH}$ -lə təsir etməklə

..

$\text{K}_2\text{CrO}_4$

KJ

16 .

$\text{Pb}^{2+}$  ionu KJ-ın təsiri ilə emele gətirdiyi cöküntü hansı rəngdə olur?

- qırmızı-qonur
- qara
- sarı
- qızılı sarı
- yaşıl

17 .  
Pb<sup>2+</sup> ionuna H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>-un təsirdən emele gələn çöküntü hansı rəngdə olur?

- qara
- qırmızı
- yaşılımtıl sarı
- ağ
- sarı

18 .  
Hg<sup>2+</sup> məhlulu içərisinə hansı metalı daxil etdikdə üzərində parlaq cive  
amalgaması emele gəlir?

- Pt
- Ag, Cu
- Ag, Au
- Cu
- V, Pt

19 .  
K<sub>2</sub>CrO<sub>4</sub> analitik reaktiv kimi hansı ionları təyin edir?

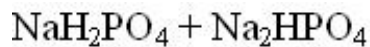
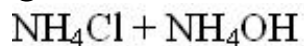
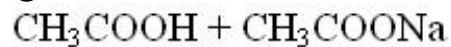
- ....  
Ag<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Hg<sub>2</sub><sup>+2</sup>, Ca<sup>2+</sup>
- ...  
Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, NH<sup>4+</sup>
- ..  
K<sup>+</sup>, Pb<sup>2+</sup>, Hg<sup>2+</sup>, Ba<sup>2+</sup>
- .  
Ag<sup>+</sup>, Pb<sup>2+</sup>, Ba<sup>2+</sup>
- ....  
NH<sup>4+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Ba<sup>2+</sup>

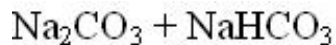
20 a=Cf ifadəsi nəyi göstərir?

- dissosiasiya dərəcəsinə
- ion qüvvəsini
- molyar qatılığı
- ionların fəallığını
- normal qatılığı

21 Aşağıdakı qarışıqlardan hansı bufer təsirə malik deyil?

- ....


 ..

 .

 NaOH + NaCl

 ...


22 Zəif elektrolitin dissosiasiya dərəcəsi hansı amillərdən asılıdır?

- temperaturdan və qatılıqdan  
 yalnız qatılıqdan  
 yalnız temperaturdan  
 temperaturdan, qatılıqdan, dissosiasiya sabitindən  
 yalnız dissosiasiya sabitindən

23 Zəif elektrolitlərin dissosiasiya sabiti hansı amillərdən asılıdır?

- heç birindən  
 məhlulun ion qüvvəsindən  
 qatılıqdan  
 temperaturdan  
 hər üç amildən

24 Qüvvətli elektrolitlərin dissosiasiyası necə baş verir?

- dissosiasiya həm tam , həm də natamam gedə bilər  
 dissosiasiya tam getmir, proses dönməzdir  
 dissosiasiya tam gedir, proses dönəndir  
 dissosiasiya tam gedir, proses dönməzdir  
 dissosiasiya tam getmir, proses dönəndir

25 Qüvvətli elektrolitlər nə ilə xarakterizə olunurlar?

- ionların fəallığı ilə  
 ionların fəallığı və məhlulun ion qüvvəsi  
 dissosiasiya sabiti ilə  
 dissosiasiya dərəcəsi ilə  
 məhlulun ion qüvvəsi ilə

26 İonların fəal qatılıqlarının onların ümumi analitik qatılığına olan nisbəti necə adlanır?

- dissosiasiya dərəcəsi  
 məhlulun ion qüvvəsi  
 fəallıq  
 fəallıq əmsalı  
 dissosiasiya sabiti

27 Məhluldakı bütün ionların qarşılıqlı elektrostatik təsiri hansı kəmiyyətlə xarakterizə olunur?

- dissosiasiya dərəcəsi

- fəallıq
- fəallıq əmsalı
- məhlulun ion qüvvəsi
- dissosiasiya sabiti

28 Məhlulun ion qüvvəsi hansı formulla hesablanır?

- .....
- $\mu = -\frac{1}{2} cZ^2$
- ...
- $\mu = 2 \sum cZ^2$
- ..
- $\mu = -\frac{1}{2} \sum cZ^2$
- .
- $\mu = \frac{1}{2} \sum cZ^2$
- ....
- $\mu = \frac{1}{2} cZ^2$

29  $-\lg[H^+]$  necə adlanır?

- hidrogen göstəricisi
- məhlulda  $H^+$  ionlarının molyar qatılığı
- hidroksil göstəricisi
- pH göstəricisi
- məhlulda  $H^+$  ionlarının normal qatılığı

30 .  
Hidrogen ionlarının qatılığı  $10^{-3}$  mol/litr olduqda hidrogen göstəricisi ne qədər olar?

- 4
- 3
- 2
- 6
- 7

31 Məhlulların bufer təsiri miqdarı olaraq nə ilə müəyyən olunur?

- bufer qarışığındakı komponentlərin dissosiasiya sabiti ilə
- bufer qarışığındakı komponentlərin birinin qatılığı ilə
- bufer qarışığındakı komponentlərin hamısının qatılığı ilə
- bufer tutumu ilə
- bufer qarışığındakı komponentlərin dissosiasiya dərəcəsi ilə

32 Ostvaldın duzlaşma qanunu hansı formulla ifadə olunur?

- .....

$$c = k \cdot \alpha$$

 ...

$$k = \alpha \cdot c$$

 ..

$$\alpha = \sqrt{\frac{f}{c}}$$

 .

$$\alpha = \sqrt{\frac{k}{c}}$$

 ....

$$\alpha = f \cdot c$$

33 Mikrokristalloskopik analiz metodu hansı cihazın köməyi ilə yerinə yetirilir?

- kolorimetr  
 ultramikroskop  
 xromatoqraf  
 mikroskop  
 viskozimetr

34 .

$K^+$  ionunun  $Na_3[Co(NO_2)_6]$  reaktı ilə təyini hansı mühitdə aparılır?

- qüvvətli əsasi  
 zəif əsasi  
 neytral  
 neytral və zəif əsasi  
 zəif turş

35 .  $K^+$  ionunun uçucu duzları lampanın rəngsiz alovunu hansı rəngə boyayır?

- yaşılımtıl  
 göy  
 sarı  
 bənövşəyi  
 yaşıl

36 Neytral mehlullar  $H^+$  ionunun hansı qatılığı ilə xarakterizə olunur?

- $[H^+] \geq 10^{-7}$   
 ...  
  $[H^+] < 10^{-7}$   
 ..  
  $[H^+] > 10^{-7}$   
 .  
  $[H^+] = 10^{-7}$

37 .

$K^+$  ionunun  $KHC_4H_4O_6$  reaktiviyle təyini hansı miqdarda aparılır?

- qüvvətli turş
- zəif turş
- zəif əsası
- neytral və zəif əsası
- neytral

38 Hansı qrup kationların hidrokksidləri qələvinin artıq miqdarında həll olur?

- I
- V
- III
- IV
- II

39 Zəif elektrolitlərin dissosiasiya dərəcəsi aşağıdakı kəmiyyətlərdən hansı ilə xarakterizə olunur?

- 5-50%
- >30%
- >3%
- <3%
- 3-30%

40 Dissosiasiya dərəcəsi  $\alpha < 3\%$  olan elektrolitlər necə adlanır?

- orta qüvvətli elektrolitlər
- qeyri polyar elektrolitlər
- qüvvətli elektrolitlər
- zəif elektrolitlər
- polyar elektrolitlər

41 Dissosiasiya dərəcəsi  $\alpha = 3-30\%$  olan elektrolitlər necə adlanır?

- polyar elektrolitlər
- zəif elektrolitlər
- qüvvətli elektrolitlər
- orta qüvvətli elektrolitlər
- qeyri polyar elektrolitlər

42 .  
 $Na^+$  ionunun  $KH_2SbO_4$  reaktivini ilə emele gətirdiyi çöküntü hansı rəngdə olur?

- qırmızı qonur
- sarı
- göy
- ağ
- bənövşəyi

43 Dissosiasiya dərəcəsi  $\alpha > 30\%$  olan elektrolitlər necə adlanır?

- zəif elektrolitlər



- polyar elektrolitlər
- qeyri polyar elektrolitlər
- qüvvətli elektrolitlər
- orta qüvvətli elektrolitlər

44 Məhlul qızdırıldıqda dissosiasiya dərəcəsi necə dəyişir?

- dəyişmir
- əvvəl artır, sonra azalır
- azalır
- artır

45 Məhlul uzun müddət buxarlandırıldıqda dissosiasiya dərəcəsi necə dəyişir?

- əvvəl azalır, sonra artır
- dəyişmir
- artır
- azalır
- əvvəl artır, sonra azalır

46 .  
Na<sup>+</sup> ionunun ucucu duzları lampanın rəngsiz alovunu hansı rəngə boyayır?

- göy
- kərpici qırmızı
- sarımtıl yaşıl
- sarı
- bənövşəyi

47 Zəif elektrolit məhluluna eyni adlı ionlar əlvə edildikdə onun dissosiasiya dərəcəsi necə dəyişir?

- əvvəl azalır, sonra artır
- dəyişmir
- artır
- azalır
- əvvəl artır, sonra azalır

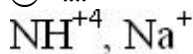
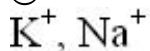
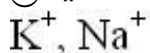
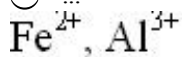
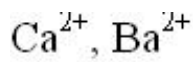
48 .  
NH<sub>4</sub>OH məhlulu üzərinə NaOH əlavə etdikdə dissosiasiya dərəcəsi necə

dəyişir?

- əvvəl azalır, sonra artır
- əvvəl artır, sonra azalır
- artır
- azalır
- dəyişmir

49 Aşağıdakı ionlardan hansının xloridləri suda və duru turşularda həll olmur?

- .....



50 .  
 $\text{H}_2\text{S}$  mehlulu uzerine  $\text{HCl}$  elave etdikde dissosiasiya derecesi nece deyisir?

- əvvəl azalır, sonra artır  
 əvvəl artır, sonra azalır  
 artır  
 azalır  
 dəyişmir

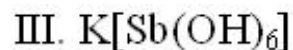
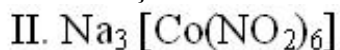
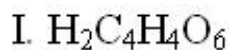
51 Məhlulu uzun müddət soyudulduqda onun dissosiasiya dərəcəsi necə dəyişir?

- dəyişmir  
 əvvəl artır, sonra azalır  
 artır  
 azalır  
 əvvəl azalır, sonra artır

52 .  
 $\text{NH}_4\text{OH}$  mehlulu uzerine  $\text{NH}_4\text{Cl}$  elave etdikde dissosiasiya derecesi nece deyisir?

- əvvəl azalır, sonra artır  
 dəyişmir  
 artır  
 azalır  
 əvvəl artır, sonra azalır

53 Aşağıdakı maddələrdən hansıları  $\text{K}^+$  ionu üçün analitik reaktivdir?



- III  
 II  
 I  
 I, II  
 II, III

54 .

$\text{NH}_4\text{OH}$  mehlulu uzerine  $\text{NH}_4\text{Cl}$  elave etdikde hidroksil ionlarının qatılığı

nece deyisir?

- əvvəl azalır, sonra artır  
 dəyişmir  
 artır  
 azalır  
 əvvəl artır, sonra azalır

55  $\text{K}^+$  ionunun təyini hansı maddələr ilə mikrokristalloskopik üsulla yerinə yetirilir?

I.  $\text{Na}_2\text{PbCu}(\text{NO}_2)_6$     II.  $\text{Na}_3[\text{Co}(\text{NO}_2)_6]$     III.  $\text{H}_2\text{C}_4\text{O}_6$

- III,IV  
 II  
 I,II  
 I  
 I,II,IV

56 Hansı reaktivlər qrup reaktivlərinə aiddir?

- bu reaktivlər bir qrupun bütün kationlarından bir kation ilə xarakterik birləşmə əmələ gətirmir  
 bu reaktivlər yalnız təyin olunacaq bir kation ilə xarakterik birləşmə əmələ gətirir  
 bu reaktivlər miqdarən az kation (1-2 kation ilə) oxşar xarakterik birləşmələr əmələ gətirir  
 bu reaktivlər bir qrupun bütün kationları ilə oxşar xarakterik birləşmələr əmələ gətirir  
 bu reaktivlər bir qrupun bütün kationları ilə oxşar xarakterik birləşmələr əmələ gətirmir

57  $\text{Na}^+$  ionunun sinkuranilasetat reaktivilə təyini hansı mühitdə aparılır?

- qüvvətli turş  
 zəif əsası və neytral  
 zəif əsası mühitdə  
 ş

$\text{CH}_3\text{COOH}$  mühitində

- neytral

58 Hansı kationları duz məhlullarının alovunun rənginə görə müəyyən etmək olar?

I.  $\text{Na}^+$     II.  $\text{K}^+$     III.  $\text{NH}_4^+$     IV.  $\text{Ba}^{2+}$

- I, IV  
 yalnız I  
 II, IV  
 I, III  
 I, II, IV

59 Verilmiş ionu digər ionların iştirakı ilə təyin etməyə imkan verən reaksiyalar necə adlanır?

- həssas  
 səciyyəvi  
 seçici

- seçici və xarakterik  
 xarakterik

60 Analitik reaksiyalar hansı reaksiyalara deyilir?

- qaz halında əmələ gələn reaksiyalara  
 kompleks birləşmə əmələ gələn reaksiyalara  
 çöküntü əmələ gələn reaksiyalara  
 analitik əlamətlə müşayət olunan reaksiyalara  
 rəngli birləşmə əmələ gələn reaksiyalara

61 .  
 $\text{NH}^{+4}$  ionu Nessler reaktivı ilə hansı mühitdə çöküntü emele getirir?

- .  
 $\text{CH}_3\text{COOH}$   
 KOH  
 zəif əsasi  
 neytral  
 qüvvətli turş

62 Quru analiz üsuluna hansı analiz üsulları aiddir?

- pirotexniki və mikrokristalloskopik  
 pirokimyəvi və pirotexniki  
 pirokimyəvi və yarımmikrokimyəvi  
 makrokimyəvi və mikrokimyəvi  
 pirokimyəvi və mikrokristalloskopik

63 Ammonium duzlarını qələvilərlə qızdırdıqda hansı qaz əmələ gətirir?

- ..  
 $\text{CO}_2$   
 .  
 $\text{NH}_3$   
 .....  
 $\text{SO}_2$   
 .....  
 $\text{NO}_2$   
 ...  
 $\text{N}_2$

64 Damcı analiz üsulu hansı şəraitdə yerinə yetirilir?

- ölçü kolbasında  
 süzgəc kağızı üzərində  
 kimyəvi stəkanda  
 sınaq şüşəsində  
 platin kasada

65 Analizin quru üsulunda rəngli muncuqların alınması üçün hansı duzlardan istifadə olunur?

- ..  
 $K_2CO_3$ ,  $NaNH_4HPO_4 \cdot 4H_2O$  ve  $Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$
- ..  
 $NaNH_4HPO_4 \cdot 4H_2O$  ve  $Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$
- .....  
 $Na_2CO_3$ ,  $NaNH_4HPO_4 \cdot 4H_2O$  ve  $Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$
- .....  
 $Na_2CO_3$  ve  $K_2CO_3$
- ...  
 $Na_2CO_3$ ,  $K_2CO_3$ ,  $NaNH_4HPO_4 \cdot 4H_2O$  ve  $Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$

66 Rəngli muncuqların alınması aşağıdakılardan hansına aiddir?

- fiziki analiz üsuluna
- fizi-kimyəvi analiz üsuluna
- “yaş” analiz üsuluna
- pirotexniki analiz üsuluna
- pirokimyəvi analiz üsuluna

67 Hidrogen-sulfid təsnifatı ilk dəfə kim tərəfindən təklif olunmuşdur?)

- Menşutkin
- Bersellius
- Berqman
- Frezenius
- Roze

68 Reagentin təyin edilən maddə ilə yaxşı analitik əlamət əmələ gətirməsi nə ilə xarakterizə olunur?

- reaksiyanın həssaslığı ilə
- reaksiyanın səciyyəviliyi ilə
- analizin dəqiqliyi ilə
- reaksiyanın seçiciliyi ilə
- reaksiyanın sürəti

69 Minimum qatılığın işarəsi və vahidi neçədir?

- $C_{min}$  mq/ml
- $C_{min}$  q/ml
- $V_{min}$  mkq/ml
- $V_{min}$  ml
- $C_{min}$  mkq/ml

70 Durulaşdırma həddinin işarəsi və vahidi neçədir?

- $V_{dur}$  ml/q
- $V_{min}$  mkq/ml
- $V_{min}$  ml
- $V_{dur}$  q/ml

Cmin q/ml

71 .  
 $\text{Hg}_2(\text{NO}_3)_2$  mehlulu ile ısladılmış suzgec kagızı uzerinde boz-qara hansı qazın  
 tesirinden emele gelir?

...

$\text{N}_2$

..

$\text{NH}_3$

.....

$\text{NO}_2$

.....

$\text{SO}_2$

....

$\text{O}_2$

72 .  
 $\text{NH}^{4+}$  ionunun duzları icerisinde termiki parçalanma neticesinde 3 eded qaz  
 halinde madde ayrılan duz hansıdır?

.....

$(\text{NH}_4)_2 \text{CO}_3$

..

$(\text{NH}_4)_2 \text{SO}_4$

...

$\text{NH}_4\text{NO}_3$

.....

$\text{NH}_4\text{NO}_2$

.....

$\text{NH}_4\text{Cl}$

73 400 qr. 30%-li mehlulun uzerine 200 qr su əlavə etdikdə mehlulun qatılığını müəyyən edin

15

20

23

25

10

74 .  
 Asağıdakı maddelerden hansı  $\text{NH}^{4+}$  ionu ucun anaitik reaktivdir?

- natrium hidrotartarat
- çaxır turşusu
- Nessler reaktivi
- sink uranil asetat
- xlorid turşusu

75 10%-li məhlul almaq üçün 300q 40%-li məhlulun üzərinə neçə qram su əlavə etmək lazımdır?

- 1100
- 900
- 180
- 1080
- 1200

76 Reaksiya sürətinin qatılıqdan asılılığını ilk dəfə kim və nə vaxt irəli sürmüşdür?

- Vant-Hoff, 1867
- Quldberq və Vaaqe, 1867
- Debay və Hükkel, 1874
- Raul və Lyuis, 1923
- S.Arrenius, 1887

77 Elektrolitik dissosiasiya nəzəriyyəsini ilk dəfə kim və nə vaxt irəli sürmüşdür?

- Quldberq və Vaaqe, 1887
- Vant-Hoff, 1867
- S.Arrenius, 1887
- Debay və Hükkel, 1874
- Raul və Lyuis, 1923

78 Dissosiasiya sabiti nəyə deyilir?

- Məhlulun ümumi qatılığının, ionların ümumi qatılığına olan nisbətində
- İonların molyar qatılıqları hasilinin, ionlaşmamış molekulların molyar qatılığına olan nisbətində
- İonların molyar qatılıqları hasilinin, elektrolit məhlulun ümumi qatılığına olan nisbətində
- İonlaşmamış molekulların molyar qatılıqları hasilinin, ionların molyar qatılıqları hasilinə olan nisbətində
- İonlaşmış molekulların sayının, ümumi molekulların sayına olan nisbətində

79 Zəif elektrolitin dissosiasiya dərəcəsi hansı formulla hesablanır?

- .....
- $\alpha = C_{um} - C_{ion}$
- $\alpha = \frac{C_{ion}}{C_{um}}$
- ..
- $\alpha = \frac{C_{um}}{C_{ion}}$
- ...
- $\alpha = C_{um} \cdot C_{ion}$
- ....

$$\alpha = C_{\text{ion}} - C_{\text{um}}$$

80 II analitik qrup kationları hansılardır?

- $\text{Pb}^{2+}, \text{Ca}^{2+}, \text{Ba}^{2+}$
- $\text{Ag}^+, \text{K}^+, \text{NH}_4^+$
- $\text{Ag}^+, \text{Hg}_2^{2+}, \text{Pb}^{2+}$
- $\text{Na}^+, \text{K}^+, \text{Hg}^{2+}$
- $\text{Ag}^+, \text{Hg}_2^{2+}, \text{NH}_4^+$

81 II analitik qrup kationlarının reaktivi hansidir?

- ..
- In  $\text{HNO}_3$
- 2N HCl
- 0,1N NaOH
- 4N HCl
- ..
- 2N  $\text{H}_2\text{SO}_4$

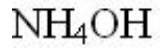
82  $\text{Ag}^+$  ionu HCl reaktivlə hansı rənglə çöküntü əmələ gətirir?

- qonur-qırmızı
- ağ
- sarı
- yaşıl
- sarımtıl yaşıl

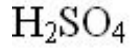
83  $\text{AgCl}$  çöküntüsü hansı reaktivdə həll olaraq, kompleks birləşmə əmələ gətirir?

- ..
- $\text{NH}_4\text{OH}$
- ..
- $\text{H}_2\text{SO}_4$
- ..
- $\text{Zn}(\text{OH})_2$
- ..
- $\text{Na}_2\text{CO}_3$
- ..
- $\text{H}_3\text{PO}_4$
- ..

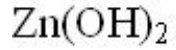




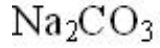
..



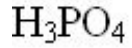
...



....



.....



84 .

$\text{Ag}^+$  ionunun duzlarına qelevil?r (KOH ve NaOH) ve ya  $\text{NH}_4\text{OH}$  ile tesir

etdikde hansı terkilbli cokuntu emele gelir?

AgCN

AgJ

AgCl

.

$\text{Ag}_2\text{O}$

AgBr

85 .

Hansı halda reaksiya eks istiqametde geder ?

( $K_1$  ve  $K_2$  duz ve eks reaksiyaların suret sabitleridir)

.....

$K_1 = K_2$

.....

$K_1 = K_2$

.

$K_2 > K_1$

..

$K_2 \geq K_1$

...

$K_1 > K_2$

.....

$K_2 = K_1$

..

$K_1 > K_2$

..

$K_2 \geq K_1$

.

$$K_2 > K_1$$

 ....

$$K_2 = K_1$$

86 .

$\text{NH}_4\text{OH}$  mehlulu uzerine  $\text{NH}_4\text{Cl}$  elave etdikde dissosiasiya derecesi ve

hidroksil ionlarının qatılığı müvafiq olaraq nece deyisir?

- dəyişmir, azalır  
 azalır, azalır  
 azalır, artır  
 artır, dəyişmir  
 artır, artır

87 .

- qırmızı qonur  
 sarı  
 göy  
 qara  
 ağ

88 .

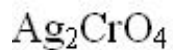
$\text{Ag}^+$  ionu  $\text{K}_2\text{CrO}_4$  ile neytral ve zeif esasi mühitde hansı rengli çöküntü emele getirir?

- sarı  
 kərpiçi qırmızı  
 qırmızı-qonur  
 sarımtıl qaşıl  
 qara

89 .

$\text{Ag}^+$  ionu  $\text{K}_2\text{CrO}_4$  reaktivi ile neytral ve zeif esasi muhitde hansı terkilbi çöküntü emele getirir?

- ....  
 $\text{Ag}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$   
 ....  
 $\text{Ag}_2[\text{Cr}(\text{OH})_4\text{Cl}_2]$   
 ..  
 $\text{AgCrO}_2$   
 ....  
 $\text{Ag}[\text{Cr}(\text{OH})_4]$   
 .



90 .  
Damcı metodu ile  $\text{Ag}^+$  ionunun teyini ucun  $\text{AgNO}_3$  mehlulu ile isladılmış  
suzgeç kağızı üzərinə hansı reaktivdən bir damcı əlavə olunur

- ..  
2N  $\text{H}_2\text{SO}_4$   
 ..  
 $\text{SnCl}_2$   
 2N  $\text{HCl}$   
 ....  
 $\text{Hg}(\text{NO}_3)_2$   
 ...  
 $\text{H}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$

91 .  
 $\text{NH}_4\text{OH}$  mehlulu üzərinə  $\text{NH}_4\text{Cl}$  əlavə etdikdə dissosiasiya dərəcəsi və  
hidroksil ionlarının qatılığı müvafiq olaraq necə dəyişir?

- dəyişmir, azalır  
 azalır, azalır  
 azalır, artır  
 artır, dəyişmir  
 artır, artır

92 Ostvaldın durulaşdırma qanunu hansı əlaqəni göstərir?

- dissosiasiya dərəcəsi ilə ion qüvvəsi  
 dissosiasiya dərəcəsi ilə dissosiasiya sabiti  
 dissosiasiya sabiti ilə ionların fəallığı  
 dissosiasiya sabiti ilə ion qüvvəsi  
 dissosiasiya dərəcəsi ilə ionların fəallığı

93 Dissosiasiya dərəcəsi ilə dissosiasiya sabiti arasındakı asılılıq hansı qanun və nəzəriyyə ilə ifadə olunur?

- Qüvvətli elektrolitlər nəzəriyyəsi ilə  
 Ostvaldın durulaşdırma qanunu ilə  
 Nernstın paylanma qanunu ilə  
 Kütlələrin təsiri qanunu ilə  
 Elektrolitik dissosiasiya nəzəriyyəsi ilə

94 Ostvaldın durulaşdırma qanunu hansı formulla ifadə oluna bilməz?

- ..

$$\alpha = \sqrt{\frac{K}{C}}$$

 ...

$$\alpha = \sqrt{K \cdot C}$$

 ....

$$\alpha = K \cdot C^2$$

 ...

$$\alpha = \sqrt{\frac{C}{K}}$$

 ..

$$\alpha^2 = K \cdot C$$

95 Qüvvətli elektrolitlərin sonsuz duru məhlullarında həqiqi dissosiasiya dərəcəsi nə qədər olur?

  $\alpha > 100\%$ 
  $\alpha = 100\%$ 
  $\alpha \geq 100\%$ 
  $\alpha \leq 100\%$ 
  $\alpha < 100\%$ 

96 Qüvvətli elektrolit məhlulu durulaşdırıldıqda faktiki dissosiasiya dərəcəsi necə dəyişir?

 dəyişmir

 əvvəl artır, sonra azalır

 artır

 azalır

 əvvəl azalır, sonra artır

97 .

$\alpha = C \cdot f_{\alpha}$  ifadəsi neyi göstərir ?

 hidroliz dərəcəsinə

 ionların fəallığını

 dissosiasiya dərəcəsinə

 ion qüvvəsini

 molyar qatılığı

98 Hansı formulla ionların fəallığını hesablamaq olar?

1.  $\alpha = C \cdot f_{\alpha}$

2.  $\alpha = \frac{C}{f_{\alpha}}$

3.  $C = \frac{\alpha}{f_{\alpha}}$

4.  $\alpha = \frac{K}{C}$

5.  $\alpha^2 = \frac{K}{C}$

- 1, 3, 5  
 1, 3  
 1, 4  
 1, 2, 3, 4  
 2, 3, 4

99 İonların fəallığı hansı vahidlə ölçülür? 1) qram 2) mol 3) mol/l 4) qram/l

- 3,4  
 3  
 4  
 2  
 1,2

100 Qüvvətli elektrolitlər aşağıdakı anlayışlardan hansı ilə xarakterizə oluna bilər? 1) ion qüvvəsi 2) dissosiasiya dərəcəsi 3) dissosiasiya sabiti 4) ionların fəallığı

- 2, 3  
 1, 2, 3, 4  
 1, 3  
 1, 4  
 2, 3, 4

101 Qüvvətli turşu məhlullarında pH hansı formulla hesablanır?

- $pH = K_{su} - \lg C_{tur}$   
  $pH = C_{\text{əs}} - C_{tur}$   
  $pH = C_{tur}$   
  $pH = -\lg C_{tur}$   
  $pH = K_{su} - K_{tur}$

102 Qüvvətli əsas məhlullarında pH hansı formulla hesablanır?

- $pH = 14 - \frac{1}{2} \lg C_{\text{əs}}$   
  $pH = 14 - \lg C_{\text{əs}}$   
  $pH = 14 + \lg C_{tur}$   
  $pH = 14 + \lg C_{\text{əs}}$   
  $pH = 14 + \frac{1}{2} \lg C_{\text{əs}}$

103 Zəif turşu məhlullarında pH hansı formulla hesablanır?

- .....
- $\text{pH} = 1/2 (7 + \text{p}K_{\text{tur}} + \lg C_{\text{tur}})$
- ...
- $\text{pH} = 1/2 (\text{p}K_{\text{tur}} + \lg C_{\text{tur}})$
- ..
- $\text{pH} = 1/2 (7 - \text{p}H_{\text{tur}^{\text{tu}}} + \lg C_{\text{tur}^{\text{tu}}})$
- .
- $\text{pH} = 1/2 (\text{p}K_{\text{tur}} - \lg C_{\text{tur}})$
- ....
- $\text{pH} = 1/2 (7 - \text{p}K_{\text{tur}} - \lg C_{\text{tur}})$

104 Zəif əsas məhlullarında pH hansı formulla hesablanır?

- .....
- $\text{pH} = 14 + 1/2 (\text{p}K_{\text{es}} + \lg C_{\text{es}})$
- ...
- $\text{pH} = 1/2 (7 + \text{p}K_{\text{es}} + \lg C_{\text{es}})$
- ..
- $\text{pH} = 1/2 (7 - \text{p}K_{\text{es}} - \lg C_{\text{es}})$
- .
- $\text{pH} = 14 - 1/2 \text{p}K_{\text{es}} + 1/2 \lg C_{\text{es}}$
- ....
- $\text{pH} = 1/2 (7 + \text{p}K_{\text{es}} - \lg C_{\text{es}})$

105  $\text{pH} = -\lg C_{\text{tur}}$  formulu ilə hansı məhlulların pH-ı hesablanır?

- Qüvvətli turşuların və qüvvətli əsasların
- Zəif turşuların
- Qüvvətli əsasların
- Qüvvətli turşuların
- Zəif əsasların

106 Suyun ion hasili 20%-də neçədir?

- 7
- ...
- $10^7$
- ..
- $10^{-7}$
- .
- $10^{-14}$
- 14

107 Temperatur artdıqda suyun ion hasili necə dəyişir?

- əvvəl azalır sonra artır
- dəyişmir
- azalır
- artır
- əvvəl artır sonra azalır

108 0,01 mol/l KCl məhlulunun ion qüvvəsini hesablayın:

- 0,05
- 0,04
- 0,02
- 0,01
- 0,03

109 Zəif turşu və onun duzundan ibarət bufer məhlulların pH-ı hansı formulla hesablanır?

- .....

$$\text{pH} = \text{pK} + \lg \frac{C_{\text{turşu}}}{C_{\text{duz}}}$$

- ...

$$\text{pH} = \text{pK} + \lg \frac{C_{\text{turşu}}}{C_{\text{duz}}}$$

- ..

$$\text{pH} = 14 - \text{pK} + \lg \frac{C_{\text{turşu}}}{C_{\text{duz}}}$$

- .

$$\text{pH} = \text{pK} - \lg \frac{C_{\text{turşu}}}{C_{\text{duz}}}$$

- ....

$$\text{pH} = \text{pK} - \lg \frac{C_{\text{duz}}}{C_{\text{turşu}}}$$

110 Zəif əsas və onun duzundan ibarət bufer məhlulların pH-ı hansı formulla hesablanır?

- .....

$$\text{pH} = 14 - \text{pK} - \frac{1}{2} \lg \frac{C_{\text{KOH}}}{C_{\text{duz}}}$$

- ...

$$\text{pH} = 14 - \text{pK} - \lg \frac{C_{\text{KOH}}}{C_{\text{duz}}}$$

- ..

$$\text{pH} = 14 - \text{pK} + \frac{1}{2} \lg \frac{C_{\text{KOH}}}{C_{\text{duz}}}$$

- .

$$\text{pH} = 14 - \text{pK} + \lg \frac{C_{\text{KOH}}}{C_{\text{duz}}}$$

- ....

$$\text{pH} = \text{pK} - \lg \frac{C_{\text{tuz}}}{C_{\text{asid}}}$$

111 Kimyəvi tarazlıq sabitinin hansı qiymətində reaksiya düz istiqamətdə gedər?

- $k \leq 1$   
  $k \geq 0$   
  $k = 1$   
  $k > 1$   
  $k < 1$

112  $aA + bB \leftrightarrow cC + dD$  tənliyi üçün qüvvətli elektrolitlərə tətbiq edilən kimyəvi tarazlıq sabitinin formulu hansıdır?

...

$$K = \frac{[A]^a [B]^b}{[C]^c [D]^d}$$

...

$$K = \frac{\alpha_A \cdot \alpha_B}{\alpha_C + \alpha_D}$$

..

$$K = \frac{\alpha_A \cdot \alpha_B}{\alpha_C \cdot \alpha_D}$$

.

$$K = \frac{[C]^c [D]^d}{[A]^a [B]^b}$$

113  $aA + bB \leftrightarrow cC + dD$  tənliyi üçün formullardan hansı kimyəvi tarazlıq sabitini ifadə edir?

.....

$$K = \frac{[C] \cdot [D]}{[A] \cdot [B]} \cdot \frac{f_c + f_d}{f_a + f_b}$$

...

$$K = \frac{\alpha_c \cdot \alpha_d}{\alpha_a + \alpha_b}$$

..

$$K = \frac{[C] \cdot [D]}{[A] \cdot [B]}$$

.

$$K = \frac{[C]^c \cdot [D]^d}{[A]^a \cdot [B]^b}$$

....

$$K = \frac{[A]^a \cdot [B]^b}{[C]^c \cdot [D]^d}$$



114 .

Kt<sup>2</sup>An tipli qüvvətli elektrolitin dissosiasiya tənliyi üçün kimyevi

tarazlıq tənliyinin formulu hansıdır?

 .....

$$K = c_{kt} \cdot c_{An} / c_{kt2An}$$

 ...

$$K = a_{kt}^2 / a_{kt2An} \cdot A_n$$

 ..

$$K = a_{kt}^2 + a_{An}^{2-} / a_{kt2An}$$

 .

$$K = c_{kt}^2 \cdot c_{An} / c_{kt2An}$$

 ....

$$K = a_{An2-} / a_{kt2An}$$

115  $-\lg[\text{OH}^-]$  necə adlanır?

məhlulda OH<sup>-</sup> ionlarının normal qatılığı

hidrogen göstəricisi

pOH göstəricisi

hidroksil göstəricisi

məhlulda OH<sup>-</sup> ionlarının molyar qatılığı

116 Hidrogen göstəricisi ilə hidroksil göstəricisi arasındakı əlaqə hansı asılılıqla ifadə olunur?

 .....

$$pH - pOH = 10^{-7}$$

 ..

$$pH + pOH = 10^{14}$$

 .

$$pH + pOH = 10^{-14}$$

pH + pOH = 14

 ...

$$pH + pOH = 10^{-7}$$

117 Məhlulun pH-ı 2-dən 0-a qədər azaldıqda H<sup>+</sup> ionlarının qatılığı necə dəyişir?

2 dəfə azalır

100 dəfə azalır

10 dəfə artır

100 dəfə artır

10 dəfə azalır

118 1 litr təmiz su üzərinə 0,001 mol/l HCl əlavə etdikdə pH necə dəyişir?

3 dəfə azalır

- 2 vahid azalır  
 3 vahid azalır  
 4 vahid azalır  
 2 dəfə azalır

119 Bufer məhlulların pH-nı sabit saxlamaq xassəsi nəyə əsaslanır?

- Zəif əsasin dissosiasiya dərəcəsinin artırılmasına  
 Bufer qarşısındakı komponentlərdən birinin dissosiasiya dərəcəsinin artırılmasına  
 Bufer qarşısındakı komponentlərdən birinin diisosiasiya dərəcəsinin azaldılmasına  
 Məhlulun bufer tutumunun dəyişməsinə  
 Zəif turşunun dissosiasiya dərəcəsinin artırılmasına

120 Neytral məhlullar  $H^+$  ionlarının hansı qatılığı ilə xarakterizə olunur?

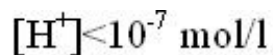
- .....  
 $[H^+] < 10^{-7} \text{ mol/l}$   
 ..  
 $[H^+] \leq 10^{-7} \text{ mol/l}$   
 ..  
 $[H^+] > 10^{-7} \text{ mol/l}$   
 .  
 $[H^+] = 10^{-7} \text{ mol/l}$   
 ....  
 $[H^+] \geq 10^{-7} \text{ mol/l}$

121 Turş məhlullar  $H^+$  ionlarının hansı qatılığı ilə xarakterizə olunur?

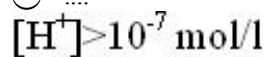
- .....  
 $[H^+] < 10^{-7} \text{ mol/l}$   
 ..  
 $[H^+] \leq 10^{-7} \text{ mol/l}$   
 ..  
 $[H^+] = 10^{-7} \text{ mol/l}$   
 .  
 $[H^+] > 10^{-7} \text{ mol/l}$   
 ....  
 $[H^+] \geq 10^{-7} \text{ mol/l}$

122 Əsasi məhlullar  $H^+$  ionlarının hansı qatılığı ilə xarakterizə olunur?

- .....  
 $[H^+] = 10^{-7} \text{ mol/l}$   
 ..  
 $[H^+] \leq 10^{-7} \text{ mol/l}$   
 ..  
 $[H^+] \geq 10^{-7} \text{ mol/l}$   
 .



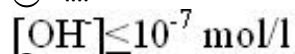
.....



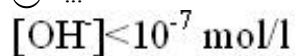
123 .

Neytral mehlullar  $[OH^-]$  ionlarının hansı qatılığı ilə xarakterize olunur?

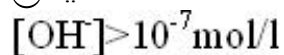
.....



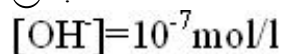
.....



.....



.....



124 Məhlulların bufer tutumu nə ilə müəyyən olunur?

Bufer qarışığındakı komponentlərdən hamısının qatılığı ilə

Bufer qarışığındakı komponentlərin dissosiasiya sabiti ilə

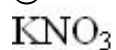
Bufer qarışığındakı komponentlərin dissosiasiya dərəcəsi ilə

Bufer qarışığındakı komponentlərdən birinin qatılığı ilə

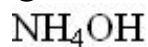
Bufer qarışığındakı komponentlərin hidroliz dərəcəsi ilə

125 Eyni molyar qatılığa malik hansı maddə məhlulunun pH-ı daha yüksəkdir?

.....



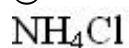
.....



$NaCl$

$NaOH$

.....

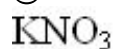


126 Eyni molyar qatılığa malik hansı maddə məhlulunun pH-ı daha azdır?

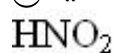
.....



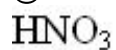
.....



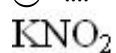
.....



.....



.....



127 Bufer təsirə malik olmayan məhlulları göstərin: 1.  $\text{CH}_3\text{COOH}+\text{CH}_3\text{COONa}$  2. Qatı  $\text{HCl}$  məhlulu 3.  $\text{NaOH}+\text{NaCl}$  4.  $\text{NaOH}+\text{Na}_2\text{CO}_3$  5.  $\text{NH}_4\text{OH}+\text{NH}_4\text{Cl}$  6.  $\text{Na}_2\text{HPO}_4+\text{NaH}_2\text{PO}_4$

- 2,5,6  
 1,6  
 3,4,5  
 3,4  
 1,2,6

128 Hansı məhlulda  $\text{pH}>7$  olur? 1.  $\text{NH}_4\text{Cl}$  2.  $\text{CH}_3\text{COOH}$  3.  $\text{NH}_4\text{Cl}+\text{NH}_4\text{OH}$  4.  $\text{Na}_2\text{HPO}_4+\text{NaH}_2\text{PO}_4$  5.  $\text{Na}_2\text{CO}_3+\text{NaHCO}_3$  6.  $\text{CH}_3\text{COOH}+\text{CH}_3\text{COONa}$

- 1,3,5  
 3,5  
 3,4  
 3,4,5  
 1,2,3,4,5

129 Bufer qarışığını su ilə durulaşdırdıqda bufer tutumu necə dəyişir?

- Bufer tutumu dəyişmir  
 Bufer tutumu artır  
 Bufer tutumu azlır  
 Bufer tutumu azalır sonra əvvəlki vəziyyətinə qaydır  
 Bufer tutumu coxalır sonra əvvəlki vəziyyətinə qaydır

130 Bufer qarışığını su ilə durulaşdırdıqda göstəricilər necə dəyişir?

- Bufer tutumu azalır,  $\text{pH}$  dəyişmir  
 Heç biri dəyişmir  
 Bufer tutumu artır,  $\text{pH}$  azalır  
 Bufer tutumu artır,  $\text{pH}$  dəyişir  
 Bufer tutumu azalır,  $\text{pH}$  artır

131 Bufer komponentlərinin qatılıqları eyni artırıldıqda göstəricilər necə dəyişir?

- Bufer tutumu artır  $\text{pH}$  dəyişmir  
 Heç biri dəyişmir  
 Bufer tutumu azlır  $\text{pH}$  artır  
 Bufer tutumu azalır  $\text{pH}$  dəyişir  
 Bufer tutumu azalır  $\text{pH}$  dəyişmir

132 0,1 mol/l  $\text{NH}_4\text{Cl}$  + 0,1 mol/l  $\text{NH}_4\text{OH}$ -dan ibarət bufer məhlulunu su ilə durulaşdırdıqda  $\text{pH}$  necə dəyişir?

- Azalır sonra əvvəlki qiymətinə qaydır  
 Artır sonra əvvəlki qiymətinə qaydır  
 Dəyişmir  
 Azalır  
 Artır

133 0,1 mol/l  $\text{CH}_3\text{COOH}$ + 0,1 mol/l  $\text{CH}_3\text{COONa}$ -dan ibarət qarışıq üzərinə 0,0001mol  $\text{NaOH}$  əlavə etdikdə  $\text{pH}$  necə dəyişir?

- 3 vahid artir
- Artir sonra əvvəlki qiymətinə qayidir
- Praktiki olaraq dəyişmir
- Azalar sonra əvvəlki qiymətinə qayidar
- 2 vahid azalir

134 Təmiz su üzərinə 0,0001 mol NaOH məhlulu əlavə etdikdə ph necə dəyişər?

- 2 vahid artir
- əvvəl artir sonra əvvəlki vəziyyətinə qayidir
- Dəyişmir
- 4 vahid azalir
- 6 vahid artir

135 Bu birləşmələrdən hansı kompleks turşudur?

- .....
- $K_3[Fe(CN)_6]$
- .
- $[Ag(NH_3)_2]OH$
- .....
- $Na_3[Co(NO_2)_6]$
- ...
- ..
- $[Ag(NH_3)_2]OH$

136 Aşağıdakı birləşmələrdən hansı kompleks əsasdır?

- .....
- $H_2[PtCl_6]$
- .
- $[Ag(NH_3)_2]OH$
- ..
- $K_2[PtCl_6]$
- ...
- $[Pt(NH_3)_2Cl_4]$
- .....
- $Cu(NH_3)_4SO_4$

137 Verilmiş kompleks birləşməni necə adlandırmaq olar?



- Platinat xlorid turşusu
- heksaxloroplatinat(+4) turşusu
- Heksaxlorplatin (+2)
- heksaxlorplatin (+4) turşusu
- Hidroheksaxlorplatinat

138 III analitik qrup kationlarının qrup reaktivi hansıdır?

- ...  
  $\text{NH}_4\text{OH}$  məhlulu  
 ..  
  $2\text{N H}_2\text{SO}_4$   
  $2\text{N HCl}$   
  $\text{NaOH}$  məhlulu

139 III analitik qrup kationları hansıdır?

- .....  
  $\text{Fe}^{2+}, \text{Fe}^{3+}, \text{Mg}^{2+}$   
 ..  
  $\text{Cu}^{2+}, \text{Hg}^{2+}, \text{Pb}^{2+}$   
 ..  
  $\text{Al}^{3+}, \text{Jn}^{2+}, \text{Cr}^{2+}$   
 ..  
  $\text{Ba}^{2+}, \text{Sr}^{2+}, \text{Ca}^{2+}$   
 ....  
  $\text{K}^+, \text{Na}^+, \text{NH}_4^+$

140  $\text{BaSO}_4$  çöküntüsünü  $\text{H}_2\text{SO}_4$  ilə qaynatdıqda həll olaraq əmələ gətirdiyi birləşmənin kimyəvi formulu hansıdır?

- .....  
  $(\text{NH}_4)_2[\text{Ba}(\text{SO}_4)_2]$   
 ..  
  $\text{H}_2[\text{Ba}(\text{SO}_4)_2]$   
 ..  
  $\text{BaSO}_4 \cdot \text{PbSO}_4$   
 ..  
  $\text{Ba}(\text{HSO}_4)_2$   
 ....  
  $\text{H}_4[\text{Ba}(\text{SO}_4)_3]$

141 ..  
 $\text{Ba}^{2+}$  ionu  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  reaktivini ilə emələ gətirdiyi çöküntü hansı rəngdə olur?

- çəhrayı  
 göy  
 qara  
 sarı  
 yaşılımtıl sarı

142 Hansı iki ion sarı rəngli çöküntü əmələ gətirir?

- .....  
  $\text{Na}^+$  və  $\text{CH}_3\text{COO}^-$

- ...  
 $\text{Ba}^{2+}$  ve  $\text{CO}_3^{2-}$   
 ...  
 $\text{Ag}^+$  ve  $\text{Cl}^-$   
 ...  
 $\text{Ag}^+$  ve  $\text{I}^-$   
 ...  
 $\text{Ca}^{+2}$  ve  $\text{CO}_3^{2-}$

143 Yalnız zəif elektrolitlərdən ibarət sıranı göstərin  
 $\text{H}_3\text{BO}_3$

- $\text{H}_2\text{O}, \text{HCl}$   
 ...  
 $\text{H}_2\text{SO}_4, \text{NaCl}$   
 ..  
 $\text{K}_2\text{SO}_4, \text{NaCl}$   
 ..  
 $\text{H}_3\text{BO}_3$   
 ...  
 $\text{NaOH}, \text{Cu}(\text{OH})_2$

144 Temperaturun artması ilə hansı sıradakı bütün maddələrin həll olması artır?

- .....  
 $\text{C}_2\text{H}_6, \text{NaOH}, \text{Ca}(\text{OH})_2$   
 ...  
 $\text{SO}_3, \text{NO}_2, \text{P}_2\text{O}_5$   
 ..  
 $\text{CH}_4, \text{N}_2, \text{H}_2$   
 ..  
 $\text{KNO}_3, \text{KClO}_4, \text{Na}_2\text{CO}_3$   
 ...  
 $\text{FeCl}_3, \text{Ca}(\text{NO}_3)_2, \text{NC}$

145 40 q. Xörək duzunu 160 q. suda həll etdilər. Məhlulda xörək duzunun kütlə payını % tapın:

- 5  
 25  
 10  
 20  
 15

146 200 q. 60%-li məhlulun üzərinə 200 q. su əlavə etdikdə məhlulun qatılığı neçə lar?

- 50  
 25

- 20  
 30  
 45

147 50 q. 30%-li natrium xlorid məhlulunu 150 q. 10%-li natrium xlorid məhlulu ilə qarışdırdıqda alınan məhlulda duzun kütlə payını % tapın:

- 30  
 20  
 10  
 15  
 25

148 Müəyyən temperaturda 550q. doymuş məhlulda 50q. duz vardır. Həmin temperaturda duzun həllolma əmsalını tapın:

- 300  
 150  
 50  
 100  
 250

149 .

20° C temperaturda 200 q. doymuş məhlulda 120 q.  $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$  vardır.

Duzun həllolma əmsalını tapın

- 60  
 600  
 150  
 1500  
 375

150 .

800 q. 20%-li NaOH-ı neytrallaşdırmaq üçün neçə qram  $\text{H}_2\text{SO}_4$  lazımdır?

- 9,6  
 49  
 98  
 196  
 19,6

151 10%-li və 40%-li məhlulları qarışdırdıqda alınan məhlulda həll olan maddənin kütlə payını tapın:

- 30  
 15  
 20  
 25  
 18

152 60 q. 40%-li  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  məhlulunu 200ml su ilə qarışdırdıqda  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ -ün kütlə payını müəyyən edin:



- 25  
 20  
 40  
 30  
 10

153 .  
Ba<sup>2+</sup> duzları lampanın alovunu hansı rengə boyayır?

- bənövşəyi  
 göy  
 sarı  
 yaşıl  
 kərpici qırmızı

154 .  
Ca<sup>2+</sup> ionu H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> ile hansı rengde cöküntü emele getirir?

- sarımtıl yaşıl  
 sarı  
 qonur  
 ağ  
 bənövşəyi

155 Həllolma hasili nəyə deyilir?

- çətin həll olan elektrolit ionları qatılıqlarının cəminə  
 çətin həll olan elektrolitin doymuş məhluldakı ionlarının molyar qatılıqlarının cəminə  
 sabit temperaturda elektrolitin doymamış məhlulundakı ionların molyar qatılıqlarının hasilinə  
 sabit temperaturda çətin həll olan elektrolitin doymuş məhlulundakı ionlarının molyar qatılıqlarının hasilinə  
 çətin həll olan elektrolit ionları qatılıqlarının hasili

156 Az həll olan maddənin çökməsi üçün əsas şərt hansıdır?

- məhlul doymamışdır, həllolma gedir  
 ionların qatılıqları hasili həllolma hasilinə bərabərdir  
 məhlul doymuşdur; dinamik tarazlıqdır  
 ionların qatılıqları hasili həllolma hasilindən böyükdür  
 ionların qatılıqları hasili həllolma hasilindən kiçikdir

157 Çətin həll olan maddə ionlarının molyar qatılıqları hasili həllolma hasilindən böyük olduqda hansı proses baş verir?

- məhlul doymayıb, həllolma gedir  
 məhlul doyub, dinamik tarazlıqdır  
 məhlul ifrat doyub, dinamik tarazlıqdır  
 məhlul ifrat doyub, çökmə gedir  
 məhlul doymayıb, dinamik tarazlıqdır

158 .  
PbSO<sub>4</sub>-ın həllolma hasili  $2,2 \cdot 10^{-8}$ -dir. Onun həllolmasını mol/l-le hesablayın:

- məhlul doyub, həllolma gedir  
 məhlul doymayıb, həllolma gedir  
 ..  
  $3,30 \cdot 10^{-4}$   
  $1,50 \cdot 10^{-4}$   
 məhlul doyub, çökmə gedir

159 .

CaCO<sub>3</sub>-ın həllolması 0,0069 q/l-dir. Həllolma hasilini hesablayın:

- .....  
  $1,84 \cdot 10^{-3}$   
 ...  
 ..  
 .  
  $4,76 \cdot 10^{-9}$   
 ....  
  $1,84 \cdot 10^{-4}$

160 300 q. doymuş məhlulda 50 q. duz vardır. Duzun həllolma əmsalını təyin edin:

- 200  
 100  
 150  
 250  
 50

161 .

CaSO<sub>4</sub> cöküntüsü (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> məhlulunda həll olaraq emele getirdiyi

birleşmənin formulu hansıdır?

- .....  
 Ca(HSO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>  
 .  
 (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>[Ca(SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>]  
 ..  
 2CaSO<sub>4</sub> • (NH<sub>4</sub>)SO<sub>4</sub>  
 ...  
 (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>Ca<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>  
 ....  
 Ca(HSO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> • (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

162 .

- göy

- ağ  
 qonur qırmızı  
 sarı  
 çəhrayı

163 .  
 $\text{Ca}^{2+}$  ionu  $(\text{NH}_4)_2\text{C}_2\text{O}_4$  reaktivini emele getirdiyi cöküntünün formulu

hansıdır?

- .....  
 $\text{Ca}(\text{HC}_2\text{O}_4)_2 \cdot \text{NH}_4\text{HC}_2\text{O}_4$   
 .....  
 $\text{CaC}_2\text{O}_4 \cdot (\text{NH}_4)\text{HC}_2\text{O}_4$   
 .....  
 $\text{Ca}(\text{HC}_2\text{O}_4)_2$   
 .....  
 $\text{Ca}(\text{HC}_2\text{O}_4)_2$   
 .....  
 $\text{CaC}_2\text{O}_4$

164 .  
 $\text{Ca}^{2+}$  ionunun ucucu duzları lampanın rengsiz alovunu hansı rengde boyayır?

- tünd qırmızı  
 göy  
 sarımtıl yaşıl  
 sarı  
 kərpic qırmızı

165 .  
 $\text{BaCO}_3$  cöküntüsü hansı halda emele gələr?

- .....  
 $[\text{Ba}^{2+}] \cdot [\text{CO}_3^{2-}] = \text{HHBaCO}_3$   
 .....  
 $[\text{Ba}^{2+}] \cdot [\text{CO}_3^{2-}] > \text{HHBaCO}_3$   
 .....  
 $[\text{Ba}^{2+}] \cdot [\text{CO}_3^{2-}] \geq \text{HHBaCO}_3$   
 .....  
 $[\text{Ba}^{2+}] \cdot [\text{CO}_3^{2-}] \leq \text{HHBaCO}_3$   
 .....

166 Kolloid hissəciklərin bir – biri ilə birləşib iri hissəciklər əmələ gətirməsi necə adlanır?

- kondensasiya

- koaqulyasiya
- sedimentasiya
- peptizasiya
- polimerizasiya

167 Kolloid hissəciklərin nəticəsində çökmə prosesi necə adlanır?

- polimerizasiya
- sedimentasiya
- koaqulyasiya
- peptizasiya
- kondensasiya

168 Çöküntüləri yuduqda kolloid məhlulların əmələ gəlməsi necə adlanır?

- polimerizasiya
- sedimentasiya
- koaqulyasiya
- peptizasiya
- kondensasiya

169 6,2 q.  $\text{Na}_2\text{O}$ -ın 43,8q. suda həll olmasından alınan məhlulda  $\text{NaOH}$ -ın kütlə payını tapın

- 8
- 6,2
- 12,4
- 16
- 24

170 135 q. suda 15 q. duz həll edilmişdir. Məhlulda həll olan maddənin kütlə payını tapmalı:

- 20
- 12
- 5
- 10
- 15

171 Turşu və əsasların proton nəzəriyyəsi nə vaxt və kim tərəfindən irəli sürülmüşdür?

- 1867-ci ildə, Quldberq və Vaaqe
- 1912-ci ildə, Nils Bor
- 1907-ci ildə, Lyuis və Rendel
- 1923-cü ildə, Brensted və Lauri
- 1887-ci ildə, Arrenius

172 Proton nəzəriyyəsinə görə proton verə bilən bütün maddələr və ionlar hansı birləşmələrə aid edilirlər?

- əsaslara
- kompleks birləşmələr
- oksidlərə
- duzlara
- turşulara

173 Hansı duzlar hidrolizə uğramır? I. KCl II. NH<sub>4</sub>Cl III. Al<sub>2</sub>S IV. CH<sub>3</sub>COOK V. NaNO<sub>3</sub> VI. Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

- III, IV, V  
 IV, V, VI  
 I, II, V  
 I, V, VI  
 I, I, III

174 .

- ...  
 .  
 HCl  
 NaOH  
 ..

175 .

- I, III, IV  
 II, III  
 I, II, III  
 I, III  
 II, IV

176 .

- I, II, IV  
 yalnız II  
 yalnız III  
 yalnız I  
 II, III

177 Hansı duzların hidrolizindən eyni mühit yaranır? I. Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> II. NaCl III. FeCl<sub>3</sub> IV AgNO<sub>3</sub>

- I, III  
 II, III  
 II, IV  
 III, IV  
 I, II

178 . x, y, z duzlarını müəyyən edin: x – məhlulda turş mühit yaradır; y – məhlulda lakmusun rəngini dəyişmir; z – məhlulda fenolftaleini moruğu rəngə boyayır x y z

- .....  
 ...  
 ..  
 .  
 ....

179 .

- Cu, NaOH  
 ...  
 ..  
 .

CuO, NaOH

180 Hansı reaksiyadan alınan duz hidroliz etmir?

- ....  
 ...  
 ..  
 .  
 ....

181 Hansı reaksiyada alınan normal duzun suda həll olmasından turş mühit yaranır?

- NaOH+HNO<sub>3</sub>---  
 ...  
 ..  
 .  
 ....

182 Hansı qrupda olan duzlar hidrolizə uğramır?

- .....  
 ...  
 ..  
 .  
 ....

183 .

- .  
 H<sub>2</sub>O  
 NaOH  
 HCl  
 HOH

184 Müəyyən temperaturda 200q. suda 60% duz həll edilmişdir. Duzun həllolma əmsalı nə qədərdir?

- 250  
 500  
 200  
 300  
 120

185 100q. 2%-li və 100q. 30%-li məhlulları qarışdırdıqda neçə faizli məhlul əmələ gəlir?

- 5  
 20  
 25  
 16  
 10

186 200q. 20%-li və 200q. 30%-li məhlulları qarışdırdıqda neçə faizli məhlul alınar?

- 35  
 15  
 40

- 25  
 60

187 .

- asetat ionuna görə hidroliz  
 kationa görə hidroliz  
 aniona görə hidroliz  
 həm kationa, həm də aniona görə hidroliz  
 ammonium ionuna görə hidroliz

188 Duz məhlullarını durulaşdırdıqda, buxarlandırdıqda, qızdırdıqda və soyutduqda hidroliz dərəcəsi uyğun olaraq necə dəyişir?

- bütün hallarda dəyişmir  
 azalır, artır, artır, azalır  
 azalır, artır, azalır, artır  
 artır, azalır, artır, azalır  
 artır, azalır, azalır, artır

189 .

- dəyişmir, dəyişir  
 azalır, azalır  
 azalır, artır  
 artır, azalır  
 artır, artır

190 .

- dəyişmir, dəyişmir  
 artır, artır  
 azalır, artır  
 artır, azalır  
 azalır, azalır

191 .

- dəyişmir, dəyişmir  
 azalır, azalır  
 azalır, artır  
 artır, azalır  
 artır, artır

192 .

- azalır, sonra artır  
 zəifləyir  
 dəyişmir  
 güclənir  
 artır, sonra azalır

193 .

- dəyişmir
- zəifləyir
- azalır, sonra artır
- güclənir
- artır, sonra azalır

194 Hidroksidlərin amfoterlik əlamətləri hansılardır?

- göstərilənlərin heç biri ilə qarşılıqlı təsirdə olur
- turşularla qarşılıqlı təsir
- duzlarla qarşılıqlı təsir
- turşu və əsaslarla qarşılıqlı təsir
- əsaslarla qarşılıqlı təsir

195 Hər hansı bir əsasın turşu və ya əsas kimi dissosiasiya etməsinin hidrokssidi əmələ gətirən ionun yükündən və radiusundan asılılığı hansı qanunla ifadə olunur?

- Ekvivalentlər qanunu ilə
- Ostvaldın durulaşdırma qanunu ilə
- Raul qanunu ilə
- Kulon qanunu ilə
- Vant-Hoff qanunu ilə

196 Müəyyən temperaturda maddənin həllolması həllolma hasilindən artıq olduqda necə məhlul alınır?

- bircinsli məhlul
- doymamış məhlul
- doymuş məhlul
- ifrat doymuş məhlul
- həqiqi məhlul

197 Bərk maddələrin əksəriyyətinin həllolması temperatur artmasından necə asılıdır?

- həllolma azalır, sonra artır
- həllolma azalır
- həllolma artır, sonra azalır
- həllolma artır
- həllolma dəyişmir

198 0,1 n NaOH məhlulünün titrini hesablamalı:

- 0,2 q/ml
- 0,004 q/ml
- 0,5 q/ml
- 0,0003 q/ml
- 0,01 q/ml

199 .

- 0,20
- 0,042
- 0,49
- 0,0049



0,0026

200 0,5 n NaOH məhlulunun titrini hesablamalı:

0,180

0,05

0,00025

0,020

0,0029

201 .

0,0546

0,0042

0,0120

0,0245

0,089

202 2n KOH məhlulunun titrini hesablamalı:

0,246

0,411

0,118

0,112

0,302

203 2n HCl məhlulunun titrini hesablamalı:

0,069

0,0546

0,73

0,073

0,0029

204 .

0,036

0,015

0,025

0,035

0,0091

205 250 ml 0,1n NaOH məhlulu verilmişdir. Bu məhlulun titrini tapmalı:

0,082

0,0025

0,0012

0,0010

0,0098

206 .

0,0084

- 0,118
- 0,0011
- 0,0049
- 0,0289

207 200ml 0,4n KOH məhlulunun titrini hesablamalı:

- 0,0180
- 0,0225
- 0,0224
- 0,0089
- 0,0425

208 400ml 2n NaOH məhlulunun titrini hesablamalı:

- 0,011
- 0,022
- 0,0090
- 0,080
- 0,054

209 250ml məhlulunda 0,04q NaOH həll edilmişdir. Məhlulun titrini hesablamalı:

- 0,00084
- 0,00012
- 0,00078
- 0,00016
- 0,0098

210 .

- 1,2
- 0,5
- 0,4
- 0,3
- 0,9

211 .

- 0,12
- 0,42
- 0,65
- 0,36
- 0,22

212 .

- 0,9
- 0,8
- 0,09
- 0,01
- 0,05

213 .

- 0,0045  
 0,0260  
 0,0020  
 0,0010  
 0,0098

214 .

- 0,086  
 0,0091  
 0,042  
 0,020  
 0,0036

215 .

- hidrolizə uğramır  
 həm kationa görə , həm də aniona görə hidrolizdə  
 kationa görə hidrolizdə  
 aniona görə hidrolizdə  
 xlorid ionuna görə hidroliz

216 .

- aniona görə hidrolizdə  
 xlorid ionuna görə hidroliz  
 kationa görə hidrolizdə  
 həm kationa görə , həm də aniona görə hidrolizdə

217 .

- dəyişmir  
 güclənir, sonra zəifləyir  
 güclənir  
 zəifləyir  
 zəifləyir, sonra güclənir

218 I qrup kationlarının qrup reaktivini göstərin:

- H<sub>2</sub>S  
 HCl  
 NaOH  
 qrup reaktiv yoxdur  
 .

219 I qrup anionlarının qrup reaktivini göstərin:

- .  
 HCl  
 qrup reaktiv yoxdur  
 ..  
 NaOH

220 II qrup anionlarının qrup reaktivini göstərin:

- NaOH  
 qrup reaktiv yoxdur  
 ..  
 .  
 HCl

221 III qrup anionlarının qrup reaktivini göstərin

- HCl  
 ..  
 .  
 qrup reaktiv yoxdur  
 NaOH

222 I qrup anionlarından hansı anionlar rənglidir?

- .....  
 ...  
 ..  
 .  
 ....

223 Hansı maddələrin alınması ilə məhlulda kimyəvi reaksiyalar axıra qədər gedir? I zəif elektrodlar II davamlı komplekslər III çətin həll olan çöküntülər IV qazlar

- I,III,IV  
 II  
 I,II  
 I,II,III  
 III

224 .

- əvvəl artır, sonra azalır  
 dəyişmir  
 artır  
 azalır  
 əvvəl azalır, sonra artır

225 Molyar qatılığı 0,001 mol/litr olan birəsaslı turşu məhlulun hidrogen göstəricisini hesablayın:

- 9  
 6  
 2  
 3  
 4

226 Molyar qatılığı 0,001 mol/litr olan birəsaslı turşu məhlulun hidrogen göstəricisini hesablayın:

- 5  
 3  
 6

- 2  
 4

227 Eyni molyar qatılığa malik hansı maddə məhlulunun pH-ı azdır?

- .....  
 ..  
 ..  
 .  
 ....

228 .

- zəif əsas və zəif turşudan ibarət bufer məhlulun  
 zəif əsas və qüvvətli turşudan ibarət bufer məhlulun  
 zəif əsas və onun duzundan ibarət bufer məhlulun  
 zəif turşu və onun duzundan ibarət bufer məhlulun  
 qüvvətli turşu və qüvvətli əsasdan ibarət bufer məhlulun

229 .

- zəif əsas və zəif turşudan ibarət bufer məhlulun  
 zəif əsas və qüvvətli turşudan ibarət bufer məhlulun  
 zəif turşu və onun duzundan ibarət bufer məhlulun  
 zəif əsas və onun duzundan ibarət bufer məhlulun  
 qüvvətli turşu və qüvvətli əsasdan ibarət bufer məhlulun

230 .

- 2,5  
 2,8  
 3  
 2  
 1,5

231 .

- yaşıl  
 ağ  
 qırmızı qonur  
 qara  
 sarı

232 .

- .....  
 .  
 HCl  
 ..  
 ....

233 Ag<sup>+</sup> ionunu aşağıdakı duzlarından hansı daha az həll olandır?

- .  
 ..

- ...
- ....
- .....

234 .

- ağ
- çəhrayı
- yaşılımtıl
- qonur
- sarı

235 .

- HCl
- .
- ..
- .....
- .....

236 .

- .
- .
- ..
- ...
- ....
- .....

237 .

- .....
- .
- ..
- ...
- ....

238 .

- .....
- ...
- ..
- .
- ....

239 .

- qırmızı
- çəhrayı
- qonur
- sarımtıl
- qara

240 .

- çəhrayı

- sarımtıl yaşıl
- qırmızı-qonur
- sarı
- göy

241 .

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

242 .

- 0,15; 0,30
- 0,2; 0,4
- 0,3; 0,5
- 0,1; 0,1
- 0,26; 0,52

243 Proton nəzəriyyəsinə görə proton verə bilən bütün maddələr və ionlar hansı birləşmələrə aid edilir?

- omfoter hidroksid
- duz
- turşu
- əsas
- oksid

244 Aproton nəzəriyyəsinə görə elektron cütünü birləşdirən bütün maddələr və ionlar hansı birləşmələrə aid edilir?

- omfoter hidroksid
- duz
- əsas
- turşu
- oksid

245 Aproton nəzəriyyəsinə görə elektron cütünü verə bilən bütün maddələr və ionlar hansı birləşmələrə aid edilir?

- oksid
- duz
- turşu
- əsas
- omfoter hidroksid

246 Çətin həll olan birləşmənin həllolma hasili hansı amillərdən asılıdır?

- maddənin təbiətindən və temperaturundan
- maddənin təbiətindən və qatılıqdan
- yalnız maddənin təbiətindən
- yalnız temperaturdan
- qatılıqdan və temperaturdan

247 .

- hidrolizə uğramır
- həm kationa görə , həm də aniona görə hidrolizdə
- aniona görə hidrolizdə
- kationa görə hidrolizdə
- xlorid ionuna görə hidroliz

248 Natrium-heksanitrokobaltiat (III) kompleksində koordinasiya ədədi neçədir?

- 1
- 4
- 3
- 6
- 0

249 Liqandları neytral su molekullarından ibarət komplekslər necə adlanır?

- neytral komplekslər
- ammiakalar
- asidokomplekslər
- akvokomplekslər
- ikili komplekslər

250 .

- natrium heksasianonitrokobaltiat
- natrium heksasianonitrokobaltiat (II)
- natrium- heksasianonitrokobaltiat (III)
- heksanitrokobaltiat -natrium
- heksanitro –kobaltit(III)

251 .

- qonur
- qırmızı
- bənövşəyi
- moruğu
- sarı

252 .

- bənövşəyi
- qonur
- sarı
- qırmızı-qonur
- moruğu

253 Qırmızı qan duzu turş mühitdə  $Fe^{+2}$  ionu ilə hansı rəngdə kompleks əmələ gətirir?

- yaşıl
- açıq çəhrayı
- bənövşəyi



- tünd göy  
 mavi

254 Natrium ionun Natrium-heksahidroksostibiati (V) reaksiyasında analitik əlaməti göstərin:

- qırmızı  
 mavi  
 sarı  
 ağ  
 tünd göy

255 Kalium ionunun heksanitrokobaltat (V) reaksiyasında analitik əlaməti göstərin:

- qırmızı  
 mavi  
 ağ  
 sarı  
 tünd göy

256 Kalium ionunun heksanitrokobaltat (V) reaksiyasında analitik əlaməti göstərin:

- II,III,IV  
 I,II  
 III,IV

257 Hansı maddələr kompleks birləşmələrə aiddir? I normal duzlar II turş duzlar III ikiqat duzlar IV kristalhidratlar

- III  
 IV

258 Aşağıdakılardan hansı kompleks birləşmələrin analitik kimyada tətbiqinə aiddir? I ionların təyininə II ionların pərdələşməsində III çöküntülərin əmələ gəlməsində

- III  
 I,II,III  
 II,III  
 I, II  
 I

259 Kompleksonometriya üsulu ilə suyun codluğunu təyin zamanı hansı maddələrdən istifadə olunur? I trilon-B II ammonium buferi III xromogen –qara

- yalnız I  
 II,III  
 I,II  
 I,II,III  
 I,III

260 Reaksiyanın həssaslığı hansı kəmiyyətlə ifadə olunur? I minimum tapıntı II minimum qatılıq III maksimum tapıntı

- I

- II,III  
 I,II,III  
 I,II  
 III

261 Hər bir ionu təyin etmək üçün təyinatı hansı ardıcılıqla aparmaq lazımdır? I analitik siqnal qeyd olunmalıdır II məxsusi reaksiya şəraiti yaradılmalıdır III kənar ionların maneəsi qaldırılmalıdır

- III,I,II  
 III,II,I  
 I,II,III  
 II,III,I  
 I,III,II

262 .

- I,II,III  
 III  
 I  
 II  
 II,III

263 Yarımmikrokimyəvi analiz hansı şəraitdə aparılır?

- filtr kağızında  
 saat şüşəsində  
 içini qabda  
 sınaq şüşəsində  
 butada

264 Turşu-qələvi təsnifatına görə qrup reaktivi olaraq hansı maddələrdən istifadə edilir?

- .....  
 ...  
 ..  
 .  
 ....

265 Hansı qrup anionlarının qrup reaktivi yoxdur?

- I,III  
 II  
 I,II  
 III  
 I

266 Oksigensiz anionlar hansı qrup reaktivi ilə təyin olunur?

- NaOH  
 ...  
 ..  
 .  
 NaCl

267 Miqdari analiz nəyi öyrənir?

- sürətli analiz üsullarının işlənməsi
- analiz üsullarının ümumi müddəalarını
- dəqiq analiz üsullarını
- maddənin miqdari tərkibinin təyini üsulları
- maddənin element tərkibinin təyini üsullarını

268 Miqdari analiz metodlarını göstərin: I kimyəvi II fiziki-kimyəvi III fiziki

- I,III
- I,II,III
- III
- I,II
- II

269 Kimyəvi analiz üsulları olan sıranı gösrərin:

- qazometrik, elektrokimyəvi, titimetrik
- titrimetric, fotometrik, qazometrik
- qravimetrik, fotometrik, elektrokimyəvi
- qravimetrik, titrimetrik, qazometrik
- kulonometrik, qravimetrik, fotometrik

270 Miqdari analiz hansı üsullarla yerinə yetirilir? I makro üsul II yarımikro üsul III yarımikro üsul

- I, III
- I, II, III, IV
- I, II
- I, II, III
- III, IV

271 Makroanalizdə təyin ediləcək bərk nümunə nə qədər götürülür?

- 10mq-dan az
- 50 mq-100mq
- 10 mq-50mq
- 0,1 q-dan çox
- 20 mq-30mq

272 Yarımikroanalizdə təyin ediləcək bərk nümunə nə qədər götürülür?

- 0,1 q-dan çox
- 20 mq-30 mq
- 50 mq-100 mq
- 10 mq-50 mq
- 10 mq-dan az

273 Titrli qatılıq nəyə deyilir?

- 1litr məhlulda həll olan maddənin q-ekv miqdarına
- 1 litr məhlulda həll olan maddənin q-la miqdarına
- 100 ml məhlulda həll olan maddənin q-la miqdarına

- 1 ml məhlulda həll olan maddənin q-la miqdarına  
 1 litr məhlulda həll olan maddənin q-mol miqdarına

274 Analitik tərəzidə maddənin çəkilə bilən ən az miqdarı nə qədərdir

- 10 q  
 ...  
 ..  
 .  
 ....

275 Çökmə forması nəyə deyilir?

- böyük səthə malik kristalin formasına  
 kiçik səthə malik kristalin formasına  
 çöküntünün közərdildikdən sonar alınan forma  
 müvafiq reagentin təsirindən ilk çökdürülən formaya

276 Çəki forması nəyə deyilir?

- böyük səthə malik kristalin formasına  
 qoşa çökmə zamanı alınan forma  
 müvafiq reagentin təsirindən ilk çökdürülən forma  
 çöküntünün közərdildikdən sonar aldığı forma  
 kiçik səthə malik kristalin formasına

277 Çəki formasına verilən tələblər hansılardır? I analiz olunan maddədə təyin edilən elementin kütlə payı az olsun II çöküntü kimyəvi cəhətdən davamlı olmalıdır III çəki forma çökmə formasına taçm və asanlıqla keçməlidir IV çöküntünün tərkibi onun kimyəvi formuluna tam uyğun olmalıdır

- II, IV  
 III  
 I, II  
 I, II, III  
 I,III,IV

278 Qoşa çökmənin əsas səbəbi nədir?

- desorbsiya  
 okkuluziya  
 adsorbsiya  
 adsorbsiya və okkuluziya  
 desorbsiya və okkuluziya

279 Çöküntünü yumaqla hansı qoşa çökmə növünü aradan qaldırmaq olar?

- izomorfizm  
 adsorbsiya və okkuluziya  
 okkuluziya  
 adsorbsiya  
 desorbsiya

280 Analiz olunan nümunədə maddə miqdarı hansı düsturla hesablanır?

- $P=mg$   
  $P=mC$   
  $m=Fa$   
  $P=Fm$   
  $F=ma$

281 Titrimetrik analiz nəyə əsaslanır?

- reaksiyaya girən maddələrin kütlə və həcmələrinin ölçülməsinə  
 reaksiya nəticəsində alınan maddələrin kütlələrinin ölçülməsinə  
 reaksiyanın nəticəsində alınan maddə məhlulunun həcmının ölçülməsinə  
 reaksiyaya sərf olunan işçi məhlulun həvminin ölçülməsinə

282 Titrimetrik analiz nəticələrinin hesablanması hansı qanuna əsaslanır?

- həndəsi nisbətlər qanununa  
 tərkibin sabitliyi qanununa  
 kütlələrin təsiri qanununa  
 ekvivalentlər qanununa  
 həcmnin nisbətlər qanununa

283 Qarşılıqlı təsirdə olan maddələrin ekvivalent miqdarına uyğun gələn titrləmə anı necə adlanır?

- indikatorun rəng dəyişmə intervalı  
 titr göstəricisi  
 neytrallasma nöqtəsi  
 ekvivalent nöqtəsi  
 Ph göstəricisi

284 Titrəmə üsullarını göstərin: I birbaşa titrləmə II əksinə titrləmə III dolaylı titrləmə

- II  
 I,III  
 I,II  
 I,II,III  
 III

285 Məhlulun qatılığı normal qalıqla ifadə olunarsa, titrləmədə hansı düsturdan istifadə olunur?

- .....  
 ...  
 ..  
 .  
  $P=VN$

286 Aşağıdakı tələblərdən hansı standart maddələrə aiddir?

- titrlənən maddələrlə asan və sürətli reaksiyaya girməlidir  
 ekvivalent kütləsi böyük olmalıdır  
 məhlul davamlı olmalıdır  
 hiqroskopik olmalıdır  
 suda yaxşı həll olmalıdır

287 İşçi qələvi məhlulun titrini müəyyənləndirmək üçün ilkin maddə olaraq hansı maddədən istifadə

olunur?

- sulfat turşusu
- soda
- boraks
- oksalat turşusu
- xlorid turşusu

288 Fenolftaleinin titrləmə göstəricinin qiymətini göstərin

- 1
- 4
- 9
- 3
- 2

289 Turşu - əsas metodunda titrləmənin hansı növlərindən istifadə olunur? I. qüvvətli turşunun qüvvətli əsasla titrlənməsi II. zəif turşunun qüvvətli əsasla titrlənməsi III. zəif əsasın qüvvətli turşu ilə titrlənməsi IV. zəif əsasın qüvvətli əsasla titrlənməsi

- III
- II,III
- I,II
- I,II,III
- I,II,III,IV

290 Turşu - əsas metodunda işçi məhlul olaraq hansı maddələrdən istifadə olunur? I. qüvvətli turşular II zəif əsaslar III qüvvətli əsaslar IV zəif turşular

- I,II,III,IV
- I,II
- I,III
- III
- II,III

291 Titrimetrik analizdə istifadə olunan çökmə reaksiyaları hansı tələbləri ödəməlidir? I. çöküntü həll olmamalıdır II. çökmə yavaş olmalıdır III. kənar reaksiyalar getməməlidir

- I,II
- II
- I,II,III
- II,III
- III

292 Titri 0,0540 q/ml-ə bərabər olan 93 ml məhlulda neçə qram maddə həll edilib?

- 5,022 q.
- 8,660 q.
- 12,54 q
- 2,011 q.
- 19,63 q.

293 .

- 1,58
- 3,16
- 6,32
- 15,8
- 31,6

294 20ml məhlulda 0,5 q maddə həll edilmişdir. Məhlulunun titrini tapın.

- 0,025
- 0,022
- 0,021
- 0,024
- 0,023

295 45 ml məhlulda 5q KOH vardır.Məhlulunun faizlə qatılığını tapın:

- 12
- 10
- 8
- 9
- 11

296 .

- 1; 1
- 1,2; 2,4
- 0,7; 1,4
- 0,5; 0,6
- 2; 2

297 .

- 0,18; 0,36
- 0,05; 0,05
- 0,25; 0,25
- 0,012;0,024
- 0,001; 0,002

298 .

- 4,09
- 3,55
- 3,44
- 2,01
- 1,24

299 .

- 17
- 46
- 24
- 34
- 56

300 .

- 0,00516  
 0,0018  
 0,000296  
 0,00024  
 0,00314

301 .

- 0,000080  
 0,00026  
 0,00084  
 0,00062  
 0,0092

302 .

- 0,00013  
 0,00094  
 0,00074  
 0,00036  
 0,00082

303 Hansı maddələrə praktiki həll olmayan deyilir?

- .....  
 .  
 ...  
 ..  
 ....

304 Çöküntü hansı halda sabit çəkiyə gətirilmiş hesab olunur?

- Nəzəri və təcrübi nəticələr arasındakı fərq 0,002 q-dan çox olmadıqda  
 Son iki çəki arasındakı fərq 0,002 q-dan çox olmadıqda  
 Son iki çəki arasındakı fərq 0,0001 q-dan çox olmadıqda  
 Son iki çəki arasındakı fərq 0,0002 q-dan çox olmadıqda  
 Son iki çəki arasındakı fərq 0,001 q-dan çox olmadıqda

305 Çətin həll olan elektrolitin həllolma hasili hansı amillərdən asılıdır?

- Yalnız temperaturdan və məhlulun qatılığından  
 Yalnız temperaturdan  
 Yalnız maddənin təbiətindən  
 Maddənin təbiətindən və temperaturdan  
 Məhlulun qatılığından

306 Halogenid ionların gümüş – nitratla çökdürülməsi məsaslanan həcmi analiz üsulu necə adlanır?

- merkurometriya  
 rodanometriya  
 yodometriya  
 argentometriya



merkurimetriya

307 Kalium – xromatin tətbiqinə əsaslanan çökdürmə üsulu necə adlanır?

- GeyLyussak üsulu
- Fayans üsulu
- Folqard üsulu
- Mor üsulu
- İlinski üsulu

308 Dəmir-ammonium zəyinin tətbiqinə əsaslanan çökdürmə üsulu necə adlanır?

- GeyLyussak üsulu
- Fayans üsulu
- Mor üsulu
- Folqard üsulu
- İlinski üsulu

309 Kompleksnometriyada tətbiq edilən üzvi maddələr necə adlanır?

- koordinasiya birləşmələri
- daxili kompleks birləşmələri
- kompleksmələğəiricilər
- kompleksonlar

310 Kompleksonların analizdə tətbiqini kim irəli sürmüşdür?

- İlinsky
- Çuqayev
- Verner
- Şvarsenbax
- Kossel

311 Kompleksnometriyada ekvivalent nöqtəsinin təyini üçün hansı indikatorlardan istifadə edilir?

- lakmus
- fenolftalein
- difenilamin
- qara erixrom T
- metiloranj

312 Çöküntü hissəciklərinin əmələ gəlmə prosesi necə adlanır?

- Koaqulyasiya
- Sedimentasiya
- Orientasiya
- Aqreqasiya
- Peptizasiya

313 Aqreqasiya prosesində çöküntü hissəciklərinin müəyyən qaydada yerləşməsi adlanır?

- Koaqulyasiya
- Sedimentasiya

- Solvatsiya  
 Orientasiya  
 Peptizasiya

314 pH-indikatorlar hansı təbiətlidir?

- Qüvvətli elektrolit  
 Yalnız zəif üzvi əsas  
 Yalnız zəif üzvi turşu  
 Zəif üzvi turşu və zəif üzvi əsas  
 Qeyri-elektrolit

315 Neytrallaşma üsulunda titrləmə əyriyələri nəyi göstərir?

- İşçi məhlulun həcm dəyişməsinin qrafik ifadəsi  
 İndikatorun müxtəlif formadakı qatılıqlarının qrafiki ifadəsi  
 Titrləmə prosesində indikator rəngdəyişməsinin qrafiki ifadəsi  
 Titrləmə prosesində pH-ın dəyişməsinin qrafiki ifadəsi  
 Titrlənən məhlulun həcm dəyişməsinin qrafiki ifadəsi

316 Turs mühitdə oksidlesme reaksiyası ucun nezerde tutulan 0,1 n 1 litr məhlulun hazırlanması ucun nece qram  $\text{KMnO}_4$  teleb olunur?

- 6,32  
 15,8  
 31,6  
 3,16  
 1,58

317 2%-li məhlul almaq üçün 500 ml suya neçə ml 10n HCl məhlulu əlavə etmək lazımdır?

- 45 ml  
 17ml  
 38ml  
 29 ml  
 58 ml

318 Qatılığı 2n olan məhlul almaq üçün 300 ml 5n NaOH məhlulu üzərinə neçə ml su əlavə etmək lazımdır?

- 125 ml  
 318 ml  
 274 ml  
 125 ml  
 450 ml  
 512 ml

319 2 %-li məhlul almaq üçün 2 litr 1,5%-li HCl məhlulu üzərinə neçə ml 10%-li HCl məhlulu əlavə etmək lazımdır?

- 512 ml  
 274 ml  
 450 ml  
 125 ml

318 ml

320 Çökdürmə üsulunda hansı indikatorlar tətbiq olunur?

- Reagent indikatorlar və adsorbsion indikatorlar  
 Yalnız adsorbsion indikatorlar  
 pH indikatorlar və adsorbsion indikatorlar  
 Reagent indikatorlar və pH indikatorlar  
 Yalnız reagent indikatorlar

321 Laboratoriyada butalardan nə məqsədlə istifadə olunur?

- çöküntülərin filtrlənməsi üçün  
 çöküntülərin ayrılması üçün  
 çöküntülərin yuyulması üçün  
 çöküntülərin közərdilməsi üçün  
 çöküntülərin həll edilməsi üçün

322 .

- .....  
 ..  
 Al  
 .  
 ....

323 Turşu-əsas titrlənməsində istifadə olunan indikatorlar hansılardır? I. fenolftalein II. Metiloranj III. erioxrom qara

- III  
 II,IV  
 I,II,IV  
 I,II  
 I

324 Kalium xromatın tətbiqinə əsaslanan çökdürmə üsulu necə adlanır?

- Mor üsulu  
 Folqard üsulu  
 Fayans üsulu  
 Gey-Lüssak üsulu  
 İlinski üsulu

325 Mor üsulu hansı indikatorun tətbiqinə əsaslanır?

- Qara erioxrom T  
 Eozin  
 Dəmir-ammonium zəyi  
 Kalium xromat  
 Flüoressein

326 İndikatorsuz çökdürmə üsulu hansıdır?

- İlinski üsulu

- Følqard üsulu
- Mor üsulu
- Gey-Lüssak üsulu
- Fayans üsulu

327 Çökdürmə üsulunda ekvivalent nöqtəsi necə müəyyən edilir?

- pH sıçrayışına əsasən
- Yalnız indikatorsuz üsulla
- Yalnız indikator vasitəsilə
- Həm indikator, həm də indikatorsuz üsulla
- Titrlemə əyrisinə əsasən

328 Mor üsulunda ekvivalent nöqtəsi necə müəyyən edilir?

- Qara erioxrom T vasitəsilə
- Flüoressein vasitəsilə
- Dəmir-ammonium zəyi vasitəsilə
- Kalium xromat vasitəsilə
- Eozin vasitəsilə

329 Mor üsulu ilə ekvivalent nöqtəsini müəyyən etdikdə hansı analitik əlamət müşahidə olunur?

- Çöküntü çəhrayı rəngə boyanır
- Çöküntü sarı rəngə boyanır
- Çöküntü qırmızı rəngə boyanır
- Çöküntü kərpici-qırmızı rəngə boyanır
- Çöküntü narıncı rəngə boyanır

330 Çöküntü səthinə daha çox hansı ionlar adsorbsiya edir? 1- Eyni adlı ionlar; 2- Kənar ionlar; 3- Artıq miqdarda olan eyni adlı ionlar; 4- Azlıq təşkil edən eyni adlı ionlar; 5- Böyük yükə malik ionlar; 6- Kiçik yükə malik ionlar

- 3, 5, 6
- 1, 4, 6
- 2, 4
- 3, 5
- 2, 3, 4

331 Kompleksonların analizdə tətbiqini kim və nə vaxt irəli sürmüşdür?

- Kossel, 1936
- İlinski, 1884
- , 1884
- Çuqayev, 1904
- Verner

332 Trilon B-nin tərkibindəki -COOH və ya -COONa qrupları metal kationları ilə hansı tip kimyəvi rabitə əmələ gətirir?

- Metallik rabitə
- Koordinasion rabitə
- Kovalent rabitə

- İon rabitəsi  
 Hidrogen rabitəsi

333 Trilon B-nin hansı atomlar qrupu kationlarla koordinasion rabitə əmələ gətirir?

- .  
 Yalnız -COONa  
 Yalnız -COOH  
 Yalnız -N =

334 Ammonium buferi mühitində qara erioxrom T məhlulu nə rəngdə olur?

- Rəngsiz  
 Qırmızı çaxır  
 Açıq mavi  
 Göy  
 Açıq çəhrayı

335 .

- .....  
 .....  
 ...  
 ....  
 .....  
 .....  
 .  
 ...  
 .....  
 .....  
 ..  
 ...  
 .....  
 ..

336 .

- .....  
 ...  
 ..  
 Hg  
 .....

337 .

- göy  
 sarımtıl  
 çəhrayı  
 qırmızı-qonur

338 .

- Soyuq şəraitdə permaqanat məhlulu çöküntü əmələ gətirir  
 Soyuq şəraitdə permaqanat məhlulu hidroliz edir

- Soyuq şəraitdə oksalat məhlulu hidroliz edir  
 Soyuq şəraitdə reaksiya sürəti çox aşağı olur

339 .

- 1,25  
 0,54  
 0,78  
 2,04  
 0,98  
 1,25  
 0,54  
 0,78  
 2,04  
 0,98

340 .

- 0,056  
 0,012  
 0,034  
 1,12  
 0,201

341 Ammonium buferi mühitində qara erixrom T məhlulu nə rəngdə olur?

- cəhrayı  
 göy  
 acıq-mavi  
 qırmızı-caxır  
 rəngsiz

342 .

- 46  
 76  
 19  
 38  
 24

343 .

- 3,12  
 10.8  
 6.25  
 12.5  
 4.52

344 1 litr 0,25 n məhlul hazırlamaq üçün 8n NaOH məhlulundan neçə millilitr götürmək lazımdır?

- 45  
 12  
 19

- 31  
 90

345 1 litr 5%-li (sıxlıq 1,06) məhlul hazırlamaq üçün 8n NaOH məhlulundan neçə millilitr götürmək lazımdır?

- 145  
 186  
 124  
 166  
 390

346 Ammonium buferi mühitində Trilon B məhlulu nə rəngdə olur?

- Göy  
 Qırmızı çaxır  
 Açıq mavi  
 Rəngsiz  
 Açıq çəhrayı

347 Ammonium buferi mühitində qara erioxrom T-nin metal kationları ilə əmələ gətirdiyi komplekslər nə rəngdə olur?

- Rəngsiz  
 Göy  
 Açıq mavi  
 Qırmızı çaxır  
 Açıq çəhrayı

348 Ammonium buferi mühitində Trilon B-nin metal kationları ilə əmələ gətirdiyi komplekslərnə rəngdə olur?

- Qırmızı çaxır  
 Göy  
 Açıq mavi  
 Rəngsiz  
 Açıq çəhrayı

349 Kompleksonometriyada qara erioxrom T-nin iştirakı ilə Trilon B ilə titrləmə nə vaxt başa çatmış hesab edilir?

- Məhlul rəngsizləşəndə  
 Məhlulun qırmızı çaxır rəngi göy rəngə dəyişəndə  
 Məhlulun göy rəngi qırmızı çaxır rəngə dəyişəndə  
 Məhlulun açıq çəhrayı rəngi qırmızı çaxır rəngə dəyişəndə  
 Məhlulun açıq çəhrayı rəngi açıq mavi rəngə dəyişəndə

350 .

- .  
 Trilon B məhlulunda  
 HCl məhlulunda  
 Xloroformda

Suda

351 Trilon B metallarla neçə donor akseptor rabitəsi əmələ gətirir?

- 3  
 5  
 4  
 1  
 2

352 Həcm 0,001-0,1 ml, kütlə 0,001-0,01 q-larla ölçüldükdə hansı analiz üsulundan istifadə olunur?

- mikrometod makrometod  
 yarimmakrometod  
 ultramikrometod  
 yarimmikrometod  
 makrometod  
 mikrometod

353 .

- Həcm 10 ml-lərlə, kütlə 0,1 q-dan çox ölçüldükdə hansı analiz üsulundan istifadə olunur?  
 50  
 40  
 49  
 mikrometod  
 98  
 20

354 0,4 mol.l qabıqlı 500ml məhlulda 9,2 q maddə olarsa maddələrin molyar kütləsini q/mol hesablanır.

- 92  
 184  
 23  
 46  
 69

355 200q 20%-li duz məhlulundan 40q bu buxarlandırılır. Alınan məhlulda hıll olan maddənin kütlə payını (%-lə) hesablayın

- 28  
 32  
 25  
 22  
 30

356 .

- 0,25n ; 0,125M  
 0,10n; 0,05M  
 0,50 n; 0,25M  
 1,25n; 2,50M  
 0,05n; 0,10M



357 Həcm 10 ml-lərlə, kütlə 0,1 q-dan çox ölçüldükdə hansı analiz üsulundan istifadə olunur?

- yarımmakrometod
- ultramikrometod
- makrometod
- yarımmikrometod
- mikrometod

358 Bərk nümunə 10 mq-50 mq arasında ölçüldükdə hansı analiz üsulundan istifadə olunur?

- makrometod
- yarımmakrometod
- ultramikrometod
- mikrometod
- yarımmikrometod

359 Mikrokrystaloskopik analizdə nə müşahidə olunur?

- qazın ayrılması
- xarakter formalı kristallar
- rəngli çöküntülər
- kompleks birləşmələrin əmələ gəlməsi
- rəngli maddələr

360 Damcı analizində nə müşahidə olunur?

- rəngli çöküntülər
- qazın ayrılması
- çöküntülərin həll olması
- kompleksbirləşmələrin əmələ gəlməsi

361 .

- II,III,IV
- I,II
- II,III,IV
- I,II
- II,III
- III
- I,IV

362 .

- kompleksəmələgəlmə
- çökmə
- hidroliz
- həllolma
- oksidləşmə-reduksiya

363 Aşağıdakılardan hansı titrimetric analiz metodlarına aiddir?

- turşu-əsas metodu, oksidimetriya, çökmə və kompleksəmələgəlmə metodları
- turşu əsas metodu, nefelometriya, fotometriya metodları

364 .

- oksidləşmə-reduksiya, həllolma
- neytrallaşma, kompleksmələgəlmə
- oksidləşmə-reduksiya, çökmə
- ion-mübadilə,həllolma

365 Kalsium trilon-B ilə təyininə hansı indikatorlardan istifadə edilir?

- alizarin
- erixrom qara
- lakmus
- fenolftalein
- metiloranj

366 Fiksanaldan məhlul hazırlamaq üçün hansı kimyəvi qabdan istifadə olunur?

- ölçü kolbası
- ölçü silindri
- kimyəvi stəkan
- buret
- sınaq şüşəsi

367 İşçi turşu məhlulun titrini müəyyənləşdirmək üçün ilkin maddə olaraq hansı maddədən istifadə olunur?

- sulfat turşusu
- boraks
- oksalat turşusu
- natrium-hidroksid
- xlorid turşusu

368 Suyun codluq vahidini göstərin

- q - mol/l
- mq - ekv/l
- q - ekv/l
- mq - ekv/ml
- q - ekv/ml

369 Suyun codluğu 3,6 mq - ekv/ml isə onun 50 ml-nin titrlənməsinə sərf olan 0,1n trilon B-nin həcmi hesablayın:

- 7,6 ml
- 1,8 ml
- 2,6ml
- 3,6 ml
- 4,4 ml

370 Aminpolikarbon turşusunun törəmələri həcmi analizin hansı sahəsində daha çox tətbiq edilir?

- Oksidimetriya üsulunda
- Kompleksonometriya üsulunda
- Neytrallaşma üsulunda

- Çökdürmə üsulunda  
 Qravimetriya üsulunda

371 Yalnız nəzəri cəhətdən əhəmiyyətli olan titrləmə əyrisi hansıdır?

- Göstərilənlərin heç biri  
 Zəif əsasla zəif turşunun titrləmə əyrisi  
 Zəif əsasla qüvvətli turşunun titrləmə əyrisi  
 Zəif turşu ilə qüvvətli əsasın titrləmə əyrisi  
 Qüvvətli turşunun qüvvətli əsasla titrləmə əyrisi

372 Zəif əsasla zəif turşunun titrləmə əyrisi nə üçün praktiki əhəmiyyətsiz hesab olunur?

- Artıq miqdar indikator tələb olunur  
 Əyridə pH sıçrayışı müşahidə olunmur və reaksiyanın sonu aydın görünmür  
 Titrləmə əyrisinə əsasən indikator seçmək olur  
 Zəif əsasın az miqdarını təyin etmək olmur  
 Zəif turşunun az miqdarını təyin etmək olmur

373 Qarşılıqlı təsirdə olan maddələrin ekvivalent miqdarına uyğun gələn titrləmə momenti necə adlanır?

- Neytrallaşma nöqtəsi  
 Ekvivalent nöqtə  
 Titrləmənin sonu  
 Titr göstəricisi  
 İndikatorun rəngdəyişmə intervalı

374 0,2 n məhlul alınması üçün 1,2 litr 0,2120 n HCl məhluluna neçə ml su əlavə etmək lazımdır?

- 96 ml  
 72 ml  
 68 ml  
 54 ml  
 84ml

375 .

- 0,0932 q  
 0,1132 q  
 0,2312 q  
 0,0323 q  
 0,0624 q

376 CaO-ə görə titri 0,005210 q/ml olan 12 ml HCl məhlulu ilə neçə qram CaO-i neytrallaşdırmaq olar?

- 0,0932 q  
 0,0624 q  
 0,2312 q  
 0,1132 q  
 0,0323 q

377 .

- Qatılığın və katalizatorun dəyişməsi ilə
- Qatılığın və pH-ın dəyişməsi ilə
- Temperaturun və pH-ın dəyişməsi ilə
- Qatılığın və temperaturun dəyişməsi ilə
- Katalizatorun və pH-ın dəyişməsi ilə

378 .

- Qatılığın və katalizatorun dəyişməsi ilə
- Katalizatorun və temperaturun dəyişməsi ilə
- Temperaturun və pH-ın dəyişməsi ilə
- Qatılığın və temperaturun dəyişməsi ilə
- Qatılığın və pH-ın dəyişməsi ilə

379 .

- 1, 2, 3
- 1, 4, 5
- 2, 3, 5
- 3, 4, 5
- 2, 3, 4

380 .

- 0,0204 mq/ml 0,456n 0,01862M
- 0,0052 mq/ml 0,106n 0,01769M
- 0,0026 mq/ml 0,214n 0,03542M
- 0,0076 mq/ml 0,122n 0,01432M
- 0,0114 mq/ml 0,324n 0,04286M

381  $A + B \rightleftharpoons C + D$  tənliyi üçün tarazlığın termodinamik sabiti ilə qatılıq sabiti arasında asılılığı göstərin:

- .....
- .
- ..
- ...
- ....

382 .

- .....
- .
- ..
- ...
- ....

383 .

- .....
- .
- ..
- ...
- ....

384 .

 .....  
 .  
 ..  
 ...  
 ....

385 Suyun ion hasilı hansı formulla hesablanır?

 .....  
 .  
 ..  
 ...  
 ....

386 Zəif turşu və onun qüvvətli əsasla əmələ gətirdiyi duzdan ibarət bufer məhlulun pH-ı hansı formulla hesablanır?

 .....  
 .  
 ..  
 ...  
 ....

387 Zəif əsas və onun qüvvətli turşu ilə əmələ gətirdiyi duzdan ibarət bufer məhlulun pH-ı hansı formulla hesablanır?

 .....  
 .  
 ..  
 ...  
 ....

388 .

 .....  
 .  
 ..  
 ...  
 ....

389 .

 .....  
 .  
 ..  
 ...  
 ....

390 .

 .  
 .....  
 .....  
 ..  
 .

391 .

- ..
- .....
- .....
- .....
- ..

392 .

- .....
- ..
- ..
- ..
- .....

393 .

- ..
- ..
- ..
- .....
- .....

394 .

- .....
- ..
- ..
- ..
- .....

395 .

- .....
- ..
- ..
- ..
- .....

396 .

- .....
- ..
- ..
- ..
- .....

397 Dəmir-ammonium zeyində dəmirin (III) qravimetrik təyini zamanı çökdürücü maddə miqdarı necə hesablanır?

- .....
- ..
- ..
- ..
- .....

398 Dəmir-ammonium zeyində dəmirin (III) qravimetrik təyini zamanı nitrat turşusuna sərf olunan ammoniyakın miqdarı necə hesablanır?

- .....
- .
- ..
- ...
- ....

399 Dəmir-ammonium zeyində dəmirin (III) qravimetrik təyini zamanı çəki formasına əsasən hesablama hansı tənəsübə görə aparılır?

- .....
- .
- ..
- ...
- ....

400 Neytrallaşma üsulunda işçi məhlul olaraq hansı maddələrin məhlullarından istifadə edilir? I. NaOH II. KCL III. HCL IV. KOH

- I,V
- I,III,IV
- I,II
- II,III
- I,IV

401 Demir-ammonium zeyinde demirin (III) qravimetrik təyini zamanı  $Fe^{3+}$ -un miqdarı hansı tənəsübə görə hesablanır?

- .....
- .
- ..
- ...
- ....

402 .

- 34
- 28
- 14
- 7
- 32

403 Dəmir-ammonium zeyində dəmirin (III) nəzəri faizlə miqdarı hansı tənəsüblə hesablanır?

- .....
- .
- ..
- ...
- ....

404 Maddə miqdarının rəngin intesivliyinə görə təyininə əsaslanan metod necə adlanır?

- alkalimetriya
- kalorimetriya

- titrimetriya
- qravimetriya
- asidimetriya

405 Maddə miqdarının bulantısının intensivliyinə görə təyininə əsaslanan metod necə adlanır?

- alkalimetriya
- Nefelometriya
- kalorimetriya
- qravimetriya
- asidimetriya

406 .

- .....
- .
- ..
- ...
- ....

407 İndikatorun rənginin kəskin dəyişməsi baş verən pH – in qiyməti necə adlanır?

- indikatorun rəngdəyişmə intervalı
- ekvivalent nöqtəsi
- titrləmə göstəricisi
- neytrallaşma nöqtəsi
- titrləmənin sonu

408 .

- .....
- .
- ..
- ...
- ....

409 Mor metodu ilə xlorid ionun təyininə işçi məhlul olaraq hansı maddədən istifadə olunur?

- HCL
- .
- KCN
- KSCN
- NaOH

410 Permanınatometrik üsulla Mor düzunda dəmirin (II) miqdarını tapmaq üçün hansı tənəsübdən istifadə olunur?

- ....
- .
- ..
- ...

411 İndikator rənginin dəyişməsinə uyğun gələn pH sahəsi necə adlanır?

- Titrləmənin son nöqtəsi



- İndikatorun rəngdəyişmə intervalı
- İndikator göstəricisi
- Titr göstəricisi
- Ekvivalent nöqtəsi

412  $pH = pK \pm 1$  formulu ilə hansı kəmiyyət hesablanır

- Titrlemənin son nöqtəsi
- İndikatorun rəngdəyişmə intervalı
- İndikator göstəricisi
- Titr göstəricisi
- Ekvivalent nöqtəsi

413 Permanınometrik üsulla Mor duzunda dəmirin (II) miqdarını tapmaq üçün hansı formuldən istifadə olunur?

- .....
- .
- ..
- ...
- ....

414 Reagent indikatorlar və adsorbsion indikatorlar hansı analiz üsulunda tətbiq edilir?

- Kompleksonometriyada
- Çökdürmə üsulunda
- Çəli analizində
- Neytrallaşma üsulunda
- Oksidimetriya üsulunda

415 Reagent indikatorları göstərin: 1- Kalium xromat; 2- Qara erioxrom T; 3- Mureksid; 4- Difenilamin; 5- Dəmir-ammonium zəyi; 6- Eozin; 7- Flüoressein

- 2,3
- 1,5
- 1,3,5
- 2, 4, 6, 7
- 1,3,4,6

416 İşçi məhlulu qələvi olan həcmi analiz üsulu necə adlanır ?

- tirimetriya
- asidimetriya
- alkolimetriya
- oksidimetriya
- kompleksometriya

417 İşçi məhlulu turşu olan həcmi analiz turşu necə adlanır?

- tirimetriya
- asidimetriya
- alkolimetriya
- oksidimetriya
- kompleksometriya

418 Xromatoqrafik metod nəyə əsaslanır?

- sublimasiyaya
- absorbsiyaya
- həllolma
- çökməyə
- qaynama temperaturuna

419 Titrimetrik analiz nəyə əsaslanır?

- reaksiyaya girən maddələrin kütlə və həcmələrinin ölçülməsi
- reaksiyaya sərf olunan işçi məhlulun həcmının ölçülməsinə
- reaksiya nəticəsində alınan maddə məhlulunun həcmının ölçülməsinə
- reaksiyaya girən maddələrin kütlələrinin ölçülməsi
- reaksiya nəticəsində alınan maddələrin kütlələrinin ölçülməsi

420 Titrimetrik analiz nəticələrinin hesablanması hansı qanuna əsaslanır?

- kütlələrin təsiri qanununa
- ekvivalentlər qanununa
- tərkibin sabitliyi qanununa
- maddə kütlələrinin itməsi qanununa
- həcmi nisbətlər qanununa

421 Əməliyyat zamanı havanın temperaturunun, nəmliyinin və nümunə çəkisinin miqdarının dəyişməsi nəticəsində ortaya çıxan səhvlər neçə adlanır?

- sistemativ səhvlər
- təsadüfi səhvlər
- metodik səhvlər
- kobud səhvlər
- fərdi səhvlər

422 Faizli qatılıq nəyə deyilir?

- 1000 ml məhlulda həll olmuş maddənin qramlarla miqdarına
- 100q. məhlulda həll olmuş maddənin qramlarla miqdarına
- 100 ml. məhlulda həll olmuş maddənin qramlarla miqdarına
- 100q. məhlulda həll olmuş maddənin mol miqdarına
- 100ml məhlulda həll olmuş maddənin qramlarla miqdarına

423 Argentometriya nədir?

- Gümüş-halogenid duzlarının təyininə əsaslanan oksidimetriya üsulu
- Gümüş-halogenid duzlarının çökdürülməsinə əsaslanan həcmi analiz üsulu
- Gümüş duzlarının çökdürülməsinə əsaslanan həcmi analiz üsulu
- Gümüş-halogenid duzlarının çökdürülməsinə əsaslanan çəki analiz üsulu
- Gümüş-halogenid duzlarının çökdürülməsinə əsaslanan çəki analiz üsulu

424 Aşağıdakı tələblərdən hansı standart maddələrə aiddir?

- titrlənən maddələrlə reaksiyaya girməməlidir
- hiqroskopik olmamalıdır

- məhlul davamlı olmamalıdır
- ekvivalent kütləsi kiçik olmalıdır
- suda həll olmamalıdır

425 Analitik hasil nədir?

- 1000qr çəki formasında olan təyin ediləcək komponentin mol miqdarı
- 1 qram çəki formasında olan təyin ediləcək komponentin kütləsi
- nümunədə olan təyin ediləcək komponentin kütləsi
- 1 mol çəki formasında təyin ediləcək komponentin mol miqdarı
- 1 kq çəki formasında olan təyin ediləcək komponentin kütləsi

426 Mor metodu ilə xlorid ionun təyininə işçi məhlul olaraq hansı maddədən istifadə olunur?

- qırmızıqan duzu
- Mor duzu
- KCN
- sarıqan duzu
- .

427 Molyar qatılıq nəyə deyilir?

- məhlulun 1 l-də həll olmuş maddənin qramla miqdarına
- məhlulun 100 ml-də həll olmuş maddə mollarının miqdarına
- məhlulun 100 ml-də həll olmuş maddənin mollarının miqdarına
- məhlulun 1l-də həll olmuş maddənin qram-ekvivalentinin miqdarına
- məhlulun 1l-də həll olmuş maddənin qram mollarının miqdarına

428 Yodometrik üsulla oksidləşdiricilərin təyininə hansı titrləmə üsulundan istifadə olunur?

- Birbaşa və əks titrləmə üsulları ilə
- Dolaylı titrləmə üsulu ilə
- ks titb)rləmə üsulu ilə
- Birbaşa titrləmə üsulu ilə
- Dolaylı və əks titrləmə üsulları ilə

429 Yodometriyada tətbiq edilən nişastanı oksidləşmə-reduksiya indikatoru hesab etmək olarmı?

- pH-indikatordur
- xeyr
- bəli
- oksidləşmə dərəcəsi artır
- oksidləşmə dərəcəsi azalır

430 Normal qatılıq nəyə deyilir?

- məhlulun 1 litrində həll olmuş maddənin qram mollarının miqdarına
- məhlulun 1 litrində həll olmuş maddənin qram-ekvivalentinin miqdarına
- məhlulun 1 l-də həll olmuş maddənin qramla miqdarına
- məhlulun 100 ml-də həll olmuş maddə mollarının miqdarına
- məhlulun 100 ml-də həll olmuş maddənin mollarının miqdarına

431 24%-li məhlulun ümumi kütləsi 300q-dır. Məhlulda neçə qram maddə olub?

- 45 q.  
 72 q.  
 36 q.  
 54 q.  
 63 q.

432 Natrium tiosulfatın kalium bixromatla titrlənməsində hansı titrləmə üsulundan istifadə olunur?

- Dolaylı və əks titrləmə üsullarından  
 Dolaylı titrləmə üsulundan  
 Birbaşa titrləmə üsulundan  
 Əks titrləmə üsulundan  
 Birbaşa və dolaylı titrləmə üsullarından

433 Nə üçün yodometrik titrləmə soyuq halda aparılır? 1- Nişasta oks-red indikatoru olmadığı üçün 2- Reaksiyanın sürəti artdığı üçün 3- Reaksiyanın sürəti azaldığı üçün 4- Yod uçucu maddə olduğu üçün 5- Temperatur artdıqda nişastanın həssaslığı azaldığı üçün

- 1, 2, 3  
 4, 5  
 1, 2, 4  
 2, 5  
 1, 3

434 Titri 0,003512 q/ml olan 12 ml HCl məhlulu ilə neçə qram CaO-i neytrallaşdırmaq olar?

- 0,0932 q  
 0,0624 q  
 0,0323 q  
 0,1132 q  
 0,2312 q

435 Oksirləşdiricilərin yodometrik titrlənməsində reaksiyanın sona qədər getməsi üçün hansı şərt əməl olunmalıdır

- Nişasta titrlənmənin sonunda əlavə olunmalıdır  
 Reaksiya qarışığı 4-6 dəqiqə qaranlıqda saxlanmalıdır  
 Reaksiya qarışığını qızdırmaq lazımdır  
 Dərhal titrlənməlidir  
 Dərhal nişasta əlavə olunmalıdır

436 Titri 0,005122 q/ml olan sulfat turşusu məhlulunun normal və molyar qatılıqlarını hesablayın:

- 0,2367 n; 0,1184 M  
 0,1044 n; 0,0522 M  
 0,1234 n; 0,0677 M  
 0,1122 n; 0,0551 M  
 0,3642 n; 0,1821 M

437 Təcrübədə çökdürücünün miqdarı nəzəri hesablanmışa görə nə qədər artıq götürülməlidir?

- 3 dəfə çox  
 10,5 dəfə çox

- 10 dəfə çox
- 2 dəfə çox
- 4 dəfə çox

438 .

- ..
- .....
- ....
- ...
- .

439 Permanınometriya hansı analiz metoduna aiddir?

- qravimetriya
- oksidləşmə-reduksiya
- neytrallaşma
- kompleksmələgəlmə
- çökmə

440 .

- .
- .....
- ....
- ...
- ..

441 500q 5%-li NaOH məhlulu hazırlamaq üçün neçə mol NaOH lazımdır?

- 0,8
- 0,625
- 0,6
- 0,7
- 0,72

442 .

- 0,16
- 0,13
- 0,14
- 0,12
- 0,15

443 13,2 millimol NaCl neçə qramdır?

- .....
- .
- ..
- ...
- ....

444 26 ml 0,25 m saxaroza (342) məhlulunun kütləsini mq-la hesablayın.

- ....

- .  
 ..  
 ...  
 ....

445 .

- 18,9  
 3,78  
 63  
 6,3  
 37,8

446 Texniki məqsədlər üçün istifadə edilən HCl məhlulunun qatılığı 12,1 m-dur. Bu məhluldan qatılığı 0,5 m olan 250 ml hazırlamaq üçün neçə ml götürmək lazımdır?

- 12,330  
 8,330  
 9,330  
 11,330  
 10,330

447 .

- ..  
 .  
 ....  
 ...  
 ...

448 .

- $2 > 3 > 1$   
  $3 > 2 > 1$   
  $1 > 3 > 2$   
  $1 > 2 > 3$   
  $2 > 1 > 3$

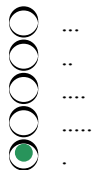
449 .

- ....  
 ..  
 .  
 ...  
 ....

450 .

- 4,8  
 5,6  
 1,4  
 2,8  
 3,2

451 .



452 200 ml 0,2m və 300 ml 0,5m NaOH məhlulları qarışdırılmışdır. Son məhlulun molyar qatılığını tapın.

- 0,39
- 0,38
- 0,35
- 0,36
- 0,37

453 .

- 65,64
- 61,64
- 62,64
- 63,64
- 64,64

454 .

- 0,61
- 0,64
- 0,62
- 0,63
- 0,60

455 200 q 10%-li və 400 q 20%-li NaCl məhlulu qarışdırılmışdır. Alınan məhlulun faizlə qatılığını hesablayın

- 14,66
- 16,66
- 18,66
- 17,66
- 15,66

456 .

- 9,64
- 12,64
- 13,64
- 11,64
- 10,64

457 .

- 6,95
- 3,95
- 7,95
- 4,95
- 5,95

458 .

- 0,4
- 0,5
- 0,1
- 0,2
- 0,3

459 .

- 0,5
- 0,4
- 0,2
- 0,3
- 0,1

460 .

- 0,13
- 0,12
- 0,09
- 0,10
- 0,11

461 40 ml 0,2N HCl məhlulunu neytrallaşdırmaq üçün 10 ml NaOH məhlulu sərf olundu. NaOH məhlulunun normal qatılığını tapın.

- 0,6
- 1,0
- 0,9
- 0,8
- 0,7

462 .

- 0,3
- 0,4
- 0,5
- 0,1
- 0,2

463 .

- 0,22
- 0,25
- 0,23
- 0,20
- 0,21

464 .

- 0,01224
- 0,01227



- 0,01226
- 0,01225
- 0,01228

465 0,1N NaOH məhlulunun titrini hesablayın.

- 0,003
- 0,004
- 0,005
- 0,001
- 0,002

466 .

- ....
- ..
- ...
- .....
- .

467 .

- .....
- .
- ..
- ...
- ....

468 Suyu 180C-dən 800C-yə qədər qızdırdıqda hidrogen ionları qatılığı və fəallığı neçə dəfə artar?

- 6,2
- 6,1
- 6,5
- 6,4
- 6,3

469 .

- 1,2
- 1,5
- 1,4
- 1,1
- 1,3

470 .

- 3,14
- 3,10
- 3,12
- 3,11
- 3,13

471 .

- 5,55; 8,51

- 5,54; 8,50  
 5,52; 8,48  
 5,56; 8,52  
 5,53; 8,49

472 .

- ..  
 .  
 .....  
 ....  
 ...

473 .

- ....  
 .....  
 .  
 ..  
 ...

474 Çökdürmə üsulunda tətbiq edilən kalium xromat hansı indikatorlara aiddir?

- pH-indikatorlara  
 Reagent indikatorlara  
 Oksidimetriya indikatorlarna  
 Kompleksonometriya indikatorlarna  
 Adsorbsion indikatorlara

475 Qravimetrik analiz hansı üsullarla yerinə yetirilir

- I,II  
 III  
 I,II,III  
 I,III  
 IV

476 Qravimetrik analizin əməliyyatları hansı ardıcılıqla yerinə yetirilir I çöküntünün qurudulması və közərdilməsi II filtrləmə və çöküntünün yuyulması III şökdürmə

- II,III,I  
 III,II,I  
 II,I,III  
 I,II,III  
 III,I,II

477 .

- 1,1634  
 1,7036  
 0,8581  
 0,5869  
 0,2493

478 Qravimetrik analizin əsasını hansı qanunlar təşkil edir?

- tərkibin sabitliyi, kütlələrin itməməsi, ekvivalentlər və kütlələrin təsiri qanunları
- tərkibin sabitliyi və ekvivalentlər qanunları
- tərkibin sabitliyi, kütlələrin itməməsi və kütlələrin təsiri qanunları
- ekvivalentlər və kütlələrin təsiri qanunları
- tərkibin sabitliyi və kütlələrin itməməsi qanunları

479 Analizin mütləq xətası nəyə deyilir?

- nisbi xətanın təcrübi nəticəyə olan nisbətində
- analizin təcrübi və nəzəri nəticələrinin fərqinə
- analiz nəticəsinin nəzəri qiymətinin təcrübi qiymətinə olan nisbətində
- analizin nəzəri və təcrübi nəticələrinin fərqinə
- analiz nəticəsinin təcrübi qiymətinin nəzəri qiymətinə olan nisbətində

480 Analizin nisbi xətası nəyə deyilir?

- təcrübi və nəzəri nəticələr nisbətində 100%-ə vurma hasilinə
- mütləq xətanın nəzəri nəticəyə nisbətində 100%-ə vurma hasilinə
- nəzəri və təcrübi nəticələr nisbətində 100%-ə vurma hasilinə
- analizin təcrübi və nəzəri nəticələrinin hasilinə
- analizin təcrübi və nəzəri nəticələrinin fərqinə

481 Üçvalentli dəmirin qravimetrik təyində çəki forması hansıdır?

- ..
- .
- .....
- FeO
- ...

482 Dəmiri (III) qravimetrik təyində çökmə formasını göstərin.

- ..
- .
- .....
- .....
- ...

483 Qravimetrik analizdə kristal çöküntü alındıqda kütləsi nə qədər olmalıdır?

- 0,1-0,2 q
- 0,5 q
- $\geq 0,5$  q
- 0,1-0,5 q
- 0,2 – 0,3 q

484 .

- dəyişmir
- azalır
- artır
- artır, sonra azalır

azalır, sonra artır

485 .

azalır, sonra artır

azalır

dəyişmir

artır

artır, sonra azalır

486 .

dəyişmir

artır

azalır, sonra artır

azalır

artır, sonra azalır

487 Analitik əlamətə aid deyil:

rəngli kompleks birləşmənin alınması

turşu və əsasların alınması

rəngli birləşmənin alınması

xarakterik qoxuya malik qazın ayrılması

müxtəlif rəngli çöküntünün alınması

488 Analitik əlamətə aiddir:

kompleks birləşmənin alınması

ağ rəngli çöküntünün alınması

duzların alınması

turşu və əsasların alınması

oksidlərin alınması

489 .

..

.

.....

.....

...

490 ,

....

.

..

...

.....

491 Hansı analiz üsulları saat şüşəsində yerinə yetirilə bilər? I Mikrokristalloskopik II Damcı III katalitik IV Yarımmikrokimyəvi

I

I,II

- II,III  
 III,IV  
 IV

492 Hansı analiz üsulları sınaq şüşəsində yerinə yetirilə bilər? I Mikrokristalloskopik II Damc III katalitik IV Yarımimikrokimyəvi

- IV  
 II, III  
 III, IV  
 I, II  
 I

493 Hansı maddələrin alınması ilə məhlulda kimyəvi reaksiyalar axıra qədər gedir? I zəif elektrodlar II davamlı komplekslər III çətin həll olan çöküntülər IV qazlar

- I,III,IV  
 I,II,III  
 I,II  
 III  
 II

494 Hidrogen göstəricisi ilə hidrosil göstəricisi arasındakı əlaqə hansı asılılıqla ifadə olunur?

- ..  
  $pH + pOH = 14$   
  $pH + pOH = 10$   
  $pH + pOH = 7$   
 .

495 Hidrogen ionlarının qatılığı 10 dəfə azaldıqda pH necə dəyişər?

- 10 vahid artıq  
 2 vahid artar  
 1 vahid artar  
 1 vahid azalar  
 10 vahid azalar

496 Asetat bufer məhlulunun pH-ı hansı formulla hesablanır?

- .....  
 .  
 ..  
 ...  
 ....

497 Ammonium bufer məhlulunun pH-ı hansı formulla hesablanır?

- .....  
 .  
 ..  
 ...  
 ....

498  $pH = pk - \lg \frac{CH_{an}}{CK + An}$  tənliyi ilə hansı bufer məhlulun pH-ı hesablanır?

- Qüvvətli əsas məhlulları
- Zəif turşu və onun duzundan ibarət məhlullar
- Zəif əsas və onun duzundan ibarət məhlullar
- Zəif əsas və qüvvətli turşudan ibarət məhlullar
- Qüvvətli turşu məhlulları

499 .

- 1,3,4,5
- 1,2,5
- 1,4,5
- 1,3,5
- 1,2,3,4,5

500 Bufer tutumunun ədədi qiyməti hansı formulla hesablanır?

- $P = \pm \Delta C / \text{pH}$
- $P = \Delta C / \Delta \text{pH}$
- $P = \pm \Delta C / \Delta \text{pH}$
- $P = -\pm \Delta C / \Delta \text{pH}$
- $P = \pm C / \Delta \text{pH}$

501 Komponentlərin hansı qatılıqlar nisbətində bufer tutumu maksimum qiymət alır?

- 5:1
- 1:1
- 1:5
- 1:2
- 2:1

502 Bufer məhlulların pH-nı sabit saxlamaq xassəsi nəyə əsaslanır?

- Zəif əsasin dissosiasiya dərəcəsinin artırılmasına
- Məhlulun bufer tutumunun dəyişməsinə
- Bufer qarşısındakı komponentlərdən birinin diisosiasiya dərəcəsinin azaldılmasına
- Bufer qarşısındakı komponentlərdən birinin dissosiasiya dərəcəsinin artırılmasına
- Zəif turşunun dissosiasiya dərəcəsinin artırılmasına

503 Bufer təsirə malik olmayan məhlulları göstərin 1.  $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{CH}_3\text{COONa}$  2. Qatı  $\text{HCl}$  məhlulu 3.  $\text{NaOH} + \text{NaCl}$  4.  $\text{NaOH} + \text{Na}_2\text{CO}_3$  5.  $\text{NH}_4\text{OH} + \text{NH}_4\text{Cl}$  6.  $\text{Na}_2\text{HPO}_4 + \text{NaH}_2\text{PO}_4$ 

- 3,4,5
- 3,4
- 2,5,6
- 1,2,6
- 1,6

504  $\text{pH} = 14 - \text{p}K_{\text{K}} + \text{OH} + \lg \frac{\text{CK} + \text{OH}}{\text{CK} + \text{An}}$  formulu ilə hansı bufer məhlulun pH-ı hesablanır?

- Qüvvətli əsas məhlulları
- Zəif əsas və onun duzundan ibarət məhlullar
- Zəif turşu və onun duzundan ibarət məhlullar
- Zəif əsas və qüvvətli turşudan ibarət məhlullar

- Qüvvətli turşu məhlulları

505 Bufer tutumu nəyə deyilir?

- Məhlulun pH-ı bir vahid azalmaq üçün əlavə edilən qüvvətli turşu və ya qələvinin miqdarı ilə
- Məhlulun pH-nı bir vahid dəyişmək üçün əlavə edilən qüvvətli turşu və ya qələvinin miqdarı ilə
- Məhlulun pH-ı bir vahid dəyişmək üçün əlavə edilən qüvvətli turşunun miqdarı ilə
- Məhlulun pH-ı bir vahid dəyişmək üçün əlavə edilən qələvinin miqdarı ilə
- Məhlulun pH-ı dəyişmək üçün əlavə edilən qüvvətli turşunun miqdarı ilə

506 Tərkibində 4q NaOH olan 200 ml məhlulun molyar qatılığı (mol/lə hesablayın

- 1
- 0,5
- 0,1
- 0,2
- 0,4
- 1
- 0,5
- 0,1
- 0,2
- 0,4

507 Çətin həll olan maddə ionlarının molyar qatılıqları hasili həllolma hasilindən böyük olduqda hansı proses baş verir?

- məhlul ifrat doyub, dinamik tarazlıqdadır
- məhlul ifrat doyub, çökmə baş verir
- məhlul doyub, dinamik tarazlıqdadır
- məhlul doymayıb, dinamik tarazlıqdadır
- məhlul doymayıb, həllolma gedir

508 Çökməyə hansı amillər təsir göstərir? I məhlulun qatılığı II çökdürücünün miqdarı III eyniadlı ionun təsiri IV temperaturun təsiri

- III,IV
- I,II,III,IV
- I, II,III
- I,II
- II,III,IV

509 Çöküntü həll etmək üçün hansı mülahizə səhvdir?

- çöküntünü qızdırmaq lazımdır
- eyni adlı ion əlavə etmək
- çöküntü üzərinə qələvi əlavə etmək lazımdır
- çöküntü üzərinə turşu əlavə etmək lazımdır
- çöküntünü əmələ gətirən ionlardan birini zəif elektrolit tərkibinə keçirmək lazımdır

510 Çətin həll olan maddə ionlarının molyar qatılıqları hasili həllolma hasilindən kiçik olduqda, hansı proses baş verir?

- məhlul doymayıb, dinamik tarazlıqdır

- məhlul doymayıb, həllolma gedir
- məhlul doyub, həllolma gedir
- məhlul doyub, dinamik tarazlıqdır
- məhlul doyub, çökmə baş verir

511 Çöküntünün məhlula verdiyi ionlardan biri zəif dissosiasiya edən birləşmə əmələ gətirdikdə nə baş verir?

- kolloid hala keçir
- çöküntü həll olur
- yeni çökmə baş verir
- doymuş hala keçir
- çöküntü parçalanır

512 Çətin həll olan birləşmənin həllolma hasili hansı amillərdən asılıdır?

- yalnız maddənin təbiətindən
- yalnız temperaturdan
- maddənin təbiətindən və qatılığından
- qatılıqdan və temperaturdan
- maddənin təbiətindən və temperaturdan

513 Eyni adlı ionların təsiri ilə çətin həll olan maddənin çökməsi və həllolması necə dəyişir? Çökmə Həllolma

- dəyişmir, dəyişmir
- artır, azalır
- azalır, azalır
- azalır, artır
- artır, artır

514 Duz effekti nəticəsində çökmə və həllolma necə dəyişir? Çökmə, Həllolma

- dəyişmir, dəyişmir
- azalır, artır
- azalır, azalır
- artır, azalır
- artır, artır

515 Hansı məhlullara bufer məhlullar deyilir?

- Reaksiyanın sona qədər getməsini təmin etsin
- Üzərinə müəyyən miqdar turşu və ya qələvi əlavə edildikdə pH dəyişməsin
- Üzərinə müəyyən miqdar turşu əlavə edildikdə pH-ı azalsın
- Üzərinə müəyyən miqdar əsas əlavə edildikdə pH-ı artsın
- Reaksiya zamanı hidrolizin qarşısını alsın

516 Hidrogen ionlarının qatılığı 10 dəfə azaldıqda pH necə dəyişir?

- 10 vahid azalır
- 1 vahid artır
- 1 vahid azalır
- 2 vahid azalır



2 vahid artır

517 20%-li məhlul hazırlamaq üçün 60q. suda neçə qram duz həll etmək lazımdır?

- 40  
 15  
 25  
 18  
 30

518 200q. 20%-li, 200q. 60%-li məhlulları qarışdırdıqda neçə faizli məhlul əmələ gələr?

- 66  
 40  
 45  
 55  
 15

519 Hidrogen-sulfid məhlulu 100 dəfə durulaşdırıldıqda onun dissosiasiya dərəcəsi neçə dəfə artacaq?

- 7  
 10  
 11  
 9  
 8

520 .

- 99,39  
 99,41  
 99,42  
 99,43  
 99,40

521 Formiat turşusunun 0,1N məhlulunda dissosiasiya dərəcəsi 4,2% olduqda, dissosiasiya sabiti neçə olar?

- ..  
 .  
 .....  
 ....  
 ...

522 18%-li xlorid turşusunun pH-ni hesablayın.

- 1,12  
 1,11  
 1,09  
 1,10  
 1,13

523 0,06 m ammonium əsası məhlulunun pH-ı hesablayın

- 10,8  
 11,02

- 11,01
- 11,0
- 10,9

524 .

- .....
- .
- ..
- ...
- .....

525 .

- ..
- .....
- .....
- ...
- ..
- ..
- .....
- .....
- ...
- ..

526 .

- ...
- .....
- .....
- ...
- ..

527 .

- ...
- .....
- .....
- ...
- ..

528 .

- .....
- ...
- ..
- ..
- .....

529 .

- 1000
- 800
- 900
- 700
- 600

530 0,1m HCOONa məhlulunun pH və hidroliz dərəcəsi nəyə bərabərdir?

- 0,001%; 8,3
- 0,001%; 8,3
- 0,002%; 8,4
- 0,003%; 8,5
- 0,004%; 8,6
- 0,005%; 8,7
- 0,004%; 8,6
- 0,003%; 8,5
- 0,002%; 8,4
- 0,005%; 8,7

531 0,1m NH<sub>4</sub>Cl məhlulunun pH və hidroliz dərəcəsi nəyə bərabərdir?

- 0,0087%; 5,7
- 0,0085%; 5,5
- 0,0083%; 5,3
- 0,0084%; 5,4
- 0,0086%; 5,6

532 Amfoter oksidləri müəyyən edin: I. FeO II. ZnO III. BeO IV. CaO

- II, IV
- I, IV
- III, IV
- I, II
- II, III

533 .

- II, IV
- I, IV
- II, III
- yalnız I
- I, III

534 .

- 32 150
- 16 184
- 50 150
- 50 168
- 32 168

535 400 qr 20%-li duz məhlulundan 80 q su buxarlandırılır və 80 q duz əlavə edilir. Alınan məhlulda həll olan maddənin kütlə payını (%-lə) hesablayın.

- 25
- 40
- 80
- 50
- 30

536 .

- 20  
 25  
 34  
 30  
 17

537 Həcmi 200 ml sıxlığı 0,8 q/ml olan 40%-li NaOH məhlulu hazırlamaq üçün lazım olan qələvinin kütləsini hesablayın.

- 46  
 64  
 40  
 20  
 60

538 . İkiəsaslı turşunun 400 ml 0,1 mol/l-lik məhlulunu tam neytrallaşdırmaq üçün neçə qram NaOH lazımdır?

- 0,6  
 6,8  
 3,2  
 1,6  
 4

539 9,8 qram sulfat turşusundan neçə ml 0,2 mol/l qatılıqlı məhlul almaq olar?

- 100  
 500  
 1000  
 250  
 200

540 Qatılığı 0,2 mol/l olan 200 ml kalsium-bromid məhlulunda neçə mol duz həll olmuşdur?

- 0,2  
 0,04  
 0,4  
 0,6  
 0,02

541 Kütləsi 46 qram olan Na metalını 56 qram suda həll etdikdə neçə faizli qələvi məhlulu alınar?

- 56  
 23  
 80  
 54  
 46

542 .

- 86

- 66  
 44  
 55  
 100

543 10 mol suda həllolma əmsalı 600 q/l olan duzdan neçə qram həll edilməlidir ki, doymuş məhlul alınsın?

- 180  
 61  
 80  
 108  
 150

544 x-maddəsinin 0,5 molunu 80 q suda hədd etdikdə 20%-li məhlul alınır. x-in nisbi molekulyar kütləsini müəyyən edin.

- 63  
 65  
 40  
 56  
 24

545 .

- turş neytral qələvi  
 turş qələvi neytral  
 qələvi turş neytral  
 qələvi neytral turş  
 neytral qələvi turş

546 .

- yalnız I  
 I, III  
 II, III  
 yalnız III  
 yalnız II

547 .

- II, III  
 I, IV  
 I, II  
 II, IV  
 I, III

548 .

- yalnız I  
 II, III  
 I, III  
 yalnız III  
 yalnız II

549 .

- yalnız III  
 II, III  
 I, III  
 yalnız II  
 yalnız I

550 I. Qüvvətli elektrolit II. Zəif elektrolit III. Qeyri-elektroliti müəyyən edin.

- 3, 4 1 2  
 3 1, 2 4  
 1 3, 4 2  
 , 3 4 2  
 1 2 3, 4

551 Hansı halda hidroliz zamanı əmələ gələn mühit qələvi-neytral-turş ardıcılığı ilə dəyişir?

- 1-2-3  
 1-3-2  
 3-2-1  
 2-3-1  
 3-1-2

552 Hansı maddənin dissosiasiyasınca  $H^+$  ionları əmələ gəlir?

- I, III  
 I, IV  
 II, III  
 yalnız IV  
 II, IV

553  $2CO+O_2 \rightarrow 2CO_2$  reaksiyasında tarazlıq 30 saniyə sonra yaranmışdır. CO-nun başlanğıc qatılığı 6 mol/l,  $CO_2$ -nin tarazlıq qatılığı isə 3 mol/l olarsa, reaksiyanın oksigenə görə sürətini hesablayın (qabın həcmi 1 litrdir).

- 0,02  
 0,05  
 0,3  
 0,25  
 0,2

554 .

- yalnız I  
 I, II  
 yalnız III  
 I, II, III  
 yalnız II

555 .

- 4

- 0,25
- 0,5
- 2
- 1

556 .

- 2
- .
- ..
- ...
- 1

557 .

- yalnız I
- I, III
- I, II, III
- yalnız III
- yalnız II

558 Temperatur əmsalı 2 olan reaksiyanın sürəti temperatur hər 300C artdıqda neçə dəfə artar?

- 4
- 8
- 2
- 6
- 9

559 Hansı reaksiyada təzyiq və temperaturun artması tarazlığın eyni istiqamətdə dəyişməsinə səbəb olur?

- .....
- .
- ..
- ...
- ....

560 Hansı reaksiyada: - temperaturu artırdıqda tarazlıq başlanğıc maddələrin alınması istiqamətində yönəlir  
- təzyiqi artırdıqda tarazlıq reaksiya məhsulları istiqamətinə yönəlir

- II, III
- yalnız I
- yalnız II
- yalnız III
- I, III

561 Təzyiqin artırılması hansı reaksiyalarda tarazlığı məhsulların alınması istiqamətinə yönəldər?

- I, II, III
- II, IV
- I, III
- III, IV
- II, III

562 .

- 0,1  
 0,2  
 0,3  
 0,4  
 0,5

563 .

- azaltmaq azaltmaq  
 azaltmaq artırmaq  
 dəyişməmək artırmaq  
 artırmaq azaltmaq  
 dəyişməmək azaltmaq

564 Temperatur əmsalı 3 olan reaksiyanın 800C sürəti 0,05 mol/l•san-dir. 1100C-də bu reaksiyanın sürətini hesablayın

- 0,25  
 1,35  
 4,05  
 0,15  
 0,625

565 .

- 0,24  
 0,32  
 0,64  
 0,128  
 0,16

566 .

- 60  
 50  
 20  
 80  
 40

567 Hansı birləşmədə kükürd həm oksidləşdirici, həm də reduksiyaedici ola bilər?

- yalnız I  
 I, II  
 yalnız III  
 yalnız IV  
 II, III

568 Hansı ion yalnız reduksiyaedicidir?

- .....  
 .  
 ..



- ...
- ....

569 .

- II, III
- I, III
- yalnız I
- yalnız II
- yalnız III

570 .

- yalnız III
- I, III
- yalnız I
- yalnız II
- I, II

571 .

- 75
- 20
- 25
- 50
- 80

572 Hansı ion yalnız oksidləşdiricidir?

- .....
- .
- ...
- ..
- ....

573 .

- 0,2
- 0,4
- 4
- 2
- 1

574 .

- 1
- 3
- 4
- 5
- 2

575 .

- 10

- 6
- 4
- 8
- 5

576 .

- 3
- 2
- 1
- 4
- 5

577 .

- 2n
- 4n
- n+2
- 1,5n
- 3n

578 Molekuldaxili oksidləşmə-reduksiya reaksiyasında məhsulların əmsalları cəmini müəyyən edin.

- 2
- 1
- 5
- 4
- 3

579 .

- I, II
- yalnız I
- yalnız II
- yalnız III
- I, III

580 .

- 2
- +6
- +3
- +5
- +2

581 Prosesləri keçən elektron sayının artma ardıcılığı ilə düzün:

- 3, 2, 1
- 3, 1, 2
- 1, 3, 2
- 2, 1, 3
- 1, 2, 3

582 .

- 8  
 16  
 32  
 6  
 12

583 Axıra qədər gedən reaksiyanın sürətinə təsir etməyən amili müəyyən edin. I. reaksiya gedən qabın temperaturu II. reaksiya məhsullarının qatılığı III. reaksiyaya girən maddələrin təbiəti

- I, III  
 yalnız I  
 yalnız III  
 II, III  
 yalnız II

584 .

- yalnız 2  
 yalnız 1  
 1, 3  
 2, 3  
 yalnız 3

585 Kimyəvi tarazlığa təsir edən amili müəyyən edin: I. təzyiq II. katalizator III. reaksiya məhlulunun qatılığı

- I, III  
 yalnız I  
 I, II  
 yalnız III  
 yalnız II

586 Çöküntünün həll olmasını necə azaltmaq olar?

- Kənar ionlar daxil etməklə  
 Artıq çökdürücünün təsiri  
 Məhlulu durulaşdırmaqla  
 Məhlulu qızdırmaqla  
 Qüvvətli elektrolit məhlulu əlavə etməklə

587 Tam çökməyə hansı amillər təsir edir?

- ..  
 Çökdürücünün miqdarı, məhlulun pH-ı, çökdürülən maddənin həll olması  
 Çökdürücünün miqdarı  
 Çökdürülən maddənin həll olması  
 .

588 Am Bn elektrolit üçün həllolma hasili necə ifadə olunur?

- ..  
 .

- .....
- .....
- .....

589 .

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

590 Tam çökmə əldə etmək üçün çökdürücü maddə məhlulunun həcmi nə qədər olmalıdır?

- Nəzəri hesablanmış miqdardan 2 ml artıq
- Nəzəri hesablanmış miqdarda
- Nəzəri hesablanmış miqdardan 2 dəfə artıq
- Nəzəri hesablanmış miqdardan 1,5 dəfə artıq
- Nəzəri hesablanmış miqdardan 1,5 ml artıq

591 Hansı məhlullar bufer təsirə malikdilər? 1. Qüvvətli turşu və qüvvətli əsas məhlulları 2. Zəif əsas və onun duzundan ibarət məhlullar 3. Zəif əsas və qüvvətli turşudan ibarət məhlullar 4. Zəif turşu və onun duzundan ibarət məhlullar 5. Digər bəndlərdə göstərilənlərin hamısı

- 1,2,3
- 1,2,4
- 1,3,4
- 2,3,4

592 300q. 20%-li məhlulun üzərinə 20q. duz əlavə etdikdə neçə faizli məhlul alınır?

- 50
- 45
- 40
- 35
- 25

593 500q. 20%-li, 300q. 30%-li və 400q. 40%-li məhlulları qarışdırdıqda neçə faizli məhlul alınır?

- 45
- 29
- 18
- 35
- 50

594 50q. 10%-li və 60q. 20%-li məhlulu qarışdırıldıqda alınan məhlulun faizlə qatılığı nə qədər olar?

- 19
- 15
- 12
- 14
- 18

595 Hansı duzun suda məhlulunda fenolftaleinin rəngi dəyişir?

- ....
- ..
- .
- ...
- .....

596 Hansı duzun hidrolizi zamanı əsası duz alınır?

- NaCl
- .
- ..
- ...
- ....

597 Məhlulun normal qatılığını ifadə edən müddəni göstərin:

- həlledicinin 1000 qramında həll olan maddənin mollarının sayı
- Məhlulun bir litrində həll olan maddənin ekvivalentlərinin sayı
- məhlulun 1 ml-də həll olan maddənin qramlarla miqdarı
- məhlulun bir həll olan maddənin mollarının sayı
- məhlulun 1000 qramında həll olan maddənin

598 Çətin həll olan birləşmənin həllolma hasili hansı amillərdən asılıdır?

- qatılıqdan və temperaturdan maddənin təbiətindən və temperaturundan
- yalnız temperaturdan
- yalnız maddənin təbiətindən
- qatılıqdan və temperaturdan
- maddənin təbiətindən və qatılıqdan

599 .

- 100,4; 220,4
- 130,4; 250,4
- 110,4; 230,4
- 120,4; 240,4
- 140,4; 260,4

600 .

- 6
- 4
- 5
- 7
- 3

601 .

- 300
- 330
- 320
- 340
- 310

602 .

- 0,5; 040  
 0,1; 0,05  
 4444  
 0,4; 030  
 0,2; 010  
 0,3; 020

603 .

- .  
 .....  
 .....  
 .....  
 ..

604 .

- .....  
 .  
 ..  
 .....  
 .....

605 .

- .  
 .....  
 .....  
 .....  
 ..

606 .

- ..  
 .....  
 .....  
 .....  
 .

607 .

- .....  
 .  
 ..  
 .....  
 .....

608 15 ml sulfat turşusunun titrlənməsi üçün 13,2 ml 0,14N qələvi məhlulu sərf edilmişdir. Turşu məhlulunun normallığını və titrini təyin edin.

- NT 0,123 0,006075  
 NT 0,124 0,006076  
 NT 0,120 0,006071  
 NT 0,121 0,006072

NT 0,122 0,006074

609 Xüsusi çəkisi 1,33 olan 49%-li fosfat turşusunun molyarlığı nə qədərdir?

- 6,62  
 6,65  
 6,64  
 6,63  
 6,61

610 Xüsusi çəkisi 1,18 olan 36,5%-li xlorid turşusunun normallığı nə qədərdir?

- 11,5  
 11,4  
 11,8  
 11,7  
 11,6

611 Xüsusi çəkisi 1,29 olan 5 molyar sulfat turşusunun faizlə qatılığını hesablayın.

- 35  
 34  
 38  
 37  
 36

612 0,6 və 0,3N məhlullardan 0,2N məhlul almaq üçün onları hansı həcm nisbətində qarışdırmaq lazımdır?

- 0,2; 0,5  
 0,5; 0,8  
 0,4; 0,7  
 0,3; 0,6  
 0,1; 0,4

613 500 ml 0,5N sulfat turşusu məhlulu hazırlamaq üçün neçə millilitr 2N sulfat turşusu lazımdır?

- 135  
 140  
 125  
 120  
 130

614 . 0,05N məhlul hazırlamaq üçün 100 ml 1N məhlula nə qədər su əlavə edilməlidir?

- 2200  
 1800  
 1900  
 2000  
 2100

615 40 ml 0,1N NaOH məhlulunu neytrallaşdırmaq üçün neçə millilitr 0,5N HCl turşusu məhlulu lazımdır?

- 8

- 5
- 6
- 7
- 9

616 1 litr 0,2N məhlul hazırlamaq üçün xüsusi çəkisi 1,373 olan 60%-li nitrat turşusundan neçə millilitr götürülməlidir?

- 15,0
- 15,3
- 15,2
- 15,4
- 15,1

617 .

- 144
- 143
- 140
- 141
- 142

618 100 ml məhlulda 24,5 q sulfat turşusu vardır. Məhlulun normal qatılığını hesablayın.

- 5
- 2
- 1
- 3
- 4

619 0,3 molyar məhlul hazırlamaq üçün 100 q suda neçə qram etil spirti həll edilməlidir?

- 1,38
- 1,37
- 1,36
- 1,35
- 1,34

620 750 q suda 34,5 q maddə həll etməklə məhlulun qatılığı 0,5 molyar olmuşdur. Həll olan maddənin molekulyar çəkisini hesablayın.

- 92
- 91
- 93
- 94
- 90

621 .

- 0,33
- 0,34
- 0,32
- 0,31



0,30

622 80 q NaOH-ı suda həll etməklə 400 ml məhlul almışlar, məhlulun molyar qatılığını təyin edin.

5

1

2

4

3

623 1 litr 0,1 molyar məhlul hazırlamaq üçün xüsusi çəkisi 1,152 olan 30%-li xlorid turşusu məhlulundan neçə millilitr götürmək lazımdır?

10,6

10,7

10,3

10,4

10,5

624 25 ml 2 molyar məhlulu hansı həcmə qədər durulaşdırmaq lazımdır ki, 0,1 molyar məhlul alınsın?

200

400

600

500

300

625 .

114,4

114,1

114,2

114,3

114,5

626 0,4 M və 0,1 M məhlullardan 0,3 M məhlul hazırlamaq üçün məhlulları hansı həcm nisbətində qarışdırmaq lazımdır?

0,2:0,1

0,6:0,5

0,4:0,3

0,4:0,5

0,3:0,2

627 .

70

50

30

40

60

628 80 ml suda 67,2 l ammonyak həll etmişlər. Məhlulda ammonyak və ammonium-hidroksidin faizlə

qatılığını hesablayın.

- 38,9:80,15  
 38,8:80,00  
 50:38,8  
 38,6:81  
 38,7:80,20

629 80 və 30%-li hər hansı turşu məhluluqda 40%-li məhlulun hazırlanması üçün turşuları hansı çəki nisbətində qarışdırmaq lazımdır?

- 20:50  
 10:40  
 10:20  
 15:45  
 25:50

630 70%-li hər hansı turşu məhlulunu durulaşdırmaqla 20%-li məhlul hazırlamaq üçün neçə qram turşu məhlulu və su götürülmüşdür?

- 30; 60  
 20; 50  
 25; 40  
 30; 40  
 25; 50

631 200 q 30%-li məhluldan 10%-li məhlul hazırlamaq üçün məhlula neçə qram su əlavə edilməlidir?

- 200  
 400  
 500  
 250  
 300

632 800 kq 15%-li məhluldan 60%-li məhlul hazırlamaq üçün məhlulu buxarlandırmaqla hansı çəkiyə gətirmək lazımdır?

- 100  
 150  
 300  
 200  
 250

633 500 q 20%-li məhlul hazırlamaq üçün neçə qram 90%-li məhlul götürmək lazımdır?

- 555  
 111  
 444  
 333  
 222

634 100 kq suda 25 kq maddə həll edilmişdir. alınan məhlulun xüsusi çəkisi 1,143 q/ml olmuşdur. Məhlulun faizlə qatılığını və həcmi hesablayın.

- 20:109,3
- 20:109,6
- 25:109,4
- 25:109,5
- 20:109,5

635 Xüsusi çəkisi 1,10 olan 600 ml 12%-li məhlulda neçə qram KOH vardır?

- 79,1
- 79,2
- 79,5
- 79,4
- 79,3

636 500 ml 20%-li məhlul hazırlamaq üçün neçə qram su lazımdır?

- 440,8
- 460,8
- 480,8
- 470,8
- 450,8

637 5 kq 10%-li məhlul hazırlamaq üçün neçə kq 60%-li məhlul və su lazımdır?

- 0,833; 4,167
- 0,834; 4,166
- 0,835; 4,165
- 0,836; 4,164
- 0,837;4,163

638 .

- 680,3
- 680,4
- 680,5
- 680,2
- 680,1

639 .

- 7,6; 4,9
- 7,5; 4,8
- 7,3; 5,1
- 7,4; 5,0
- 7,7; 4,7

640 200 q 30%-li KCl məhlul hazırlamaq üçün tərkibində 4,5% qarışığı olan KCl mineralından neçə qram götürmək lazımdır?

- 62,3
- 62,7
- 62,6
- 62,5

62,4

641 .

- +7
- +5
- +4
- +3
- +6

642 .

- 0
- 4
- 2
- +4
- +2

643 .

- 5
- +5
- +4
- +3
- +2

644 .

- 0
- +4
- +2
- 2
- 4

645 .

- neytral
- turş
- qələvi
- .
- ..

646 .

- ..
- neytral
- qələvi
- turş
- .

647 .

- qələvi
- .

- ..
- neytral
- turş

648 Piritin oksigenlə oksidləşməsi reaksiyasında oksidləşdiricinin və reduksiyaedicinin əmsallarını tapın.

- 10; 5
- 11; 5
- 11; 4
- 9; 4
- 10; 3

649 .

- 2; 1
- 3; 2
- 2; 2
- 3; 3
- 4; 2

650 .

- 6; 25
- 3; 26
- 4; 25
- 5; 24
- 5; 25

651 .

- 4
- 3
- 2
- 1
- 5

652 .

- 4
- 2
- 3
- 5
- 6

653 .

- qara
- ağ
- sarı
- yaşıl
- qırmızı

654 .

- qara
- yaşımtil-sarı
- sarı
- cəhrayı
- ağ

655 .

- .
- NaOH
- HCl
- ...
- ..

656 Karbonat ionunun varlığını təyin etmək üçün hansı birləşmədən istifadə edilir?

- ...
- HCl
- NaOH
- .
- ..

657 Açılış minimumu nə ilə ölçülür?

- mm
- mkq
- q
- mq
- kq

658 I-qrup kationlarının reaktivini göstərin

- yoxdur
- 4N NaOH
- ...
- ..
- .

659 II-qrup kationlarının reaktivini göstərin.

- .
- yoxdur
- 4N NaOH
- ..
- 2N HCl

660 III-qrup kationlarının reaktivini göstərin.

- ..
- .
- yoxdur
- 4N NaOH
- 2N HCl

661 IV-qrup kationlarının reaktivini göstərin.

- 4N KOH  
 yoxdur  
 ..  
 .  
 2N HCl

662 V qrup kationlarının reaktivini göstərin.

- 4N NaOH  
 .  
 ..  
 ...  
 2N HCl

663 VI qrup kationlarının reaktivini göstərin.

- ..  
 yoxdur  
 2N HCl  
 4N NaOH  
 .

664 Kationlar neçə analitik qruplara bölünür?

- 2  
 3  
 6  
 5  
 4

665 .

- qırmızı  
 ağ  
 yaşıl  
 sarı  
 qara

666 .

- sarı  
 yaşıl  
 qırmızı  
 qara  
 ağ

667 Ammonium duzlarını qələvilərlə birlikdə qızdırdıqda hansı qaz ayrılır?

- ..  
 .  
 NO  
 ....  
 ...

668 .

- sarı
- qonur-qırmızı
- qırmızı
- qara
- ağ

669 .

- sarı
- qonur-qırmızı
- qırmızı
- ağ
- qara

670 .

- qırmızı
- sarı
- qara
- ağ
- göy

671 .

- yaşıl
- kərpic-qırmızı
- ağ
- qara
- sarı

672 .

- qırmızı
- sarı
- qara
- ağ
- göy

673 .

- ağ
- qırmızı
- sarı
- qara
- göy

674 .

- ağ
- sarı
- kərpic-qırmızı
- yaşıl



qara

675 .

- sarı  
 göy  
 qırmızı  
 qara  
 ağ

676 .

- ağ  
 göy  
 qara  
 yaşımtil sarı  
 sarı

677 .

- yaşıl  
 göy  
 sarı  
 qara  
 ağ

678 .

- qara  
 ağ  
 göy  
 qırmızı  
 sarı

679 .

- sarı  
 ağ  
 qırmızı  
 qara  
 yaşıl

680 .

- qara  
 yaşıl  
 boz-yaşıl  
 ağ  
 sarı

681 .

- qırmızı

- sarı
- ağ
- qara
- göy

682 .

- yaşıl
- qırmızı
- göy
- ağ
- qara

683 .

- sarı
- ağ
- qara
- göy
- yaşıl

684 .

- qırmızı
- ağ
- narıncı
- qara
- sarı

685 .

- göy
- ağ
- qara
- sarı
- yaşıl

686 .

- ağ
- qonur-qırmızı
- qırmızı
- qonur
- qara

687 .

- qırmızı
- göy
- ağ
- yaşıl
- qara

688 .

- göy
- qırmızı-qan
- qara
- ağ
- qırmızı

689 .

- qırmızı
- ağ
- sarı
- qara
- göy

690 .

- göy
- ağ
- yaşıl
- qara
- sarı

691 .

- qırmızı
- ağ
- qara
- sarı
- yaşıl

692 .

- qırmızı
- göy-yaşıl
- qara
- ağ
- sarı

693 .

- ağ
- qonur-qara
- qırmızı
- sarı
- göy

694 .

- yaşıl
- göy
- ağ

- qara
- qırmızı

695 .

- ağ
- çəhrayı
- narıncı
- yaşıl
- qara

696 .

- yaşıl
- göy
- qırmızı
- ağ
- qara

697 .

- yaşıl
- göy
- qara
- ağ
- sarı

698 .

- qara
- açıq yaşıl
- sarı
- göy
- ağ

699 .

- qara
- al-qırmızı
- qırmızı
- ağ
- sarı

700 I qrup anionların qrup reaktivini göstərin.

- HCl
- ...
- ...
- ..
- .