

1320_Az_Q18_Qiyabi_Yekun imtahan testinin sualları**Fənn : 1320 Polimer kimyası**

1 Polimerlərin kristallaşdırma sürəti daha çox nədən aslıdır?

- termodinamik xassələrindən
- nizamlanma dərəcəsindən
- polimerlərin daxili halından
- makromolekulun kütləsindən, yerləşmə sıxlığından
- makromolekulun yerləşmə sıxlığından

2 Termodinamikada faza deyilir.

- Sistemin bir-birindən səthlə ayrılan hissələrinə
- Termodinamik xassələrinə görə fərqlənən sistemin bir- birindən səthlə ayrılmayan hissələrinə deyilir
- Termodinamik xassələrinə görə fərqlənməyən, sistemin bir-birindən səthlə ayrılan hissələrinə deyilir
- Termodinamik xassələrinə görə fərqlənən hissələrinə deyilir
- termodinamik xassələrinə görə fərqlənən və sistemin bir-birindən səthlə ayrılan hissələrinə deyilir

3 Kristal polimerlər necə hərəkət edirlər?

- rəqsi hərəkət etmirlər
- irəliləmə və rəqsi
- öz oxu ətrafında
- irəliləmə
- fırlanma

4 Polimerlərin neçə aqreqat halı mövcuddur?

- 4
- 3
- aqreqat halı mövcud deyil
- 2
- 1

5 Bərk halda olan polimerlərin xarakterik xüsusiyyətləri:

- molekullar arasında məsafənin böyük olması
- molekullar arasında qarşılıqlı təsir qüvvələrinin böyük olması
- molekulların yüksək yerləşmə sıxlığı və molekullar arasındakı məsafənin kiçik olması
- molekulların yüksək yerləşmə sıxlığı
- molekulların yüksək yerləşmə sıxlığı və molekullar arasında məsafənin böyük olması

6 Hansı maddə irimolekullu birləşməyə aid deyil?

- nişasta
- lavsan
- zülal
- sellüloza
- riboza

7 Hansı maddə irimolekullu birləşməyə aid deyil?

- nişasta
- zülal
- yağ
- butadien kauçuku
- lavsan

8 Tərkibi karbon, hidrogen və oksigen elementlərindən ibarət yüksəkmolekullu birləşməni göstərin.

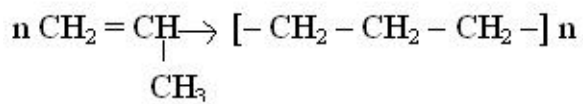
- polietilen
- polivinilxlorid
- polipropilen
- polimetilmetakrilat
- butadien-stirol kauçuku

9 İrimolekullu birləşmələrə aid olan karbohidratları göstərin: I. sellüloza II. saxaroza III. fruktoza IV. nişasta

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

10 Propilenin düzgün polimerləşmə sxemini göstərin.

- $n \text{CH}_2 = \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} \rightarrow \left[- \text{CH} = \underset{\text{CH}_3}{\text{C}} - \right]_n$
- $n \text{CH}_2 = \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} \rightarrow \left[- \text{CH} = \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} - \text{CH}_2 - \right]_n$
- $n \text{CH}_2 = \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} \rightarrow \left[- \text{CH}_2 - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} - \right]_n$
- $n \text{CH}_2 = \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} \rightarrow \left[- \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \right]_n$



11 Hansı maddə irimolekullu birləşmə əmələ gətirmir?

- tereftal turşusu
- formaldehid
- α -aminturşular
- tsikloheksan
- etilluqlikol

12 Hansı maddə irimolekullu birləşmə əmələ gətirmir?

- benzol
- vinilbenzol
- etilenqlikol
- β -qlükoza
- α -qlükoza

13 Hansı maddə monomer ola bilməz?

- $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH}_3$
- $\text{CH}_3 - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} - \text{CH}_3$
- $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH} = \text{CH}_2$
- $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{Cl}$
- $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{COOC}_2\text{H}_5$

14 Monomeri göstərin.

- $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
- $\text{CH}_3 - \underset{\text{C}_6\text{H}_5}{\text{CH}} - \text{CH}_3$
- $\underset{\text{C}_6\text{H}_5}{\text{CH}_2} - \text{CH}_3$
- $\text{CH}_2 = \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}$
- $\text{CH}_3 - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}_2}$

15 ərintini soyutduqda kristal rüşeymin əmələ gəlməsinin səbəbi nədir?

- istilik hərəkətinin intensivliyinin azalması
- Yaxın tərtibli nizamlanmanın baş verməsi
- fazaların dəyişməsi
- Makromolekulların çevikliyi
- istilik hərəkətinin intensivliyinin artması

16 Polimerlərdə neçə tip struktur vahidi vardır?

- 4
- 3
- 2
- 1
- 5

17 Polimerlər maye faza halındadırsa aqreqat halı....

- bərk və qaz olacaq
- bərk və maye olacaq .
- maye və qaz olacaq
- maye olacaq
- bərk olacaq

18 Struktur nöqtəyi-nəzərdən fazalar bir -birindən nə ilə fərqlənir?

- molekullar arasındakı təsir qüvvələrinə görə
- kristal qəfəsinə görə
- termodinamik xassələrinə görə
- molekulların qarşılıqlı yerləşməsinə görə
- makromolekulun hərəkətinə görə

19 Polimerlər üçün hansı faza halları mövcuddur?

- qaz, kristal
- maye
- kristal
- maye, qaz
- kristal, maye

20 Kristal rüşeymin böyüməsi prosesi hansı mərhələdə baş verir?

- hər 3 mərhələdə baş verir
- kristallaşmanın 2-ci mərhələsində
- ilkin mərhələdə

- bu proses baş vermir
- kristallaşmanın 3-cü mərhələsində

21 Kristal rüşeymin əmələ gəlməsi nə ilə müəyyən olunur? 1- Kristallaşma temperaturu ilə 2- Kənar kristal mərkəz ilə 3- Makromolekulun aqreqat halı ilə 4- Makromolekulun çəvikliyi ilə 5- Zəncirin müntəzəm quruluşda olması ilə

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

22 Yüksək molekullu birləşmələrin kristallaşması üçün lazımı olan 3-cü şərt.

- makromolekulların seyrək yerləşməsi
- makromolekulların yüksək yerləşmə sıxlığı
- polimer zəncirinin çəvikliyi
- zəncirin müntəzəm quruluşda olması
- zəncirin qeyri- müntəzəm quruluşda olması

23 Kiçik molekullu birləşmələrin 3 aqreqat halda olmasına səbəb nədir?

- sərbəst hərəkətə malikdirlər
- molekullar yüksək çəvikliyə malikdirlər
- molekullar arasında qarşılıqlı təsir qüvvəsi güclüdür
- molekullar arasında qarşılıqlı təsir qüvvəsi zəifdir
- molekullar yüksək yerləşmə sıxlığına malikdirlər

24 Xloropren kauçukunun monomerinin formulu göstərin.

- $$\begin{array}{c} \text{CH}_2=\text{C} - \text{C}=\text{CH}_2 \\ | \quad | \\ \text{Cl} \quad \text{CH}_3 \end{array}$$
- $$\begin{array}{c} \text{CH}=\text{CH} - \text{CH}=\text{CH}_2 \\ | \\ \text{Cl} \end{array}$$
- $$\begin{array}{c} \text{CH}_2=\text{C} - \text{C}=\text{CH}_2 \\ | \quad | \\ \text{Cl} \quad \text{Cl} \end{array}$$
- $$\begin{array}{c} \text{CH}_2=\text{C} - \text{CH}=\text{CH}_2 \\ | \\ \text{Cl} \end{array}$$
- $$\begin{array}{c} \text{CH}_2=\text{C} - \text{CH}_3 \\ | \\ \text{Cl} \end{array}$$

25 Polimerləşə bilməyən maddələrdən ibarət sıranı göstərin.

- 1,3 butadien, akril turşusu, etilen
- etanol, propan, stearin turşusu
- vinilxlorid, etilen, metil metakrilat
- izopren, etilenqlikol, propilen
- formaldehid, xlorpren, stirol

26 ərintidə kristal fazanın əmələ gəlməsi mərhələlərini göstər. 1- nukleasiya, ərintinin bütün həcmində yayılması və təkrar nukleasiya 2- kristal rüşeymin yaranması və ərintinin bütün həcmində yayılması 3- nukleasiya, təkrar nukleasiya 4- kristal rüşeymlərin ərintinin bütün həcmində yayılması və təkrar kristallaşma.

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

27 Daxili fırlanma nə zaman baş vermir?

- Potensial çəpər olmadıqda
- molekulun ehtiyat enerjisi potensial çəpərin qiymətinə bərabər olduqda
- Potensial çəpər olduqda
- molekulun ehtiyat enerjisi potensial çəpərin qiymətindən kiçik olduqda
- molekulun ehtiyat enerjisi potensial çəpərin qiymətindən böyük olduqda

28 Kristal polimerin əmələ gəlməsi üçün nə lazımdır?

- zveno və zəncirlərin yerləşməsində 3 istiqamətdə uzaq tərtibli nizamlanmanın olması
- zvenoların yerləşməsində 3 istiqamətdə uzaq tərtibli nizamlanmanın olması
- Yaxın tərtibin olması
- həm zvenoların, həm də zəncirlərin yerləşməsində 3 istiqamətdə, yaxın tərtibli nizamlanmanın olması
- uzaq tərtibin olması

29 Kristal rüşeymin yaranması necə olur?

- heterogen
- homogen
- homogen və heterogen
- nə homogen nə heterogen

30 ərintidə və mayədə yaxın tərtibli nizamlanmış quruluşların pozulmasının səbəbi nədir?

- 3 istiqamətli uzaq tərtibin olması
- makromolekulun nizamsız hərəkəti
- xarici təzyiq

- zəncirin sıx yerləşməsi
- temperaturun yüksək olması

31 ərintidən kristal fazanın əmələ gəlməsi neçə mərhələdən keçir?

- 3
- 2
- 4
- 5
- 1

32 Polimerlərdə qaz aqreqat halının olmamasının səbəbi

- molekullar arasında qarşılıqlı təsir qüvvələrinin böyük olması
- molekulların yüksək yerləşmə sıxlığı
- molekulların sərbəst hərəkətinin olmaması
- molekullar arasındakı məsafənin kiçik olması
- molekullar arasında məsafənin böyük olmaması

33 Sferolit quruluşların yaranması hansı mərhələdə baş verir? 1- kristal faza rüşeymlərinin ərintinin bütün həcmində yayılması mərhələsində. 2- nukleasiya mərhələsində 3- təkrar kristallaşma mərhələsində 4- heç birində

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

34 Mürəkkəb efirlərə aid olan irimolekullu birləşmələri göstərin. I. lavsan II. kapron III. asetat ipəyi IV. sellüloza

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

35 . İrimolekullu birləşmələr hansı reaksiyalar nəticəsində alınır? I. polimerləşmə II. polikondensləşmə III. hidratlaşma IV. hidrogenləşmə

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

36 Hansı maddənin irimolekullu birləşməyə aid deyil?

- zülallar
- kauçuklar
- monosaxaridlər
- polisaxariden
- nuklein turşuları

37 Hansı maddə irimolekullu birləşmə əmələ gətirmir?

- tereftal turşusu
- tsikloheksan
- α -aminturşular
- formaldehid
- etilenqlikol

38 Hansı sırada hidrolizə uğraya bilən irimolekullu birləşmələr göstərilmişdir?

- nişasta, polietilen, zülal
- sellüloza, nişasta, zülal
- lavsan, polipropilen, sellüloza
- xlorpren kauçuku, izopren kauçuku, polistrol
- zülal, sellüloza, polistrol

39 Hansı irimolekullu birləşmələrin tərkibinə azot daxildir? I. lavsan II. kapron III. polistirol IV. nitron

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

40 Hansı irimolekullu birləşmələrdə π -rabitə yoxdur? I. polivinilxlorid II. polimetilmetakrilat III. lavsan

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

41 Hansı irimolekullu birləşmə yalnız karbon və hidrogen atomlarından ibarətdir?

- polimetilmetakrilat
- sellüloza
- lavsan
- polistirol

nişasta

42 Hansı irimolekullu birləşmənin tərkibində oksigen atomu yoxdur? I. lavsan II. polistrol III. kapron IV. nişasta

yalnız II

I, II

III, IV

II, III

I, III, IV

43 Hansı irimolekullu birləşmələrdə azot atomu var? I. kapron II. lavsan III. zülallar IV. polimetilmetakrilat

yalnız I

II, IV

I, II, III

II, III

I, III

44 Molekulyar statistik yumaq nəyə deyilir?

nizamsız qıvrılmamış molekullara

nizamlı molekullara

nizamlıqıvrılmış molekullara

nizamsız qıvrılmış molekullara

qıvrılmış molekullara

45 Polyar qruplar zəncir boyunca seyrək yerləşərsə,

molekul daxili qarşılıqlı təsir zəifləyir, potensial çəpərin qiyməti azalır, çeviklik yüksəlir

molekul daxili qarşılıqlı təsir güclənir

potensial çəpərin qiyməti artır

çeviklik yüksəlir

potensial çəpərin qiyməti azalır

46 Polyar qrupun olması polimer molekulasına necə təsir edir?

hər 2-sini artırır

hər 2-si bərabər olur

potensial çəpərin qiymətini artırır, çevikliyi azaldır

potensial çəpərin qiymətini azaldır, çevikliyi artırır

potensial çəpərin qiymətini artırır, çevikliyi artırır

47 Fırlanmanın potensial çəpərinin qiyməti nə ilə müəyyən olunur?

temperaturla

molekul daxili və molekularası qarşılıqlı təsir ilə

- enerji ilə
- polimerin orta molekulyar kütləsi ilə
- rabitələrin sıxlığı ilə

48 Polimerləşmə dərəcəsi 500-ə bərabər olan nitron lifinin kütləsini hesablayın.

- 28500
- 25500
- 26500
- 24500
- 22500

49 Orta molekulyar kütləsi 84000 olan polipropilenin polimerləşmə dərəcəsinə hesablayın.

- 500
- 750
- 1000
- 1500
- 2500

50 Polimerləşmə dərəcəsi 1000-ə bərabər olan polietilenin orta molekulyar kütləsini hesablayın.

- 24000
- 20000
- 32000
- 28000
- 48000

51 Orta molekulyar kütləsi 104000 olan polistrolun polimerləşmə dərəcəsinə hesablayın.

- 520
- 250
- 1000
- 700
- 500

52 Polimerləşmə dərəcəsi 500-ə bərabər olan polistrolun orta molekulyar kütləsini hesablayın.

- 72000
- 52000
- 52000
- 4200
- 62000

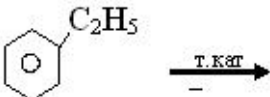
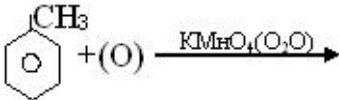
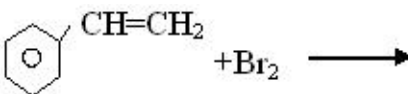
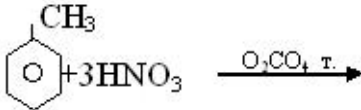
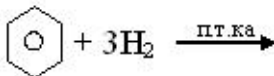
53 Sellüloza molekulyarında hidroksil qruplarının sayı 3000-dir Polimerləşmə dərəcəsinə tapın.

- 1500
 70
 500
 1000
 100

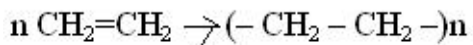
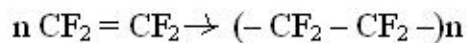
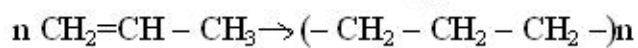
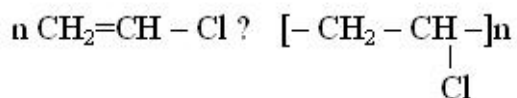
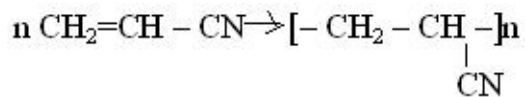
54 Polietilenin orta nisbi molekül kütləsi 56000-dir. Polimerləşmə dərəcəsinə hesablayın.

- 3000
 30000
 2000
 20000
 200

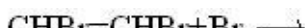
55 Hansı reaksiyanın məhsulu polimerləşə bilər?



56 Hansı polimerləşmə sxemi səhvdir?



57 Hansı reaksiyanın məhsulu polimerləşə bilər?



- $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl} + \text{KOH} \xrightarrow{\text{спирт}}$
- $\text{CH}_3 - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{H} + \text{Ag}_2\text{O} \xrightarrow{\text{HCl, T}}$
- $\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl} + \text{Na} \rightarrow$
- $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 \xrightarrow[\text{H}_2\text{O}]{\text{qk}}$

58 Polimerləşə bilən maddələrdən ibarət sıranı göstərin.

- stearin turşusu, stirol, divinil
- dimetilamin, etilenqlikol, etilen
- fenol, propilen, akril turşusu
- anilin, izopren, etilen
- metilmetakrilat, xlorpren, vinilxlorid

59 Molekul daxili qarşılıqlı təsirin neçə növü var?

- 5
- 4
- 1
- 2
- 3

60 Zəncirdə olan zvenoların vəziyyəti nədən asılıdır?

- potensial çəpərin qiymətindən
- inisiatoradan
- təzyiqdən
- temperaturdan
- əvvəlki zvenoların vəziyyətindən

61 Konformasiya nəyə deyilir?

- makromolekulanın bir hissəsinin digər hissəsinə nisbətən fərqli hərəkətinə
- makromolekulanın minimum enerji olduğu haldan onun maksimum enerjisi olduğu hala keçməsi
- makromolekulların kimyəvi rabitələr qırılmadan istilik hərəkəti nəticəsində aldığı faza vəziyyətinə
- nizamsız qırılmış molekulara
- makromolekulların kimyəvi rabitələr qırıldıqdan sonra aldığı faza vəziyyətinə

62 Hansı halda polimerin adı düzgün yazılmışdır?

-

- $[-\text{CH}_2-\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}=\text{CH}-\text{CH}_2-]_n$ butadien kauçuku
- $[-\text{CH}_2-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-]_n$ polistiroł
- $[-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-\underset{\text{C}_6\text{H}_5}{\text{CH}}-]_n$ butadien-stiroł
- $[-\text{CH}_2-\underset{\text{C}_6\text{H}_5}{\text{C}}-]_n$ polipropilen
- $[-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-(\text{CH}_2)_5\text{NH}]_n$ lavsan

63 Polimerləşmə dərəcəsi 200-ə bərabər olan sintetik divinil kauçukunun orta molekulyar kütləsini hesablayın.

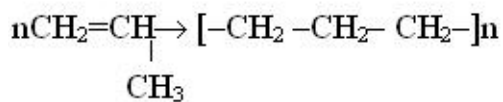
- 9800
- 11800
- 13800
- 12800
- 10800

64 Polistrolun orta nisbi molekulyar kütləsi 208000-dür. Polimerləşmə dərəcəsinə hesablayın.

- 2000
- 20000
- 200
- 1000
- 200000

65 Propilenin düzgün polimerləşmə sxemini göstərin..

- $n\text{CH}_2=\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} \rightarrow [-\text{CH}_2-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-]_n$
- $n\text{CH}_2=\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} \rightarrow [-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-]_n$
- $n\text{CH}_2=\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} \rightarrow [-\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2]_n$
- $n\text{CH}_2=\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} \rightarrow [-\text{CH}_2=\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}-]_n$
-



66 Orta molekül kütləsi 52000 olan polistirolun polimerləşmə dərəcəsinə hesablayın.

- 7500
- 600
- 400
- 850
- 500

67 Polimerləşmə dərəcəsi 1000-ə bərabər olan polietilenin orta molekül kütləsini hesablayın.

- 24000
- 32000
- 30000
- 28000
- 20000

68 Polietileni hansı üsulla almaq olar?

- parçalamaqla
- yandırmaqla
- polimerləşmə üsulu ilə
- aşağı və yüksək təzyiqlə
- oksidləşdirməklə

69 Polietileni neçə üsulla almaq olar?

- 1 üsulla
- 4 üsulla
- yandırmaqla
- 2 üsulla
- 3 üsulla

70 Sənaye miqyasında karbonzəncirli polimerləri hansı maddələrdən alırlar?

- izobutilen, spirt
- vinilasetat, kauçuk
- stiro, izobutilen, etilen
- mürəkkəb efirlər, butadiene
- etilen, sulfat turşusu

71 Sürtünməyə davamlı şinlərin hazırlanmasında hansı polimerdən istifadə olunur?

- polistiroidan
- polietilendən
- poliizobutilendən
- poliakrilnitridən
- polivinilxloriddən

72 Polimerlərin müxtəlif konformasiya formaları alması nədən asılıdır?

- makromolekulun çevikliyindən
- makromolekulun formasından
- temperaturdan
- makromolekulun aqrekat halından
- makromolekulun orta molekül kütləsindən

73 Polimerlərin kristallaşması üçün lazım olan amillər

- temperatur
- makromolekulun quruluşu və kristallaşma şəraiti
- kənardan göstərilən qüvvə
- makromolekulun çevikliyi
- aqrekat halı

74 Homogen rüşeym əmələ gəlmədə kristal rüşeymlərin özbaşına yaranması necə baş verir?

- ərimə temperaturundan yuxarı temperaturda istilik nəticəsində
- amorf ərintidə ərimə temperaturundan aşağı temperaturda istilik nəticəsində
- aqrekat halının dəyişməsi nəticəsində
- soyudulma nəticəsində
- temperaturun aşağı dərəcədə olması nəticəsində

75 Fırlanmanın potensial çəpəri dedikdə nə başa düşülür?

- makromolekulun minimum enerji olduğu haldan maksimum enerji olduğu hala keçməsi
- makromolekulun enerjisinin sabit qalması
- makromolekulun yalnız minimum enerji olduğu halda qalması
- makromolekulun yalnız maksimum enerji olduğu halda qalması
- makromolekulun maksimum enerji olduğu haldan minimum enerji olduğu hala keçməsi

76 Heterogen rüşeym əmələ gəlmədə kristal rüşeym rolunu nə oynayır?

- makromolekulanın aqrekatları yaxud kənar kristal mərkəzlər, tozlar, qabın divarındakı defektlər
- makromolekulun aqrekatları
- qabın divarındakı defektlər
- makromolekulların fazaları

- toz dənələri

77 Uzaq tərtibli təsir nə vaxt meydana çıxır?

- molekulun ehtiyat enerjisi potensial çəpərin qiymətindən böyük olduqda
- molekulun ehtiyat enerjisi, potensial çəpərin qiymətindən kiçik olduqda
- bir-birindən təcrid olunmuş atomlarda
- zəncir boyunca bir-birinə yaxın yerləşmiş atom və qruplar arasında
- zəncir boyunca bir-birindən nisbətən uzaqda yerləşmiş atom və qruplar arasında

78 Çəvik polimer qrupuna aiddir

- polimetilmetakrilat, polimetilstirol
- poliakrilnitril, polivinil spirti
- polivinil spirti, poliizopren
- polivinilxlorid, polibutadien
- poliizopren, polibutadien

79 . $n \text{ CH}_2 - \text{CH}_2 \rightarrow$ polimerləşməsində hansı polimerlər alınır?



- poliamidlər
- poliasetallar
- mürəkkəb poliefirlər
- sadə poliefirlər
- poliuretanlar

80 Polimerləşmə dərəcəsi 100-ə bərabər olan sintetik divinil kauçukunun orta molekulyar kütləsini hesablayın.

- 55000
- 56000
- 52000
- 53000
- 54000

81 Polimerləşmə dərəcəsi 1000-ə bərabər olan nitron lifinin orta molekulyar kütləsini hesablayın.

- 52000
- 56000
- 55000
- 54000
- 53000

82 Polietilendən hansı üsullarla məişət materialları hazırlanır?

- aşağı təzyiq altında
- polimerləşmə
- yandırma
- yüksək təzyiq altında
- tökmə, ekstruziya və üfürmə

83 Polietilendən sənayedə nə üçün istifadə olunur?

- akrilonun alınmasında
- sürtünməyə davamlı şinlərin alınmasında
- polietilen boruların, elektrik izoləedicilərin alınmasında
- orlonun alınmasında
- nitronun alınmasında

84 Fəza quruluşlu polimerlərdə çevikliyə nə təsir göstərir?

- molekullararası qarşılıqlı təsir
- əvəzedicilərin təbiəti
- temperaturun artması
- eninə istiqamətdə rabitələrin sıxlığı
- temperaturun azalması

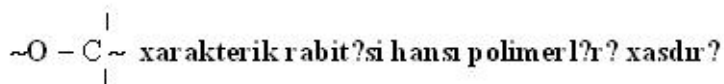
85 Polimer molekulun çevikliyi nədən asılıdır?

- potensial çəpərin qiymətindən (çəpərin qiyməti aşağı olduqda çeviklik artır)
- xarici qüvvələrin təsirindən
- polimerin aqreqat halından
- enerjiden
- molekullararası qarşılıqlı təsirdən

86 Polimer molekulunda daxili fırlanmanın mümkün olması ilk dəfə kim tərəfindən öyrənilmişdir?

- Natta, Qut
- Kun , Mark , Qut
- Lebedov, Şults
- Karqin, Kun
- Mark , Tot

87



- Polisiloksan
- poliuretan

- sellüloza
- mürəkkəb poliefirlər
- poliasetal

88 Orta malekul kütləsi 42000 olan polipropilenin polimerləşmə dərəcəsinə hesablayın.

- 500
- 2500
- 2000
- 1500
- 1000

89 Polimerləşmə dərəcəsi 500-ə bərabər olan polistirolun orta malekul kütləsini hesablayın.

- 50000
- 58000
- 56000
- 54000
- 52000

90 Poliizobutilendən nə istehsalında istifadə edilir?

- turşu
- spirt
- metal borular,örtüklər
- kauçuk
- lavesan

91 Poliizobutilen ...

- çox az dielektrikdir
- zəif dielektrikdir
- dielektrikliyi ortadır
- çox yüksək dielektrikdir
- dielektrik deyil

92 70-80 dərəcə C-də polietilen hansı maddələrdə həll olur?

- benzolda, toluolda, ksilolda, CC
- butadiendə
- stirolda
- akrilnitridə
- sulfat turşusunda

93 Polimerləşmə dərəcəsi 500-ə bərabər olan nitron lifinin orta malekul kütləsini hesablayın.

- 24500
- 28500
- 27500
- 26500
- 25500

94 ~ O-CO-NH~ xarakterik rabitə hansı polimerlərdə olur?

- sellüloza
- poliuretan
- Zülal
- təbii ipək
- yun

95 Makromolekullarının neçə cür struktur quruluşu vardır,

- 2
- 5
- 4
- 3
- 6

96 Orta malekul kütləsi 56000 olan poliizobutilenin polimerləşmə dərəcəsini hesablayın.

- 250
- 500
- 1250
- 1000
- 750

97 Polimerləşmə dərəcəsi 20 bərabər olan təbii kauçukun orta malekul kütləsini hesablayın.

- 1460
- 1560
- 1160
- 1260
- 1360

98 Doymuş məhlulda duzun kütlə payı 20%-dir. 100 q suda həll olan məhlulda bu duzun kütləsini hesablayın.

- 10
- 25
- 35
- 30

18

99 6,2 q Na_2O -in 43,8 q suda həll olmasından alınan məhlulda NaOH -ın kütlə payını tapın. $M_r(\text{Na}_2\text{O})=62$

8

12,4

16

24

6,2

100 5,6 q kalsium oksid 994,4 ml suda həll olunur. Alınmış məhlulda kalsium hidroksidin kütlə payını təyin edin. $M_r(\text{CaO})=56$.

5,6

7,4

0,74

12,4

0,56

101 167,8 q suda 32,2 q $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ həll edilmişdir. Alınmış məhlulda Na_2SO_4 -ün kütlə payını tapın. $M_r(\text{Na}_2\text{SO}_4)=142$; $M_r(\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O})=322$

3,5

14,2

32,2

64,4

7,1

102 135 q suda 15 q duz həll edilmişdir. Məhlulda həll olan maddənin kütlə payını tapmalı.

5

12

15

20

10

103 10%-li məhlul almaq üçün 300 q 40%-li məhlulun üzərinə neçə qram su əlavə etmək lazımdır?

900

1080

800

1100

180

104 0,4 mol x birləşməsi 90 q suda həll edildikdə 40%-li məhlul alınır. X-in nisbi molekulyar kütləsini müəyyən edin.

- 150
- 170
- 180
- 190
- 160

105 Tritium hansı elementin izotopudur?

- hidrogenin
- arqonun
- tellurun
- heliumun
- fosforun

106 Natrium-sulfatın suda məhlulunun elektrolizindən hansı məhsullar alınır?

- H₂, O₂, NaOH, H₂SO₄
- NaOH, Na, H₂, O₂
- H₂SO₄, Na, O₂, SO₂
- SO₂, O₂, H₂, Na
- Na, SO₂, O₂, H₂

107 Na₃[Cr(CN)₆] tərkibli kompleks birləşmənin adını göstərin.

- natrium heksasianoxromat(III)
- natrium heksasianoxrom(III)
- xrom(III)heksasiano natrium
- heksasianonatriumxromat(III)
- [natrium xrom(III)heksasiano

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

- 50
- 150
- 250
- 300
- 100

109 Mis(II) xloridin suda məhlulunun elektrolizində anodda hansı maddə ayrılır?

- xlor
- mis
- hidrogen
- mis (II) oksid

oksigen

110 $\text{KOH}:\text{H}_2\text{O}=0,5:4$ mol nisbətində olan məhlulda qələvinin kütlə payını tapın. $M_r(\text{KOH})=56$

- 14
- 7
- 32
- 34
- 28

111 $\text{K}_3[\text{CoF}_6]$ tərkibli kompleks birləşmənin adını göstərin.

- kalium heksaflüorokobaltat(III)
- kobalt(III)heksaflüoro kalium
- kobaltat(III)heksaflüoro kalium
- heksaflüorokalium kobaltat(III)
- kalium heksaflüorokobalt(III)

112 Xətti quruluşa malik olan molekulu göstərin?

- CO_2
- BH_3
- NH_4^+
- CH_4
- H_2O

113 800 q 20%-li natrium hidröksidi neytrallaşdırmaq üçün neçə qram sulfat turşusu lazımdır?

- 98
- 49
- 9,8
- 19,6
- 196

114 40 q xörək duzunu 160 q suda həll etdilər. Məhlulda xörək duzunun kütlə payını tapın.

- 5
- 15
- 20
- 25
- 10

115 600 q 40%-li Na_2SO_4 məhlulunu 200 ml su ilə qarışdırıldıqda Na_2SO_4 -ün kütlə payını müəyyən edin.

- 20
- 30

- 25
- 10
- 40

116 50 q 30%-li natrium xlorid məhlulunu 150 q 10%-li natrium xlorid məhlulu ilə qarışdırdıqda alınan məhlulda duzun kütlə payını tapın.

- 10
- 20
- 25
- 30
- 15

117 300q 20%-li məhlul hazırlamaq üçün neçə qram 30%-li məhlul lazımdır?

- 100
- 300
- 400
- 500
- 200

118 20C temperaturda 200 q doymuş məhlulda 120 q kalsium nitrat vardır. Duzun həllolma əmsalını tapın.

- 600
- 60
- 150
- 1500
- 375

119 2,24 l NH₃ (n.ş-də) suda həll edilərək 500 ml məhlul hazırlanır. Alınan məhlulun molyar qabılığını hesablayın.

- 0,1
- 0,25
- 0,4
- 0,5
- 0,2

120 100 q 10%-li və 400 q 20%-li məhlul ilə qarışdırılır. Həll olan maddənin kütlə payını %-lə tapın.

- 14
- 22
- 26
- 30
- 18

121 $[\text{Mn}(\text{H}_2\text{O})_6]\text{SO}_4$ tərkibli kompleks birləşmənin adını göstərin.

- heksaakvamanqan(II) sulfat
- sulfatoheksaakva manqan(II)
- heksaakvamanqanat(II) sulfat
- heksaakvasulfato manqan(II)
- manqan(II) heksaakvasulfat

122 **6 ml sirke turşusu üzerine 194 ml su elave edilmişdir. Alınan məhlulda sirke turşusunun molyar qatılığı (mol/l-ile) və kütlə payını %-ile hesablayın, $p(\text{CuC OH}) = .1\text{q/ml}$**

Molyar qatılıq $\frac{\text{mol}}{\text{l}}$

kütlə payı %

- 0,6, 6
- 0,5, 6
- 0,3, 3
- 0,6, 12
- 0,5, 3

123 10%-li və 40%-li məhsulları qarışdırdıqda alınan məhlulda həll olan maddənin kütlə payını tapın.

- 15
- 25
- 30
- 18
- 20

124 $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4](\text{NO}_3)_2$ tərkibli kompleks birləşmənin adını göstərin.

- tetraamminmis(II) nitrat
- mis(II) tetraammin nitrat
- kuprat(II) tetraammin nitrat
- dinitrattetraamminkuprat(II)
- tetraamminkuprat(II) nitrat

125 $[\text{Pt}(\text{NH}_3)_4]\text{Cl}_2$ tərkibli kompleks birləşmənin adını göstərin.

- tetraamminplatin(II) xlorid
- platin(II) tetraammin xlorid
- platinat(II) tetraammin xlorid
- xlorid tetraaminplatinat(II)
- tetraamminplatinat(II) xlorid

126 200 q 16%-li mis sulfat (II) məhlulunu hazırlamaq üçün neçə qram mis kəpərosu ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) lazımdır?

$M_r(\text{CuSO}_4)=160$, $M_r(\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O})=250$

- 20
 50
 32
 28
 30

127 Temperaturun artması ilə qazların həll olması necə dəyişir?

- dəyişmir
 artır
 azalır, sonra ilə artır
 artır, sonra isə azalır
 azalır

128 Təzyiqin artması ilə hansı birləşmənin həll olması artır?

- KCl
 Na_2O
 CO_2
 H_2SO_4
 NaNO_3

129 Normal məhlulun ölçü vahidini göstərin.

- mol/l
 q-ekv/l
 mol/kq
 q/mol
 q/l

130 Hansı üç metal natrium hidroksid məhlulu ilə reaksiyaya girmir?

- Zn, Be, Mg
 Mg, Ca, Al
 Hg, Cu, Au
 Zn, Cu, Hg
 Al, Zn, Be

131 Hansı sıradakı maddələrin temperaturun artması ilə həll olması azalır?

- NH_3 , CO_2 , O_2

- NH_4Cl , K_2SO_4 , NaCO_3
- KNO_3 , O_2 , CaCl
- NaCl , K_2CO_3 , NH_3
- CO_2 , Na_2SO_4 , KCl

132 Hansı birləşmə suda həll olmur?

- NaCl
- KNO_3
- Na_2SO_4
- CaCO_3
- Ca(OH)_2

133 Temperaturun yüksəlməsi ilə hansı iki maddənin suda həll olması azalır?

- CO , NaCl
- NH_3 , HCl
- O_2 , NaNO_3
- $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$, NH_4Cl
- Na_2CO_3 , $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$

134 Həllolma haqqında hansı ifadə doğrudur?

- həllolma yalnız fiziki prosesdir
- həllolma həm fiziki, həm də kimyəvi prosesdir
- temperaturun artması ilə qazların həllolması yüksəlir
- təzyiqin artması ilə qazların həllolması azalır
- həllolma yalnız kimyəvi prosesdir

135 300 q doymuş məhlulda 50 q duz vardır. Duzun həllolma əmsalını təyin edin.

- 50
- 150
- 200
- 250
- 100

136 20 q kalsium xloridi 180 ml suda həll etdilər. Alınmış məhlulda kalsium xloridin kütlə payını tapın.

- 9
- 11
- 14
- 18
- 10

137 96%-li sulfat turşusu su ilə 1:2 nisbətində qarışdırılır. Alınmış məhlulda sulfat turşusunun kütlə payını tapın.

- 20
- 32
- 40
- 48
- 28

138 400 q 30%-li məhlulun üzərinə 200 q su əlavə etdikdə məhlulun qatılığını müəyyən edin.

- 10
- 20
- 23
- 25
- 15

139 200 qram 20%-li şəkər məhlulundakı suyun $\frac{4}{2}$ -i buxarlandırlır və üzərinə 40 qram şəkər əlavə edilir. Alınan məhlulda şəkərin kütlə payını hesablayın.

- 70
- 50
- 40
- 20
- 60

140 $K_3[Cr(C_2O_4)_3]$ tərkibli kompleks birləşmənin adını göstərin.

- kalium trioksalatoksromat(III)
- dəmir(III) trioksalatokalium
- trioksalatokalium dəmir(III)
- trioksalatoferrat(III)kalium
- kalium trioksalatoksrom(III)

141 Azotun oksidləşmə dərəcəsi və valentliyi bərabər olan birləşməni göstərin

- HNO_2
- HNO_3
- N_2
- NH_2OH
- N_2H_4

142 Aşağıda göstərilən maddələrdən hansı suda məhlullarında hidrolizə uğrayar?

- CH_3COONa
- $NaCl$
- $NaNO_3$
- $BaCl_2$

Na₂SO₄

143 [Co(NH₃)₄Cl₂]Cl tərkibli kompleks birləşmənin adını göstərin.

- dixlorotetramminkobalt(III) xlorid
 tetraamminkobalt(III) dixloroxlorid
 kobalt(III)dixlorotetraammin xlorid
 kobaltat(III) dixlorotetrammin xlorid
 dixlorotetramminakobaltat(III) xlorid

144 [Ag(NH₃)₂]Cl tərkibli kompleks birləşmənin adını göstərin.

- xlorodiamminargentat(I)
 diammingümüş(I) xlorid
 xlorodiammin gümüş(I)
 diamminargentat(I) xlorid
 argentat(I)diammin xlorid

145 200 q 20%-li NaOH məhlulu hazırlamaq üçün neçə qram Na₂O lazımdır? Mr(Na₂O)=62; Mr(NaOH)=40.

- 46
 40
 62
 31
 54

146 20 %-li məhlulun dördə üç hissəsindən su buxarlandırıldı. Həll olan maddənin kütlə payını alınmış məhlulda tapın.

- 25
 75
 30
 40
 50

147 100 ml suya 20%-li 300 q məhlul əlavə etdikdə alınmış məhlulda həll olan maddənin kütlə payını tapın.

- 12
 15
 20
 25
 10

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

- KNO₃, KClO₄, Na₂CO₃

- SO₃, NO₂, P₂O₅
- FeCl₃, Ca(NO₃)₂, NO₂
- C₂H₆, NaOH, Ca(OH)₂
- CH₄, N₂, H₂

149 Tarazlıqda olan sistemin uzun müddət sabit qalması hansı şəraitdə mümkündür?

- xarici şərait dəyişmədikdə
- yalnız temperatur dəyişdikdə
- yalnız təzyiq dəyişdikdə
- qatılıq və temperatur dəyişdikdə
- yalnız qatılıq dəyişdikdə

150 p –orbitallarında elektronun spininə görə fərqli vəziyyətlərin sayını göstərin.

- 6
- 2
- 5
- 10
- 3

151 Oksigenin aşağıda verilən birləşmələrinin hansında oksidləşmə dərəcəsi valentliyinə bərabər deyil?

- H₂O₂
- Na₂O
- Cu₂O
- Fe₂O₃
- CaO

152 Elektrolitlərin suda məhlullarının elektrik cərəyanını keçirməsində hansı hissəciklər iştirak edir?

- kationlar və anionlar
- anionlar və elektronlar
- yalnız elektronlar
- yalnız kationlar
- kationlar və elektronlar

153 Polimerlər üçün neçə temperatur dəyişikliyi mövcuddur?

- 2
- 4
- 5
- 6
- 3

154 Amorf polimerlər neçə fiziki halda olurlar?

- 2
- 5
- 4
- 6
- 3

155 Həllolma əmsalı 500 q /l olan duz məhlulunun 300 qramında neçə qram duz olar?

- 80
- 150
- 200
- 250
- 100

156 Həllolma əmsalı 1000 q/l olan doymuş məhlulda duzun kütlə payını təyin edin.

- 10
- 40
- 50
- 64
- 25

157 Deyterium hansı elementin izotopudur?

- azotun
- oksigenin
- heliumun,
- qalayın
- hidrogenin

158 Aşağıda göstərilən maddələrdən hansında molekullarası hidrogen rabitəsi daha davamlıdır?

- HF
- NH₃
- HBr
- H₂S
- HCl

159 Aktivləşmə enerjisi nədir?

- bir mol maddənin aktivləşməsi üçün sərf olunan enerji
- temperaturun təsirindən maddənin aktivliyinin artması
- təzyiqin təsirindən maddənin aktivliyinin artması

- qatılığın təsirindən maddənin aktivliyinin artması
- katalizatorun təsirindən maddənin aktivliyinin artması

160 90 q xörək duzu məhluluna neçə qram su əlavə etmək lazımdır ki, 18%-li məhsulu alınsın?

- 500
- 410
- 162
- 450
- 200

161 660 q suya 224 l H₂S əlavə etdikdə neçə faizli turşu məhlulu alınar? ($MnH_2S=3H$)

- 20
- 30
- 34
- 25
- 17

162 5 q şəkəri 15 q suda həll etdikdə alınan məhlulda şəkərin kütlə payını tapın.

- 10
- 15
- 25
- 30
- 20

163 Həllolma əmsalının ölçü vahidini göstərin.

- mol/l
- q/l
- l/kq
- kq/mol
- q/mol

164 Doymuş məhlulda duzun kütlə payı 20%-dir. 100q suda həll olan məhlulda bu duzun kütləsini hesablayın.

- 10
- 25
- 30
- 35
- 18

165 Duzun suda həllolma əmsalı 1500 q/l-dir. Duzun doymuş məhlulda kütlə payını tapın.

- 10

- 30
 40
 60
 20

166 Polimerlər quruluşuna görə neçə yerə bölünürlər?

- 6
 4
 3
 2
 5

167 Düzülüş qaydasına görə faza halları neçə yerə bölünür?

- 2
 4
 5
 6
 3

168 Kövrəklik cismin hansı qabiliyyətidir?

- cismin nisbətən kiçik qüvvələrin təsiri öz formasını yüksək dərəcədə dəyişməsi qabiliyyətidir.
 cismin xarici qüvvələrin təiri ilə dağılması qabiliyyətidir.
 cismin nisbətən böyük qüvvələrin təsiri isə öz formasını yüksək dərəcədə dəyişməsi qabiliyyətidir.
 cismin xarici qüvvələrin təsiri ilə formasını dəyişməsi qabiliyyətidir.
 cismin xarici qüvvələrin təsiri isə formasını dəyişməsi və təsir kəsildikdən sonra onun əvvəlki formasını alması qabiliyyətidir.

169 Molyar koqeziya enerjisi 8-20kc/mol olan polimerlərdən nə kimi istifadə olunur?

- kauçuk
 lif
 plastik kütlə
 qatran
 rezin

170 $4\text{NO}_2 + \text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 4\text{HNO}_3$ reaksiyanın O_2 –nə görə sürəti 0,05 mol/l san. Hansı ifadə doğrudur? 1. 20 san ərzində 5,6 l NO_2 sərf olunur. 2. 40 san ərzində 34 q H_2O sərf olunur. 3. 60 san ərzində 12 mol HNO_3 alınır

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

171 0,5 litrlik qabda $2\text{CO} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{CO}_2$ reaksiyası nəticəsində 20 san ərzində 16 q oksigen sərf olunur. Dəm qazının sərf olunma sürətini (mol/l san. ilə) müəyyən edin. Ar (O)=16

- 0,05
 0,8
 0,1
 3,2
 1,6

172 əgər neytrallaşma reaksiyasında (mol/l·san) 1 san ərzində 0,1 mol HCl (qabın həcmi 1 l) sərf olunmuşsa, həmin reak-siyanın sürətini hesablayın.

- 10
 7,3
 0,2
 0,1
 3,65

173 Molekuldaxili oksidləşmə-reduksiya reaksiyasını müəyyən edin.

- $2\text{H}_2\text{S} + \text{H}_2\text{SO}_3 \rightarrow 3\text{S} + 3\text{H}_2\text{O}$
 $2\text{NaNO}_3 \rightarrow 2\text{NaNO}_2 + \text{O}_2$
 $3\text{HNO}_2 \rightarrow \text{HNO}_3 + 2\text{NO} + \text{H}_2\text{O}$
 $2\text{PH}_3 + 4\text{O}_2 \rightarrow \text{P}_2\text{O}_5 + 3\text{H}_2\text{O}$
 $5\text{HCl} + \text{HClO}_3 \rightarrow 3\text{Cl}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$

174 Aşağıda göstərilən reaksiyalardan hansında təzyiqin artması kimyəvi tarazlığı sağa yönəldir?

- I. $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{SO}_3$ II. $2\text{NO}_2 \rightleftharpoons 2\text{NO} + \text{O}_2$
 III. $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightleftharpoons 2\text{NH}_3$ IV. $\text{H}_2\text{O} + \text{CO} \rightleftharpoons \text{CO}_2 + \text{H}_2$
 V. $2\text{CO} \rightleftharpoons \text{C} + \text{CO}_2$

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

175 $\text{C}_3\text{H}_7\text{Br}(\text{m}) + \text{HOH}(\text{m}) \rightleftharpoons \text{C}_3\text{H}_7\text{OH}(\text{m}) + \text{HBr}(\text{m})$ reaksiyasında hansı halda tarazlığı spirtin qatılığına istiqamətini yönəltmək olar?

- I. suyun konsentrasiyasını artırmaq
 II. HBr konsentrasiyasını artırmaq
 III. suyun konsentrasiyasını azaltmaq
 IV. HBr konsentrasiyasını azaltmaq

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

176 Temperaturu 245C-dən 265C-ə qədər artırıqda reaksiyanın sürəti neçə dəfə artar?

- 27
- 18
- 81
- 3
- 9

177 Temperatur əmsalı 2 olan reaksiyanın sürətini 80C-dən 50C-yə qədər azaltdıqda reaksiyanın sürəti necə dəyişilir?

- 2 dəfə azalar
- 8 dəfə azalar
- 8 dəfə artar
- 2 dəfə artar
- 4 dəfə artar

178 $\text{SiO}_3^{2-} + 2\text{H}^+ = \text{H}_2\text{SiO}_3 \downarrow$ Qısa ion tənliyi hansı maddələr arasında gedən reaksiyaya uyğundur?

- Na_2SiO_3 və H_2SO_4
- SiO_2 və Na_2CO_3
- SiO_2 və K_2CO_3
- SiO_2 və H_2SO_4
- SiO_2 və H_2O

179 Reaksiya 50C-də 30 saniyə ərzində qurtarır. Bu reaksiya 30C temperaturda neçə saniyədə qurtara bilər? Reaksiyanın temperatur əmsalı 2-dir.

- 60
- 180
- 140
- 120
- 90

180 Reaksiya 30C temperaturda 60 saniyəyə qurtarır. Həmin reaksiya 50C temperaturda neçə saniyəyə qurtarar? Temperatur əmsalı 2-dir.

- 60
- 90
- 30

- 40
 15

181 Propil spirti KMnO₄ vasitəsilə oksidləşdirdikdə aşağıda göstərilən maddələrdən hansı alınar?

- $\begin{array}{c} \text{O} \\ || \\ \text{CH}_3 - \text{C} - \text{CH}_3 \end{array}$
- CH₃CH₂COOH
- CO₂
- $\begin{array}{c} \text{O} \\ || \\ \text{CH}_3\text{C} \\ \backslash \\ \text{OH} \end{array}$
- $\begin{array}{c} \text{O} \\ || \\ \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{C} \\ | \\ \text{H} \end{array}$

182 NH₄HCO₃ + HOH ⇌ NH₄OH + H₂CO₃ Hidroliz reaksiyasının ion tənliyini göstərin.

- NH₄⁺ + HCO₃⁻ + HOH ⇌ H₂CO₃ + NH₄⁺ + OH⁻
- NH₄⁺ + HCO₃⁻ + HOH ⇌ 2H⁺ + CO₃²⁻ + NH₄⁺ + OH⁻
- NH₄⁺ + HCO₃⁻ + HOH ⇌ NH₄OH + H₂CO₃
- HCO₃⁻ + HOH ⇌ H₂CO₃ + OH⁻
- NH₄⁺ + HOH ⇌ H⁺ + NH₄OH

183 Natrium-hidroksidin ərintisinin elektrolizində hansı məhsullar alınar?

- Na, O₂, H₂O
- Na, NaH, H₂
- O₂, H₂O, H₂
- H₂, Na₂O, NaH
- O₂, Na₂O, H₂O

184 Kalium-sulfatın suda məhlulunun elektrolizində katodda hansı proses gedər?

- 2H₂O + 2e⁻ → H₂ + 2OH⁻
- K⁺ + e⁻ → K⁰
- SO₄²⁻ + 2e⁻ → SO₂ + O₂
- 4OH⁻ - 4e⁻ → O₂ + 2H₂O
- 2H₂O - 4e⁻ → O₂ + 4H⁺

185 Hansı elementin atomunda normal halda qoşalaşmamış üç valent Elektronu var?

- silisium

- maqnezium
- azot
- arqon
- bor

186 $\text{CO}_2(\text{q}) + \text{C}(\text{b}) \rightleftharpoons 2\text{CO}(\text{q}); \Delta H > 0$ Sistemdə kimyəvi tarazlıq hansı şəraitdə sağa yerini dəyişər?

- temperaturun azalması
- təzyiqin artırılması
- temperaturun artırılması
- CO_2 -nin qatılığının azalması
- katalizatorun iştirakı

187 $\text{Ba}^{2+} + \text{SO}_4^{2-} = \text{BaSO}_4 \downarrow$ Qısa ion tənliyi hansı maddələr arasında gedən reaksiyaya uyğundur?

- BaCO_3 və K_2SO_4
- $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ və Na_2SO_4
- BaO və H_2SO_4
- Ba və H_2SO_4
- BaCO_3 və Na_2SO_4

188 Atomun valent təbəqəsinin normal halına uyğun gələn elektron formulunu göstərin

- $2s^2 2p^4$
- $2s^1 2p^2$
- $3s^1 3p^1$
- $3s^1 3p^1$
- $2s^1 2p^3$

189 Atomun valent təbəqəsinin həyəcanlanmış halına uyğun gələn elektron formulunu göstərin.

- $2s^1 2p^2$
- $2s^2 2p^1$
- $3s^2 3p^1$
- $2s^2 2p^4$
- $2s^2 2p^3$

190 Aşağıda verilən müddələrdən hası atomun quruluşu ilə elementlərin dövri sistemi arasında əlqəni ifadə edir.

- energetik səviyyələrin sayı kiçik dövrlərdə dövrün nömrəsinə Uyğundur
- energetik səviyyələrin sayı böyük dövrlərdə dövrün nömrəsinə uyğundur
- eyni dövrdə yerləşən elementlərin atomlarında eyni sayda energetik səviyyə olur
- eyni dövrdə yerləşən elementlərin atomlarında müxtəlif sayda energetik səviyyə olur
- energetik səviyyələrin sayı elementin dövri sistemdə yerləşməsinə uyğun olmur

191 Adsorbsiya prosesi nədir?

- adsorbsiya olunan maddənin həll olaraq adsorbentin daxilinə keçməsi
- səthi aktiv maddələrin səthindən maye və qazların ayrılması
- bərk maddələrin mayelərdə həll olması
- qazların mayelərdə həll olması
- temperaturun təsirdən suda həll olmuş qazın ayrılması

192 90q qlikoza spirtə qıvcırdıqda hansı həcmdə (n.ş) CO₂ əmələ gələr?

- 0,224 L
- 224L
- 11,2 L
- 22,4L
- 2,24 L

193 50C temperaturda 180 saniyə ərzində reaksiya qurtarır. 70C-də həmin reaksiya neçə saniyəyə qurtarar? Temperatur əmsalı 3-dür.

- 180
- 16
- 20
- 60
- 120

194 40C temperaturda reaksiyanın sürəti 0,6 mol/l-san. Sürətin temperatur əmsalı 3-ə bərabər olarsa, 80C temperaturda reaksiyanın sürətini tapın.

- 5,4
- 16,2
- 10,8
- 48,6
- 81

195 20c-də reaksiya 20 dəqiqə ərzində qurtarır. əgər temperatur əmsalı 2 olarsa, həmin reaksiya 50C-də neçə dəqiqəyə qurtarar?

- 26
- 160
- 5
- 2,5
- 10

196 16 q üzvi maddənin yanmasından 22q CO₂ və 18 q su alınmışsa bu maddənin formulunu müəyyən edin.

- CH₃ OH,
- C₂H₄
- C₂H₅OH

C_3H_7OH

C_2H_5OH

CH_4

197 $CH_3 - CH_2 - CH - OH$ birlişməsi sisteməlik üsulla necə adlanır?



etiletanol

metiletalkarbinol

dietalkarbinol

etiletanol

dimetiletanol

198 $CH_4(qaz) + H_2O(buxar) \rightleftharpoons CO(qaz) + 3H_2(qaz) - Q$ reaksiyasında hansı faktorların təsiri ilə kimyəvi tarazlıq sağa yönəlir?

I. katalizatoru dəyişməklə

II. təzyiği azaltmaqla

III. temperaturu artırmaqla

IV. təzyiği artırmaqla

I, II

II, IV

I, IV

I, III

II, III

199 Kimyəvi tarazlığa hansı faktor təsir etmir?

temperatur

katalizator

başlanğıc maddələrin qatılığı

reaksiya məhlullarının qatılığı

təzyiq

200 Kimyəvi reaksiyanın sürətinin ölçü vahidini göstərin.

mol/l·san

mol·l/san

mol/l

mol/san

201 Heterogen sistemi göstərin.

$2CO + O_2 \rightarrow 2CO_2$

$CH_4 + CO_2 \rightarrow 2CO + 2H_2$

$CH_4 + H_2O(buxar) \rightarrow CO + 2H_2$

- $\text{CO}_2 + \text{C} \rightarrow 2\text{CO}$
- $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}(\text{buxar})$

202 240 q 25%-li məhluldakı suyun mol sayını müəyyən edin.

- 18
- 10
- 12
- 8
- 16

203 Oksigenin Yerdə başqa planetlərə nisbətən geniş yayılmasının səbəbini göstərin.

- Si, Al və başqa elementlərlə davamlı rabitə əmələ gətirməsi
- radioaktivliyi
- qeyri-üzvi üzvi maddələrin parçalanmasının əsas məhsulu olması
- oksidləşmə dərəcəsi
- nüvənin quruluşu

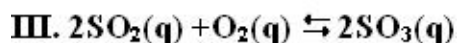
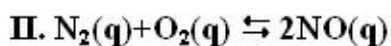
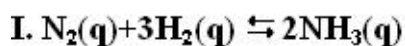
204 $\text{N}_2(\text{q}) + 3\text{H}_2(\text{q}) \rightleftharpoons 2\text{NH}_3(\text{q})$; ΔH kiçikdir 0 Kimyəvi reaksiyanın tarazlığını sağa yönəltmək üçün şərait necə dəyişməlidir?

- temperaturun azalması
- ammonyakın qatılığının artırılması
- katalizatorun iştirakı
- təzyiqin azaldılması
- temperaturun artması

205 Qatılığı bir litrində həll olan maddənin ekvivalentlərinin sayı ilə ifadə olunan məhlul hecə adlanır?

- normal
- titirli
- molyar
- faizli
- molyal

206 Hansı reaksiyalarda təzyiqin artırılması ilə tarazlıq məhsulun alınması istiqamətinə doğru yönəlir?



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

- yalnız I
 I, II, III

207 Hansı reaksiyada A maddəsinin qatılığı 2 dəfə artırılrsa reaksiyanın sürəti 4 dəfə artar?

- $2A_2(q) \rightarrow B(q)$
 $A_2(q) + B_2(q) \rightarrow 2AB(q)$
 $2A_2(b) \rightarrow B(b) + C(q)$
 $A_2(b) + B_2(q) \rightarrow 2AB(b)$
 $A_2(q) + B(b) \rightarrow BA_2(b)$

208 Hansı elementin izotopları kimyəvi aktivliklərinə görə fərqlənirlər?

- hidrogen
 oksigen
 mis
 qalay
 xlor

209 Göstərilən sıraların hansında yalnız kimyəvi rabitənin yaranmasında mərkəzi atomun sp^2 hibrid orbitalları iştirak edən molekullar verilmişdir?

- $BF_3, BCl_3, AlF_3, AlCl_3$
 $BF_3, BCl_3, AlF_3, CCl_4$
 $CF_4, BCl_3, AlCl_3, CCl_4$
 $AlCl_3, BCl_3, BF_3, CF_4$
 BF_3, BCl_3, CF_4, CCl_4

210 Hansı reaksiyanın sürətinə tarazlığın dəyişməsi təsir etmir?

- $2Al + 3Cl_2 \rightarrow 2AlCl_3$
 $2Al + 3S \rightarrow Al_2S_3$
 $CH_4 + H_2O \rightarrow CO + 3H_2$
 $2K + H_2 \rightarrow 2KH$
 $2CO + O_2 \rightarrow 2CO_2$

211 Hansı halda təzyiqin dəyişməsi kimyəvi tarazlığa təsir etmir?

- $3O_2 \rightleftharpoons 2O_3$
 $2CO + O_2 \rightleftharpoons 2CO_2$
 $H_2 + Cl_2 \rightleftharpoons 2HCl$
 $2NH_3 \rightleftharpoons N_2 + 3H_2$
 $CO_2 + C \rightleftharpoons 2CO$

212 Hansı faktorlar kimyəvi tarazlığa təsir edir? I. qatılıq II. inhibitor III. temperatur IV. katalizator

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

213 Hansı faktorlar kimyəvi tarazlığa təsir edir? I. qatılıq II. inhibitor III. temperatur IV. katalizator

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

214 $H_2(g) + S(b) \rightleftharpoons H_2S(g) + Q$ reaksiyasında tarazlığın sağ tərəfə yönəlməsi üçün hansı faktorlar təsir edir? I. temperaturun artması II. temperaturun azalması III. təzyiğin artması IV. H_2 -nin qatılığının artması

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

215 Doymuş məhlulun kütləsi 200 q-dır. 20C-də məhlulda həll olan maddənin kütlə payı 20 %-dir. Verilmiş temperaturda həll olmuş maddənin həll olma əmsalını (q/l-lə) müəyyən edin.

- 100
- 200
- 250
- 500
- 150

216 $CH_4(g) + H_2O(g) \rightleftharpoons CO(g) + 3H_2(g) - Q$ reaksiyasında tarazlığı məhsulun alınması istiqamətinə necə yönəltmək olar?

- H_2 -nin qatılığını artırmaqla
- təzyiqi artırmaqla
- katalizator tətbiq etməklə
- suyun qatılığını artırmaqla
- temperaturu azaltmaqla

217 200 q 20%-li duz məhluluna 120 q duz əlavə edilir. Məhlulun qatılığını hesablayın?

- 25
- 40
- 50

- 30
 30

218 Kationa görə hidrolizə uğrayan duzların sırasını göstərin.

- NH_4Cl , AlCl_3 , $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$, $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$
 $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$, $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$, Na_2CO_3 , K_3PO_4
 NH_4Cl , AlCl_3 , KCN , KNO_2 ,
 KNO_2 , Na_2CO_3 , AlCl_3 , $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
 KCN , KNO_2 , Na_2CO_3 , K_3PO_4

219 Qatılığı 100 qramında həll olan maddənin qramlarla miqdarı ilə ifadə olunan məhlul necə adlanır?

- faizli
 molyal
 normal
 molyar
 titrli

220 Hansı maddələr adsorbatlar adlanır?

- adsorbsiya olunan maddələr
 suda həll olan bərk maddələr
 mühiti maye olan dispers sistemlər
 səthi aktiv maddələr
 üzvi həlledicilərdə həll olan maddələr

221 Hansı halda təzyiqin artması və temperaturun azalması tərsə təsirlərdir?

- $3\text{O}_2 \rightleftharpoons 3\text{O}_3 - Q$
 $2\text{NO} + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{NO}_2 + Q$
 $\text{N}_2\text{O}_4(\text{q}) \rightleftharpoons 2\text{NO}_2 - Q$
 $4\text{NO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 \rightleftharpoons 4\text{HNO}_3 + Q$
 $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightleftharpoons 2\text{NH}_3 + Q$

222 Adsorbsiya nədir?

- səthi aktiv maddələrin səthində maye və qazların udulması
 qazların mayelərdə həll olması
 bərk maddələrin mayelərdə həll olması
 səthi aktiv maddələrin səthindən maye və qazların ayrılması
 temperaturun təsirdən suda həll olmuş qazın ayrılması

223 5 mol suda 0,1 mol KHCO_3 duzu həll edilir. Məhlulda duzun kütlə payını (%-lə) hesablayın.

- 5

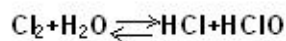
- 12
 20
 10

224 $4\text{HCl}(\text{q}) + \text{O}_2(\text{q}) \rightleftharpoons 2\text{Cl}_2(\text{q}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{q})$ hansı halda tarazlıq sola yönəlir?

- I. O_2 -nin qatılığının artması II. Cl_2 -nin qatılığının artması
 III. t° ziyiğinin artması IV. t° ziyiğinin azalması

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

225



Tarazlığı sağa yönəltmək üçün xlorlu suya hansı maddə əlavə edilməlidir?

- NaOH
 KCl
 NaCl
 HNO₃
 H₂SO₄

226 Lavsanın ərimə temperaturu hansı intervalda olur?

- 260-270
 280-290
 250-260
 290-300
 270-280

227 Polimer məhlulları başqa məhlullardan nə ilə fərqlənir?

- rəngi ilə
 özlülüyü ilə
 həlmi ilə
 şişməsi ilə
 qarışığı ilə

228 İzobutilenin izoprenlə birgə polimerləşməsindən nə alınır?

- butadien
 benzol

- polietilen
- butil kauçuku
- stirol

229 Üzvü şüşə hansı temperaturda əriyir?

- 150
- 250
- 300
- 100
- 200

230 Hansı məhlullar qeyri Nyuton məhlulları adlanırlar?

- elektrolit
- doymuş
- polimer
- ifrat doymuş
- qeyri elektrolit

231 Strukturlaşma prosesi neçə mərhələdən ibarətdir?

- 2
- 4
- 5
- 6
- 3

232 Həlməşikləşmə prosesi necə əmələ gəlir?

- rabitələr azaldıqda
- rabitələr çoxaldıqda
- həlledici əlavə etdikdə
- sistem çox olduqda
- rabitələr dağıldıqda

233 Qırılma uzanması nədir?

- dönən deformasiyanı müəyyən edən elastiklikdir.
- nümunənin qırılmasına uyğun lazım olan gərginlikdir.
- deformasiyanın müqavimətidir.
- nümunənin uzanmasına uyğun gərginlikdir.
- nümunənin qırılmasına uyğun deformasiyadır.

234 Naylon 6,6-nın ərimə temperaturunu göstərin.

- 245
- 265
- 275
- 285
- 255

235 Tikotropiya nədir?

- özlülük əvvəlki qiymətini alır
- rabitələr qırılır
- rabitələr qırılır
- mexaniki qüvvə tətbiq olunur.
- özlülük artır

236 Temperaturun artması və təzyiqin azalması hansı halda tarazlığı reaksiya məhsullarının alınması istiqamətinə yönəldir?

- $4\text{HCl} + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{H}_2\text{O} + 2\text{Cl}_2 + \text{Q}$
- $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{SO}_3 + \text{Q}$
- $2\text{CO} + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{CO}_2 + \text{Q}$
- $2\text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons 2\text{H}_2 + \text{O}_2 - \text{Q}$
- $3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{O}_3 - \text{Q}$

237 Polimer məhlullarının özlülüyü neçə özlülüyün cəminə bərabərdir?

- 2
- 4
- 5
- 6
- 3

238 Molyar koçiziyə enerjisi 4-8 kJ/mol olan polimerdən nə kimi istifadə olunur?

- kauçik
- plastik kütlə
- qatran
- lif
- rezin

239 Ağac kömürünün adsorbsiyası hansı həlledicidə yüksək olar?

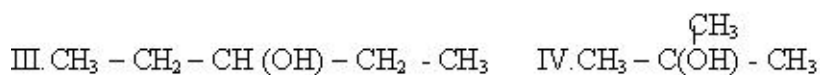
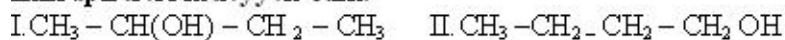
- su
- aseton
- xloroform
- metil spirti

- etil spirti

240 L= 2 olan yarımsəviyyədə maksimum neçə elektron olar?

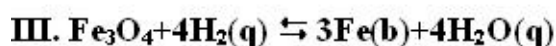
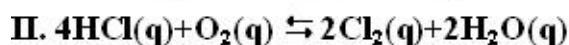
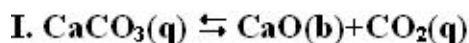
- 10
 6
 18
 20
 8

241 İkili spirtləri müəyyən edin.



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

242 Hansı reaksiyada təzyiqin artırılması tarazlığı başlanğıc maddələr tərəfə yönəldir?



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

243 Polivinilxlorid hansı maddələrdə həll olur?

- mürəkkəb efirlərdə,asetonda,xlorlaşmış karbohidrogenlərdə
 stirolda,xlorlaşmış karbohidrogenlərdə
 turşularda,asetonda,stirol
 butadiendə,yağlarda,turşularda
 yağlarda,mürəkkəb efirlərdə,turşularda

244 Şaxəli makromolekullarıdan olan polistirol hansı maddələrin polimerləşməsindən alınır?

- stiolun kauçukla polimerləşməsindən

- izobutilenin stirolla polimerləşməsindən
- izobutilenin polibutadienlə polimerləşməsindən
- polibutadienin stirolla polimerləşməsindən
- polibutadienin kauçukla polimerləşməsindən

245 Polivinil xlorid hansı sıraya aiddir?

- turşulara
- mürəkkəb efirolərə
- kauçuklara
- spirtlərə
- sintetik polimerlərə

246 Xassələrinə görə təbii kauçuka hansı polimer maddələr yaxındır?

- izopren
- sis-1,4-poliizopren
- poliizobutilen
- butadien
- 2,4,6-polibutadien

247 Polistirol hansı yolla alınır?

- radikal polimerləşmə
- yanma
- polimerləşmə
- oksidləşmə
- izomerləşmə

248 Yalnız polyar molekullardan ibarət sıranı müəyyən edin.

- HCl, HBr, H₂O, NH₃
- HF, H₂O, N₂, NH₃
- O₂, NH₃, H₂O, N₂
- NO, H₂, O₂, N₂
- HCl, NO, H₂, O₂

249 Turşular və əsaslar haqqında proton nəzəriyyəsinin müddəasını göstərin.

- turşular proton verən, əsaslar isə proton qəbul edən maddələrdir
- turşular elektron cütünü qəbul edən, əsaslar isə elektron cütünü verən maddələrdir
- turşular elektron cütünü verən, əsaslar isə elektron cütünü qəbul edən maddələrdir
- məhlulda müsbət yüklü ion əmələ gətirən elektrolitlər turşular, mənfi yüklü ion əmələ gətirən elektrolitlər əsaslardır
- turşular proton qəbul edən, əsaslar isə proton verən maddələrdir

250 Temperaturu 60C-dən 80C-ə qədər artırıqda reak-tsiya-nın sürəti 16 dəfə artır. Sürətin temperatur əmsalını tapın.

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

251 Temperaturu 300C!dən 330C qədər artırıqda reak-tsiya-nın sürəti neçə dəfə artar? Temperatur əmsalı 3-ə bərabərdir.

- 12
- 54
- 81
- 9
- 27

252 Temperatur əmsalı 2 olan reaksiya 50 C-də 4 dəqiqəyə başla çatırsa, həmin reaksiya 90 c - də neçə dəqiqəyə başa çatar?

- 10
- 15
- 30
- 25
- 20

253 Reaksiya 120C-də 16 saniyə ərzində qurtarır. Temperatur əmsalı 2 olan reaksiya 150C-də neçə saniyəyə qurtarar?

- 1
- 3
- 4
- 5
- 2

254 NaOH-in ərintisinin elektrolizi zamanı anodda gedən proses hansı cavabda düzgün verilmişdir?

- $4OH^- - 4e^- \rightarrow O_2 + 2H_2O$
- $2OH^- - 2e^- \rightarrow O_2 + H_2$
- $Na^+ + e^- \rightarrow Na^0$
- $2H^+ + 2e^- \rightarrow H_2$
- $2H_2O - 4e^- \rightarrow O_2 + 4H^+$

255 Kimyəvi reaksiyanın sürəti 100 C temperaturda 0,3 mol/l·san 130 C-də həmin reaksiyanın sürətini hesablayın. Sürətin temperatur əmsalı 2-dir.

- 4,8
 10,6
 3,2
 2,4
 6,8

256 Hidrogen rabitələrindən hansı davamlıdır?

- H – F . . . H –
 H – O . . . H –
 H – Cl . . . H –
 H – N . . . H –
 H – S . . . H –

257 Təzyiqin dəyişməsinin tarazlığın yerdəyişməsinə təsir etməyən prosesin sxemini göstərin.

- $2\text{NO}(q) \rightarrow \text{N}_2(q) + \text{O}_2(q)$
 $\text{Ca}(b) + \text{H}_2(q) \rightarrow \text{CaH}_2(b)$
 $\text{PCl}_5(m) \rightarrow \text{PCl}_3(m) + \text{Cl}_2(q)$
 $3\text{Fe}(b) + 2\text{O}_2(q) \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4(b)$
 $\text{CaO}(b) + \text{CO}_2 \rightarrow \text{CaCO}_3$

258 Hansı sırada yalnız suda məhlullarının elektrolizi prosesində katodda metal ayrılan maddələr göstərilmişdir?

- $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2, \text{AgNO}_3, \text{AuCl}_3$
 $\text{MgSO}_4, \text{AgNO}_3, \text{K}_2\text{SO}_4$
 $\text{K}_2\text{SO}_4, \text{CaCl}_2, \text{MgSO}_4$
 $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2, \text{NaOH}, \text{KCl}$
 $\text{NiCl}_2, \text{Na}_2\text{SO}_4, \text{AlCl}_3$

259 Hansı sırada yalnız kimyəvi rabitənin yaranmasında mərkəzi atomun sp^3 hibrid orbitalları iştirak edən molekullar verilmişdir?

- $\text{CH}_4, \text{CF}_4, \text{CCl}_4, \text{SiF}_4$
 $\text{CCl}_4, \text{CH}_4, \text{SiF}_4, \text{AlCl}_3$
 $\text{CCl}_4, \text{CH}_4, \text{BF}_3, \text{AlCl}_3$
 $\text{CF}_4, \text{CCl}_4, \text{CH}_4, \text{BF}_3$
 $\text{BF}_3, \text{AlCl}_3, \text{SiF}_4, \text{CH}_4$

260 Polimerin şişməsi nə isə müşahidə olunur?

- forması dəyişir
 mexaniki möhkəmliyi artır
 mexaniki möhkəmliyi azalır
 polimerin həcmi artır

- forması dəyişmir

261 $\text{H}_2(\text{q}) + \text{Br}_2(\text{q}) \rightleftharpoons 2\text{HBr}(\text{q})$; ΔH kiçikdir 0 Sistemdə kimyəvi tarazlıq hansı şəraitdə sağa yerini dəyişər?

- temperaturun azalması
- təzyiqin azalması
- katalizatorun iştirakı
- hidrogenin qatılığının azalması
- təzyiqin artması

262 Elementin dövrü dəyişən xassəsinin nüvənin müsbət yükü ilə əlaqələndirilməsi hansı qanuna əsaslanır?

- Mozli qanunu
- Həndəsi nisbətlər qanunu
- Həcmi nisbətlər qanunu
- Ekvivalentlər qanunu
- Avoqadro qanunu

263 Dövrü qanunun inkişafında fiziki dövr nəyə əsaslanırdı?

- nüvənin yükünün artması ilə müəyyən tip elektron quruluşunun dövrü təkrarı
- elementlərin təbiətdə yayılmasına
- elementlərin və onların birləşmələrinin fiziki xassələrinə
- elementlərin məlum olan birləşmələrinin sayına
- kimyəvi elementlərin və onların birləşmələrinin tərkibi və xassələrinə

264 Dövrü qanunun inkişafında kimyəvi dövr nəyə əsaslanırdı?

- kimyəvi elementlərin və onların birləşmələrinin tərkibi və xassələrinə
- elementlərin təbiətdə yayılmasına
- elementlərin və onların birləşmələrinin fiziki xassələrinə
- elementlərin məlum olan birləşmələrinin sayına
- elementlərin atomlarının quruluşuna

265 Dövrü qanunun inkişafında birinci dövr necə adlanır?

- kimyəvi dövr
- əlkimya dövrü
- yatrokimya dövrü
- müasir dövr
- fiziki dövr

266 $\text{CH}_4(\text{q}) + \text{H}_2\text{O}(\text{q}) \rightleftharpoons 3\text{H}_2(\text{q}) + \text{CO}(\text{q})$; $\Delta H > 0$ Sistemdə kimyəvi tarazlıq hansı şəraitdə sağa yerini dəyişər?

- temperaturun artması
- temperaturun azalması

- katalizatorun iştirakı
- CH₄-ün qatılığının azalması
- təzyiqin artması

267 Temperaturu 70C-dən 20C-dək azaltdıqca reaksiyanın sürəti neçə dəfə azalır? Sürətin temperatur əmsalı 3-dür.

- 81
- 210
- 243
- 313
- 162

268 Üçlü spirti müəyyən edin.

- CH₃ - CH₂ - CH₂ - CH₂ OH
- $$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{C} - \text{CH}_3 \\ | \\ \text{OH} \end{array}$$
- $$\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH}(\text{OH}) - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array}$$
- CH₃ - CH₂ - CH(OH) - CH₃
- $$\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_2 \text{ OH} \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array}$$

269 Reaksiya 100C temperaturda 40 dəqiqəyə qurtarır. Həmin reaksiya 130C temperaturda neçə dəqiqəyə qurtarar? Temperatur əmsalı 2-dir.

- 20
- 10
- 120
- 15
- 5

270 Sadə efirlərin su ilə hidratasiyasından hansı birləşmə alınır?

- aldehid
- turşu
- spirt
- turşu, keton
- keton

271 Nüvənin daxilində orta sıxlıq nədən asılıdır?

- nüvə qüvvələrindən

- xarici təsirlərdən
- kütləsindən
- nuklonların hərəkətində
- nuklonların sayından

272 Mozli qanununa görə kimyəvi elementlərin təbii təsnifatı atomların hansı xasəsinə əsaslanır?

- atom nüvələrinin yükü
- ərimə temperaturu
- istilik keçiriciliyi
- elektromənfiliyi
- oksidləşmə dərəcəsi

273 Məhlulda duzların bir molunun dissosiasiyasından əmələ gələn ionların ümumi sayının ardıcıl artmasının sırasını göstərin.

- CrCl_2 , $\text{Cr}(\text{NO}_3)_3$, $\text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3$
- $\text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3$, $\text{Cr}(\text{NO}_3)_3$, CrCl_2
- $\text{Cr}(\text{NO}_3)_3$, CrCl_2 , $\text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3$
- $\text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3$, CrCl_2 , $\text{Cr}(\text{NO}_3)_3$
- $\text{Cr}(\text{NO}_3)_3$, $\text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3$, CrCl_2

274 Qlikozanın qıvcırmasından 230q spirt alınır. Bu zaman ayrılan karbon qazının (normal şəraitdə) həcmi tapın.

- 234 L
- 448 L
- 56 L
- 22,4 L
- 112 L

275 Kimyəvi elementlərin dövrü sistemi nədir?

- kimyəvi elementlərin dövrü qanuna əsaslanan təsnifatı
- kimyəvi elementlərin ümumi siyahısı
- kimyəvi elementlərin kimyəvi xassələrinin müqayisəsi
- kimyəvi elementlərin fiziki xassələrinin müqayisəsi
- kimyəvi elementlər haqqında məlumat cədvəli

276 İkinci dövr elementlərinin atomları üçün hansı tip elektron konfigurasiyası xarakterikdir?

- s-, p-
- p-, d-
- s-, f-
- p-, f-

s-, d-

277 $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightleftharpoons 2\text{NH}_3$ tənliyi üzrə reaksiyanın başlanğıcında azotun qatılığı 0,5 mol/l, 5 saniyədən sonra 0,2 mol/l olarsa, reaksiyanın orta sürətini hesablayın (mol/l·san).

- 0,02
 0,2
 0,06
 0,6
 0,12

278 Hidrogen atomunda elektronun enerjisini xarakterizə edən müddəanı göstərin.

- elektronun enerjisi baş və maqnit kvant ədədlərindən sıli olur
 elektronun enerjisi yalnız maqnit kvant ədədindən sıli olur
 elektronun enerjisi yalnız baş kvant ədədinin qiymətindən asılı olur
 elektronun enerjisi baş və orbital kvant ədədlərindən sıli olur
 elektronun enerjisi orbital və maqnit kvant ədədlərindən sıli olur

279 $\text{HCO}_3^- + \text{HOH} \rightleftharpoons \text{OH}^- + \text{H}_2\text{CO}_3$ Hidroliz reaksiyasının ion tənliyinə uyğun gələn molekulyar tənliyi göstərin.

- $\text{Fe}(\text{HCO}_3)_2 + \text{HOH} \rightleftharpoons \text{Fe}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{CO}_3$
 $\text{K}_2\text{CO}_3 + \text{HOH} \rightleftharpoons \text{KHCO}_3 + \text{KOH}$
 $\text{Cu}(\text{HCO}_3)_2 + \text{HOH} \rightleftharpoons \text{Cu}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{CO}_3$
 $\text{NH}_4\text{HCO}_3 + \text{HOH} \rightleftharpoons \text{NH}_4\text{OH} + \text{H}_2\text{CO}_3$
 $\text{NaHCO}_3 + \text{HOH} \rightleftharpoons \text{NaOH} + \text{H}_2\text{CO}_3$

280 Hansı maddələr adsorbentlər adlanır?

- mühiti maye olan dispers sistemlər
 adsorbsiya olunan maddələr
 üzvi həlledicilərdə həll olan maddələr
 səthi aktiv maddələr
 suda həll olan bərk maddələr

281 Bunlardan hansılar kation polimerləşmədə katalizator kimi istifadə edilir

- proton, karbokation daşıyıcısı olan birləşmələr
 neytron, karboanion
 karbokation, elektron
 neytron, proton
 proton, elektron

282 Kompleksin dissosiasiyası nədən asılıdır?

- katalizatorndan
- inisatorun molekul quruluşundan
- mühitin təbiətindən
- temperaturdan
- mühitin dielektrik nüfuzluğundan

283 Polivinil xlorid emalı zamanı polimerlərə nə əlavə olunur?

- spirt
- mürəkkəb efir
- stabilizator
- turşu
- polivinil

284 Termiki və kimyəvi davamlığına görə ən yaxşı polimer hansıdır?

- polistirol
- kauçuk
- poliizobutilen
- polivinilxlorid
- politetrafluoretilen

285 Polivinil spirti hansı yolla alınır?

- oksidləşmə
- efirləşmə
- izomerləşmə
- polikondesləşmə
- polimerləşmə

286 Polivinil spirtinin suda məhlulunun suspenziyada polimerləşmə məhsulu nələrin hazırlanmasında istifadə olunur?

- rezinlərin
- lavsanın
- boruların
- yapışqanların
- kauçukların

287 Akril turşuları və efirlərinin polimerləri hansı üsulla alınır?

- parçalanma
- efirləşmə
- polimerləşmə

- oksidləşmə
- izomerləşmə

288 Poliakrilnitrit hansı yolla alınır?

- akrilnitritin emulsiyada yaxud məhlulda radikal polimerləşməsi yolu ilə
- akrilnitritin emulsiyada efirləşməsi yolu ilə
- oksidləşmə yolu ilə
- akrilnitritin suspenziyada izomerləşməsi yolu ilə
- akrilnitritin emulsiyada izomerləşməsi yolu ilə

289 Poliakril və polimetakril turşuları suda həll olurmu?

- poliakril həll olur polimetakril həll olmur
- az həll olur
- həll olmur
- suda həll olan polielektrolitlərdir
- praktiki olaraq həll olmur

290 Qırılma möhkəmliyi nədir?

- nümunənin qırılmasına uyğun lazım olan gərginlikdir.
- dönən deformasiyanı müəyyən edən elastiklikdir.
- nümunənin qırılmasına uyğun deformasiyasıdır
- deformasiyanın müqavimətidir.
- nümunənin uzanmasına uyğun gərginlikdir.

291 Plastifikatordan nə üçün istifadə olunur?

- plastiki xassələrini aşağı salmaq
- ərimə temperaturunu azaltmaq
- ərimə temperaturunu artırmaq
- plastiki xassələrini artırmaq və şüşələşmə temperaturunu aşağı salmaq
- şüşələşmə temperaturunu artırmaq

292 Polimerlərin mükəmməl kristal əmələ gətirməsi üçün neçə şərt lazımdır?

- 2
- 4
- 5
- 6
- 3

293 Makromolekulun özünün quruluşu hansı növ quruluş adlanır?

- ilkin

- üçüncü
- nadmolekulyar
- fəza müntəzəm
- ikinci

294 Hansı quruluşa malik polimerlər asanlıqla kristallaşırlar?

- Qlobulyar
- iri kristal
- zolaqlı
- amorf
- fibrilyar

295 Yalnız zəif elektrolitlərdən ibarət sıranı göstərin.

- H₂O, HCl
- H₃BO₃, H₂CO₃
- H₂SO₄, NaCl
- NaOH, Cu(OH)₂
- K₂SO₄, NaCl

296 Mənfi yüklü ionları göstərin. I. dihidroortofosfat II. ammonium III. sulfat

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

297 Molekulların davamlılığının ardıcıl azalmasına dair verilən sxemlərdən hansı doğrudur?

- N₂ → O₂ → F₂
- O₂ → F₂ → N₂
- N₂ → F₂ → O₂
- O₂ → N₂ → F₂
- F₂ → N₂ → O₂

298 Natrium –hidrokarbonat məhlulunu qızdırdıqda mühit necə dəyişər?

- mühitin qələviliyi artar
- mühitin qələviliyi azalar
- mühitin turşuluğu artar
- neytral mühit yaranar
- mühitin qələviliyi dəyişməz

299 Natrium –sulfidin Na₂S hidrolizinin sürətini azaltmaq üçün onun məhluluna hansı maddə əlavə edilməlidir?

- NaOH
- SO₂
- Na₂SO₄
- HCl
- H₂SO₄

300 Natrium-xloridin ərintisinin elektrolizi zamanı katodda 4,6 q metal alınmışdır. Anodda ayrılan xlorun həllmini (n.ş-də) hesablayın.

- 1,12
- 5,6
- 11,2
- 22,4
- 2,24

301 K₂S-in suda məhlulu üçün düzgün ifadə: I. elektrik keçirir II. qələvi mühit yaradır III. turş mühit yaradır

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

302 Hansı reaksiya sulu məhlulda axıra qədər getmir?

- CuSO₄+NaNO₃ →
- CuO+HCl →
- CuSO₄+Na₂S →
- KOH+FeCl₃ →
- NaCl + AgNO₃ →

303 Hansı maddəni suda həll etdikdə məhlulda qələvi mühit yaranır?

- NH₃
- H₂S
- SO₂
- CO₂
- NO₂

304 Hansı maddəni suda həll etdikdə məhlulda qələvi mühit yaranır?

- NH₃
- CO₂
- NO₂

- H₂S
- SO₂

305 Hansı iki ion sarı rəngli çöküntü əmələ gətirir?

- Ca²⁺ və CO₃²⁻
- Na⁺ və CH₃COO⁻
- Ag⁺ və Cl⁻
- Ag⁺ və I⁻
- Ba²⁺ və CO₃²⁻

306 Hansı ifadə doğru deyil?

- ionlar quruluşuna və xassələrinə görə atomlardan fərqlənir
- əsasi duzlar birbaşa dissosiasiya edir
- dissosiasiya zamanı həm H⁺, həm də OH⁻ ionlarını verən elektrolitlərə amfoter hidrosidlər deyilir
- normal duzlar birbaşa (pilləsiz) dissosiasiya edir
- məhlulların elektrik keçiriciliyi məhluldakı ionların sayından asılıdır

307 Hansı elektrolitlər mərhələli dissosiasiya edir? I. Ca(OH)₂ II. NaHSO₄ III. Mg(OH)Cl IV. AlCl₃

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

308 Dissosiasiya dərəcəsi 40% olan elektrolitin 500 molekulundan neçəsi dissosiasiya edib?

- 400
- 250
- 100
- 200
- 300

309 CuCl₂-nin suda məhlulu üçün düzgün ifadə hansıdır? I. elektrik keçirir II. qələvi mühiti yaradır III. turş mühit yaradır

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

310 Bərabər mol miqdarında götürülmüş hansı elektrolitin suda məhlulunda daha çox ion olar (bütün elektrolitlər üçün α=100% qəbul etməli)?

- Fe₂(SO₄)₃
- Ca(OH)₂
- Cu(NO₃)₂
- CaCl₂
- Al(NO₃)₃

311 . Hansı duzun hidrolizindən turş duz alınır? I. CaCl₂ II. NaNO₃ III. K₂S

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

312 $Mg^{2+} + 2OH^- \longrightarrow Mg(OH)_2$ reaksiyasını aparmaq üçün hansı maddə götürülməlidir?

- Mg, NaOH
- MgO, NaOH
- Mg(NO₃)₂, NaOH
- MgO, H₂O
- MgSO₄, Mg(OH)₂

313 SO_4^{2-} , Cl^- və CO_3^{2-} ionlarını uyğun olaraq hansı sıradakı kationlarla təyin etmək olar?

- Ca²⁺, Ag⁺, Na⁺
- K⁺, Ag⁺, Ca²⁺
- Ca²⁺, Na⁺, H⁺
- K⁺, Na⁺, Ca²⁺
- Ba²⁺, Ag⁺, H⁺

314 Həllədicinin polyarlığı ardıqca polimerləşmənin sürəti necə dəyişir?

- müəyyən müddətdən sonra kəskin azalır
- müəyyən müddətdən sonra kəskin artır
- artır
- dəyişmir
- azalır

315 Radiasiya polimerləşməsində radikallar nəyin hesabına yaranır?

- inisiatorların

- fotokimyəvi
- katalizatorun
- ionlaşdırıcı şüaların
- temperaturun

316 Fenton reaktivini göstərin.

- FeCl_3
- $\text{Fe}^{2+} + \text{H}_2\text{O}_2$
- H_2O_2
- $\text{FeCl}_3 + \text{Al}(\text{C}_2\text{H}_5)_3$
- FeCl_2

317 Radikal polimerləşməsində monomerin qatılığının artması reaksiyanın sürətinə və orta molekulyar kütləsinə necə təsir edir?

- V_p artır, M_n artır
- V_p azalır, M_n azalır
-

318 Radikal polimerləşməsində zəncirin qırılması neçə üsulla baş verir?

- 1
- 5
- 4
- 3
- 2

319 Zəncirin uzanması reaksiyanın sürəti hansı intervalda olur?

-

320 1,2-dibrompentanın KOH-ın spirtə məhlulu ilə qarşılıqlı təsirindən alınan maddəni müəyyən edin.

- n-pentan
- penten-1
- pentin-2
- pentin-1
- penten-2

321 Asetilenin trimerləşməsindən hansı birləşmə alınır?

- heksan
- tsikloheksen
- benzol
- metiltsikloheksan

tsikloheksan

322 Asetilen molekulunda neçə qeyri-polyar sıqma rabitə vardır?

- 3
 4
 1
 5
 2

323 78 q asetilen neçə qram su ilə reaksiyaya daxil olar?

- 18
 36
 72
 54
 108

324 1 mol asetilenin 1 mol hidrogen bromidlə reaksiyasından hansı maddə alınar?

- $\text{CH}_2\text{Br}-\text{CH}_2\text{Br}$
 $\text{CH}_2=\text{CHBr}$
 $\text{CH}_3-\text{CHBr}_2$
 $\text{CH}_2=\text{CBr}_2$
 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Br}$

325

- izoprenin izomeridir
 polimerləşir
 molekulunda bütün karbon atomları Sp^2 -hibrid vəziyyətindədir
 doymamış birləşmədir
 kauçuk istehsalında istifadə olunur

326 Kation polimerləşmənin sürəti temperaturdan necə asılıdır?

- temperatur artdıqca sürət azalır
 temperatur azaldıqca sürət artır
 asılı deyil
 temperatur azaldıqca sürət azalır
 temperatur artdıqca sürət artır

327 Kation polimerləşmənin gedişinə təsir edən amilləri göstərin.

- temperatur, həlledicinin təbiəti, katalizator kompleksinin komponentlərinin nisbəti
 həlledicinin təbiəti, mühitin təbiəti

- katalizator kompleksinin komponentlərinin nisbəti, qatılıq
- həlledicinin təbiəti, təzyiq, temperatur
- temperatur, təzyiq, mühitin təbiəti

328 Temperatur azaldıqda reaksiyanın sürəti və orta polimerləşmə dərəcəsi necə dəyişir?

- azalır
- artır
- müəyyən müddətə qədər artır, sonra azalır
- kvadratik artır
- dəyişmir

329

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

330 Kation mexanizmi üzrə zəncirvari polimerləşmənin başlanması nə zaman mümkün olar?

- monomer molekulları katalizator kompleksindən alınan proton yaxud karbo kationu özünə birləşdirən zaman
- monomer molekulları yalnız karboanionları özünə birləşdirən zaman
- monomer molekulları neytronları özünə birləşdirən zaman
- monomer molekulları kationları özünə birləşdirən zaman
- monomer molekulları sərbəst elektronları özünə birləşdirən zaman

331 . Hansı birləşmələr asanlıqla radikallara çevrilirlər?

- katalizatorlar
- oksidləşdirici-reduksiyaedici sistemlər
- ionlaşdırıcı şüalar
- duzlar
- inisiatorlar

332 Oksidləşdirici –reduksiyaedici sistemlərin köməyi ilə radikallar hansı temperatur intervalında əmələ gəlirlər?

- 0–50 dərəcə
- 100–150 dərəcə
- 150–250 dərəcə
- 200–250 dərəcə
- 50–100 dərəcə

333 Radikal polimerləşməsində aktiv mərkəz nəyin hesabına yaranır?

- katalizatorların
- anionların
- radikalların
- ultrabənövşəyi şüaların.
- kationların

334 Təzyiq neçə atmosferdən yuxarı radikal polimerləşmə reaksiyasına təsir edir?

- 3000
- 1000
- 500
- 250
- 2000

335 Zəncirvari polimerləşmə prosesi neçə mərhələdən ibarətdir?

- 2
- 6
- 5
- 4
- 3

336 Fotakimyəvi aktivləşmədə qadikallar nəyin hesabına yaranır?

- ionlaşdırıcı şüaların
- inisiatorların
- işıq şüalarının
- termiki
- katalizatorun

337

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

338 Kation polimerləşmədə zəncirin qırılması necə baş verir?

- kinetik qırılma ilə
- qüvvələndirici agentlərin təsiri ilə
- ötürülmə reaksiyaları ilə
- heç bir halda qırılmır
- katalizatorun təsiri ilə

339 Pentin-2-ni səmərəli üsulla adlandırın.

- dietilasetilen
- metiletilasetilen
- dimetilasetilen
- metilizopropilasetilen
- metilpropilasetilen

340 Hansı birləşmə bromlu suyu rəngsizləşdirir?

- benzol
- butan
- etan
- 2-metilpropan
- asetilen

341 21 q propilenin (n.ş.-də) tutduğu həcmi neçə qram asetilen tutar?

- 13
- 52
- 39
- 26
- 6,5

342 Hansı alkinin 10 qramı yandıqda 9 q su əmələ gəlir?

- C₂H₂
- C₃H₄
- C₆H₁₀
- C₅H₈
- C₄H₆

343 Alkinlərdə neçə hidrogen atomu var?

- 2n-2
- 2n-1
- 2n+1
- 2n+2
- 2n

344 Monomerə görə ötürülmə əmsalı (CM) nədən asılıdır?

- temperaturdan,mühitin xarakterindən
- təzyiqdən,qatılıqdan
- temperaturdan,qatılıqdan

- qatılıqdan,mühitin xarakterindən
- təzyiqdən,temperaturdan

345 Aktiv mərkəzin məhv olması necə baş verir?

- monomolekulyar qırılma yolu ilə
- regenerasiya yolu ilə
- monomolekulyar çevrilmə yolu ilə
- monomolekulyar uzanma yolu ilə
- zəncirin uzanması yolu ilə

346 Kation polimerləşmənin sürəti katalizatorun qatılığında necə asılıdır?

- düz mütənasibdir
- müəyyən həddə qədər artır, sonra azalır
- tərs mütənasibdir
- kvadratik asılıdır
- asılı deyil

347 Hansı sırada yalnız maye yanacaq verilmişdir?

- benzin, kerosin, mazut;
- neft, kerosin, daş kömür
- metan, qonur kömür,torf;
- benzin, kerosin, qonur kömür;
- daş kömür, mazut, torf;

348 Alkadienlər üçün hansı reaksiya xarakterikdir?

- əvəz etmə;
- hidroliz;
- birləşmə
- dehidratlaşma;
- polikondensasiya;

349 8 q texniki kalsium-karbidin su ilə tam reaksiyasından (ne.ş.-də) 2,24 l asetilen alınır. Qarışıqda kalsium-karbidin kütlə payını (%-lə) hesablayın.

- 20
- 80
- 60
- 50
- 40

350 2 mol metanda olan hidrogen atomu neçə mol asetiləndə vardır?

- 3
- 8
- 6
- 4
- 1

351 Alkilhalogenidin 11,5 q natrium ilə reaksiyasından 14,5 q alkan alınır. Alkanın formulu müəyyən edin.

- C₃H₈
- C₂H₆
- C₅H₁₂
- C₆H₁₄
- C₄H₁₀

352 Hansı alkanı Vürs üsulu ilə eyni alkilhalogeniddən almaq olar?

- 2,2-dimetilbutan
- 2,3-dimetilbutan
- 2-metilbutan
- 2-metilpropan
- propan

353 Hansı karbohidrogenləri Vürs üsulu ilə yalnız bir alkilhalogendən almaq olar? I. n-butan II. 2-metilbutan III. 2,3-dimetilbutan IV. 3-metilpentan

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

354 Xloroformu göstərin

- CHCl₃
- CH₃Cl
- CH₂Cl₂
- CH₃CH₂Cl
- CCl₄

355 Monohlogenli birləşməni göstərin

- CCl₄
- CH₃-CHCl₂
- CH₂Cl₂
- CHCl₃

- CH₃Cl

356 İnişiatorlar necə maddələrdir?

- oksidləşdirici –reduksiyaedici sistem yaradan
- ionlaşdırıcı şüaları yaradan
- çətin ion əmələ gətirən
- asanlıqla parçalanaraq radikal əmələ gətirən
- termiki parçalanaraq asanlıqla radikal əmələ gətirən

357 Həllədicinin polyarlığı və solvatlaşdırma qabiliyyəti artdıqca kation polimerləşmənin sürəti necə dəyişir?

- azalır
- müəyyən müddətə qədər azalır, sonra artır
- dəyişmir
- müəyyən müddətə qədər artır, sonra azalır
- artır

358 Kation polimerləşməsi zamanı alınan polimerin orta molekulyar kütləsi temperaturdan necə asılıdır?

- temperatur azaldıqca azalır
- temperatur artdıqca azalır
- asılı deyil
- temperatur azaldıqca artır
- temperatur artdıqca artır

359 Radikal polimerləşməsində inisiatorun qatılığının azalması reaksiyanın sürətinə və polimerin orta molekulyar kütləsinə necə təsir edir?

-

360 Radikal polimerləşməsində monomerin qatılığının azalması reaksiyanın sürətinə və orta molekulyar kütləsinə necə təsir edir?

- V_p azalır, M_n artır
- V_p dəyişmir, M_n artır
- V_p azalır, M_n azalır
- V_p artır, M_n artır
- V_p artır, M_n azalır

361 Kation polimerləşməsi neçə mərhələdən ibarətdir?

- 2
- 6
- 4
- 5
- 3

362 . İon polimerləşməsində zəncirin qırılması necə baş verir?

- rekombinasiya
- zəncinin makroradikala ötürülməsi
- uzanmaqda olan monomolekulyar reaksiyalar
- bimolekulyar reaksiyalar
- disproporsiya

363 Kation polimerləşməsində artmaqda olan zəncir nəyin hesabına baş verir?

- temperaturun
- karbkationların
- katalizatorların
- karbonionların
- radikalların

364 ion polimerləşməsi hansı polimerləşməyə aiddir?

- radikal polimerləşmə
- polikandensləşmə
- birgəpolimerləşmə
- zəncirvari polimerləşmə
- pilləli polimerləşmə

365 İon polimerləşməsi nəyin hesabına baş verir?

- ionlaşdırıcı şüaların
- inisiatorların
- katalizatorların
- işıq şüalarının
- temperaturun

366 Katalizatorun sokatalizatora təsiri zamanı hansı birləşmə alınır?

- turş duz
- turşu
- kompleks birləşmə
- əsas duz
- qələvi

367 Butilkauçuk hansı temperaturda alınır?

- 0dərəcəC
- 50 dərəcə C
- 100dərəcə C

- 100dərəcəC
- 50 dərəcəC

368 Butilkaucuk nədən alınır?

- 90% izobutilen 10% izopren
- 95% izobutilen 5% izopren
- 97% izobutilen 3% izopren
- 97% izopren 3% izobutilen
- 80% izobutilen 20% izopren

369 Kation polimerləşməsində aktiv mərkəz hansı birləşmənin hesabına yaranır?

- turşuların
- kompleks birləşmə
- əsaslı duzların
- turş duzların
- qələvilərin

370 Teflondan harada istifadə olunmur?

- nasosların hazırlanmasında
- ventillərin hazırlanmasında
- kimyəvi davamlı boruların hazırlanmasında
- örtüklərin hazırlanmasında
- elektro və radio-texniki məmulatların hazırlanmasında

371 Yüksək molekul kütləli polivinilxlorid hansı maddələrdə həll olur?

- asetonda
- etil spirtində
- dioksanda
- xlorlaşmış karbohidrogendə
- mürəkkəb efiərdə

372 Aşağı molekul kütləli polivinilxlorid hansı maddələrdə həll olmur?

- üzvü həlledicilərdə
- qələvilərdə
- karbohidrogenlərdə, efiərdə, ketonda
- spirtə
- turşularda

373 Polivinilxloriddən harada istifadə olunmur?

- süni dərinin hazırlanmasında

- kabel izolyasiya materiallarının hazırlanmasında
- örtük materiallarının hazırlanmasında
- rezin materialların hazırlanmasında
- liflərin hazırlanmasında

374 Polibutadien sənayə miqyasında ilk dəfə olaraq hansı alim tərəfindən alınmışdır?

- S.S.Medvedev
- U.Karozers
- C.V.Lebedev
- Q.S.Petrov
- V.Kun

375 Aşağıdakılardan hansılar polibutadienin həlledicisidir?

- toluol
- akril halogenidlər
- benzol
- CCl₄
- ksilol

376 Polibutadien hansı metalın iştirakı ilə blokda polimerləşmə yolu ilə alınır?

- K
- Mg
- Ca
- Li
- Na

377 Polistiroidən harada istifadə olunur?

- izolyasiya örtüklərinin hazırlanmasında
- yapışqanların hazırlanmasında
- radio, televiziya qurğularının və linzaların hazırlanmasında
- məişət məmulatların hazırlanmasında
- rezin qayıqların hazırlanmasında

378 Polistirol aşağıdakı maddələrdən hansında həll olur?

- benzolda
- toluolda
- mürəkkəb efirlərdə,aromatik karbohidrogenlərdə
- turşularda
- qələvilərdə

379 Polietilendən harada istifadə olunmur?

- izolyasiya örtüklərin alınmasında
- korroziya qarşı davamlı boruların alınmasında
- avtomobil şinlərinin hazırlanmasında
- pilyonkaların alınmasında
- kabellərin alınmasında

380 Polietilen aşağıdakı maddələrdən hansında həll olmur?

- toluolda
- xlorbenzolda
- benzolda
- qələvilərdə
- ksilolda

381 Polietilen hansı monomerin polimerləşmə reaksiyası ilə alınır?

- propilenin
- metilenin
- etilenin
- butadienin
- asetilenin

382 Mühütün polyarlığı artdıqda kation polimerləşmə reaksiyasının sürəti və polimerin molekul kütləsi necə dəyişir?

383 İon polimerləşməsində zəncirin qırılması necə baş verir?

- bimolekulyar reaksiyalar
- zəncirin monomera və həllediciyə ötürülməsi
- zəncirin makroradikala ötürülməsi
- disproporsiya
- rekombinasiya

384 Kation polimerləşmə hansı polimerləşməyə aiddir?

- pilləli polimerləşmə
- polikondensləşmə
- zəncirvari polimerləşmə
- birgəpolimerləşmə
- radikal-polimerləşmə

385 Polivinil spirti polivinilasetatin hansı spirdə yenidən efirləşməsi yolu ilə alınır?

- butil

- pentil
- metil
- propil
- etil

386 Polivinil spirtinin suda məhlulu harada istifadə edilir?

- liflərin hazırlanmasında
- boruların hazırlanmasında
- sulu emulsiyanın hazırlanmasında
- avtomobil şinlərinin hazırlanmasında
- kabellərin hazırlanmasında

387 Polivinil spirti nəyin hazırlanmasında istifadə olunur?

- vinol -lifinin alınmasında
- ventillərin hazırlanmasında
- örtüklərin hazırlanmasında
- nasosların hazırlanmasında
- kimyəvi davamlı boruların hazırlanmasında

388 Aşağıdakılardan hansı polivinilspirtinin rənginə aiddir?

- boz
- qırmızı
- qara
- ağ
- narıncı

389 Polivinil spirti hansı maddələrdə həll olur?

- efirlərdə
- üzvi həlledicilərdə
- karbohidrogenlərdə
- isti suda
- ketonlarda

390 Aşağıdakılardan hansılar polibutadienin tətbiq sahəsinə aiddir?

- benzin və yağların təsirinə qarşı davamlı olan rezin məmulatların hazırlanması
- məişət məmulatların hazırlanması
- radio-televiziya kabellərin hazırlanması
- linzanın alınması
- izolyasiya materialların alınması

391 Kation polimerləşmə hansı tip polimerləşmə aiddir?

- pilləsi polimerləşmə
- radikal polimerləşmə
- zəncirvari polimerləşmə
- polikondensləşmə
- birgəpolimerləşmə

392 İon polimerləşməsində artmaqda olan zəncir nəyin hesabına baş verir?

- inisiatorlar
- temperatur
- Katalizator
- işıq şüaları
- ionlaşdırıcı şüalar

393 Anion polimerləşmə hansı tip polimerləşməyə aiddir?

- radikal polimerləşmə
- zəncirvari polimerləşmə
- birgə polimerləşmə
- pilləli polimerləşmə
- polikondensləşmə

394 Anion polimerləşmə neçə yerə bölünür?

- 3
- 6
- 5
- 4
- 2

395 İon polimerləşməsi əsasən nədə aparılır?

- məhlulda
- ərintidə
- emulsiyada
- həlledicidə
- kütlədə

396 Anion polimerləşməsində neçə mərhələdən ibarətdədir?

- 4
- 6
- 5

- 2
- 3

397 Anion polimerləşməsində artmaqda olan zəncir nəyin hesabına baş verir?

- ionlaşdırıcı şüaların
- karbkationlar
- karbonionlar
- inisiatorların
- işıq şüalarının

398 İzotaktiki quruluş hansıdır?

- yan qruplar qeyri müntəzəm yerləşmişlər
- yan qruplar əsas zəncirin hər iki tərəfində qeyri-ardıcılıqla yerləşmişlər
- yan qruplar hamısı zəncirin bir tərəfində yerləşmişlər
- yan qruplar müntəzəm yerləşmişlər
- yan qruplar əsas zəncirin hər iki tərəfində ardıcılıqla yerləşmişlər

399 Tsiqler-Natta katalizatorunun köməyi ilə hansı quruluşlu polimerlər alınır?

- amorf
- fəza-müntəzəm
- şaxəli
- torvari
- xətti

400 Polietilenqlikoltereftalat aşağıdakı hansı maddələrin təsirinə davamlı deyil?

- spirtlərin
- karbohidrogenlərin
- ketonların
- üzvü həlledicilərin
- fosfat turşusunun

401 Aşağıdakılardan hansı polidimetilfeniloksidin tətbiq sahəsinə aid deyil?

- nasosların hazırlanması
- termiki davamlı yağların hazırlanması
- liflərin alınması
- turbin hissələrinin hazırlanması
- izolyasiya materiallarının hazırlanması

402 Aşağıdakı maddələrdən hansılar poliakrilnitrilin həlledicisidir?

- turşular

- benzol
- qələvilər
- aseton
- dimetilformamid

403 Aşağıdakılardan hansı poliakrilnitrilin rənginə aiddir?

- göy
- ağ
- qırmızı
- boz
- qara

404 Polimetilmetakrilatın tətbiq sahəsini göstərin?

- örtük və plyonkaların hazırlanması,üzvü şüşələrin alınması
- şinlərin hazırlanması
- boruların hazırlanması
- kablərin hazırlanması
- liflərin alınması

405 Butadienin polimerləşməsi zamanı hansı tip katalizatorun köməyi ilə sis quruluşlu fəza-müntəzəm polimer alınır?

- Na
- K
- NaR
- KR
- LiR

406 Tsiqler-Natta katalizatorlarının tərkibinə hansı qrup metalları daxildir?

- I-II və IV-VI
- I-IV və IV-VII
- I-II və III-IV
- I-III və IV-VII
- I-III və V-VI

407 Digər ötürülmə reaksiyalarından fərqli olaraq polimerə görə ötürülmə necə olur?

- Uzun zəncirlərin əmələ gəlməsi və polimerlərin orta molekulyar kütləsi dəyişir
- Heç bir fərqli cəhəti yoxdur.
- Şaxəli zəncirlərin əmələ gəlməsi, bu zaman polimerlərin orta molekulyar kütləsi dəyişir.
- Şaxəli zəncirlərin əmələ gəlməsi və polimerlərin orta molekulyar kütləsi artır.
- Uzun zəncirlər əmələ gəlir.

408 Radikal polimerləşmə klassik reaksiyalardan nə ilə fərqlənir?

- Radikal polimerləşmə mövcud radikala bir monomer molekulunun birləşməsi ilə yeni radikalın əmələ gəlməsi və əvvəlki radikalın bir monomer molekulu qədər uzanması ilə fərqlənir.
- Radikal polimerləşmə hər bir monomer molekulunun birləşməsi ilə yeni radikalın əmələ gəlməsi və əvvəlki radikalın bir monomer molekulu qədər qırılması və qısalması ilə fərqlənir.
- Radikal polimerləşmə hər bir monomer molekulunun qırılması ilə yeni radikalın əmələ gəlməsi və əvvəlki radikalın bir monomer molekulu qədər həyəcənlanması ilə fərqlənir.
- Heç bir fərqli cəhəti yoxdur.
- Hər bir monomer molekulunun birləşməsi ilə, yeni radikalın əmələ gəlməsi ilə fərqlənir.

409 Radikal polimerləşməsinin gedişinə təsir edən əsas amillər hansılardır?

- Yalnız temperatur
- Temperatur və təzyiq
- Temperatur, təzyiq, monomer və inisiatorun qatılığı
- Təzyiq, monomer və inisiatorun qatılığı, reaksiya sürəti
- Təzyiq və monomerin qatılığı

410 Reaksiya şəraitində parçalanaraq radikal əmələ gətirən maddələr necə adlanır?

- Tənzimedic
- İnisiator və tənzimedic
- İnhibitor
- İnisiator
- Promotor

411 Hansı növ polimerləşmədə inisiator kimi üzvi peroksid və hidropersidlər, azot və diazobirləşmələr, karbonlarının dinitrilləri, persulfat və s. istifadə olunur?

- İon polimerləşmə
- Termiki polimerləşmədə
- Zəncirvari polimerləşmə
- Radikal –birgə polimerləşmə
- Radikal polimerləşmə

412 Radikal polimerləşmədə aktiv mərkəz rolunu aşağıdakılardan hansı oynayır?

- (-) yüklü hissəciklər
- Aktiv mərkəzi hazır şəkildə reaksiyaya daxil edirlər.
- Qoşalaşmamış elektronu olan sərbəst radikallar.
- Boş orbitalı olan radikallar
- (+) yüklü hissəciklər

413 Anion polimerləşməsində zəncirin qırılması necə baş verir?

- disproporsiya
- zəncirin polimerə ötürülməsi

- zəncirin həllediciyə ötürülməsi
- zəncirin monomera ötürülməsi
- rekombinasiya

414 Hansı mühitdə anion polimerləşmə reaksiyasını apararkən canlı polimerlər alınır?

- diokson
- sport
- su
- ammonyak
- qələvi

415 Birgəpolimerləşmə tənliyi kim tərəfindən verilmişdir?

- Lebedev
- Faradey
- Kekule
- Butlerov
- Mayo-Luis

416 Birgəpolimerlər elementar həlqələrin zəncirdə düzülüşündən asılı olaraq neçə yerə bölünür?

- 5
- 6
- 2
- 3
- 4

417 Zəncirin qırılması nə vaxt baş verir?

- Zənciri uzatmaq üçün lazım olan enerji olmadıqda
- Zənciri uzatmaq üçün lazım olan istilik enerjisi olmadıqda
- Müəyyən bir enerji olduqda zəncir qırılır
- 1 kvant işıq enerjisi varsa
- Zəncir qırılmaz.

418 Bütün inisitaorların effektivliyi eyni deyil. ən yüksək effektivliyə aşağıdakı maddələrdən hansı malik ola bilər?

- Diazoaminobenzol
- Azobisizoyağ turşusunun dinitrili
- İzoprepil benzol hidroperoksidi
- Üçlü butil peroksid
- Benzoil peroksid

419 Radikal polimerləşmə reaksiyalarında inisiator kimi hansı maddələrdən istifadə oluna bilər?

- Karbonil qrupu saxlayan birləşmələr, nitrillər
- Qeyri üzvi maddələr
- Üzvi peroksid və hidroperoksidlər, diazobirləşmələr
- Disulfidlər, karbon turşuları
- Allil spirti və onun efirləri

420 Radikalların əmələ gəlmə üsullarının müxtəlifliyinə görə radikal polimerləşmə neçə qrupa bölünür.

- 3
- 4
- 5
- 6
- 2

421 Radikal polimerləşmənin elementar mərhələlərinin gedişinin düzgün ardıcılığını yazın: 1- Həyacanlanma 2- Uzanma 3- Qırılma

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

422 İnişiatorun parçalanma sürətini necə artırmaq olar?

- Temperatur və təzyiği artırmaqla
- Molekul kütləsini artırmaqla
- Temperaturu artırmaqla
- Qatılığı artırmaqla
- Təzyiği artırmaqla

423 Hansı polimerləşmədə aktiv radikallar kənardan reaksiya mühitinə gətirilir və ya radikallara parçalanan maddələr reaksiya mühitində parçalanır?

- İnişiatorlu polimerləşmə
- Termiki və inişiatorlu polimerləşmə
- Termiki polimerləşmə
- Radiasiya polimerləşmə
- Fotokimyəvi polimerləşmə

424 Zəncirin qırılması neçə yolla baş verir?

- 1
- 2
- 3

- 4
 5

425 Monomer hansı reaksiya yolu ilə sərf olunur?

- Zəncirvari reaksiya
 Zəncirin uzanma reaksiyası
 Qırılma reaksiyası
 Ötürülmə reaksiyası
 Uzanma və qırılma reaksiyası ilə

426 Bəzi ötürücü agentlər reaksiyanın sürətini azaldır. Bu maddələr necə adlanır?

- İnhibitor
 Tənziməedici
 Promotor
 Yavaşıcı
 Gücləndirici

427 İnişiatorun effektivliyi nədən asılı olur?

- Reaksiyanın sürətindən, təbiətindən, qatılıqdan
 Radikalların ümumi sayından, polimerləşmə prosesinin aparılma şəraitindən
 İnişiator molekulunun quruluşundan, polimerin alınma şəraitindən
 Polimerləşmə sürətindən, inişiatorun qatılığından
 Reaksiyanın sürətindən, inişiator molekulunun quruluşundan

428 İnişiatorun parçalanma sürətini necə artırmaq olar?

- İnhibitor əlavə etməklə
 Promotor və inhibitor ilə
 İnişiatorun effektivliyini artırmaqla
 İnişiatorun qatılığını artırmaqla
 Promotorlar ilə

429 Promotorların inişiatorlarla qarşılıqlı təsiri nəticəsində hansı proses gedir?

- Heç bir proses getmir
 Reaksiya dönər gedir.
 Oksidləşmə -reduksiya prosesi
 Reduksiya prosesi
 Oksidləşmə prosesi

430

431 Birgəpolimerləşmədə neçə elementar reaksiya baş verir?

- 5
- 6
- 2
- 3
- 4

432 Nitron kauçuku hansı monomerlərdən alınır?

- izopren; akrilonitril
- etilen; propilen
- butadien; stirol
- divinil; izobutilen
- butadien; metilmetakrilat

433 Butadien-stirol kauçuku hansı monomerlərdən alınır?

- butadien; stirol
- butadien; metilmetakrilat
- butadien; stirol
- butadien; akrilonitril
- etilen; propilen

434 Birgəpolimerləşmə tənliyini göstərin.

435 Sopolimerlər nəyə deyilir?

- kation polimerləşməsindən alınan polimerlər
- pilləli polimerləşmə reaksiyasından alınan polimerlər
- birgəpolimerləşmə reaksiyasından alınan polimerlər
- radikal polimerləşməsindən alınan polimerlər
- anion polimerləşməsindən alınan polimerlər

436

- divinil
- SSK
- nitron
- butil
- etilen-propilen

437 Radikalların əmələ gəlmə üsullarının müxtəlifliyinə görə radikal polimerləşmənin növlərini göstərin.

- Karbokationlar, karboanionlar
- Rekombinasiya, disproporsionlaşma
- termiki, fotokimyəvi, radiasiya, inisiatorların iştirakı ilə polimerləşmə

- Həyəcanlanma, uzanma, qırılma
- Sindiotaktik, izotaktik

438 Növbəli birgəpolimerləşməni göstərin.



439 r_1 və r_2 birgəpolimerləşmə tənliyində nəyi göstərir?

- monomer qarışığında M1 və M2-in miqdarını
- M1 və M2 monomerinin nisbi aktivliyini
- M2 – monomerinin nisbi aktivliyini
- M1 – monomerinin nisbi aktivliyini
- birgəpolimerin tərkibində M1 və M2-in miqdarını

440 $r_1=0$ birgə polimerləşmədə nəyi göstərir?



- M1 homopolimerləşməyə daxil olmur
-

441 İdeal birgə polimerləşməni göstərin.



442 Nə üçün inisiatorun parçalanmasından alınan radikalların hamısı həyəcanlanmada iştirak edə bilmir?

- Böyük sürətlə baş verən toqquşmada radikallar qeyru aktiv hissəciklərə çevrilirlər
- Radikallar arasındakı minimum məsafə azdır
- Maye fazadakı radikallar monomer və həlledici molekulları ilə əhatə olunmuşlar və onların sərbəst hərəkətləri məhduddur
- Radikalların bir qismi öz aktivliyini itirir.
- Radikalların bir-biri ilə eləcə də başqa radikal akseptorları ilə toqquşa bilmək imkanları vardır

443 İnisiatorun effektivliyi nəyə deyilir?

- Həyəcanlanma mərhələsində iştirak edən radikallar sayının (n) inisiatorun parçalanmasından alınan radikalların ümumi sayına (N) olan nisbət inisiatorun effektivliyi adlanır
- İnisiator qatılığının kvadrat kökünə
- Uzanma ilə qırılma reksiyalarının sürətləri nisbətində
- İnisiatorun qatılığı ilə parçalanma sabitinin hasilinə
- Radikalların öz aktivliyini itirməsinə

444 İnisiator nəyə deyilir?

- Polimerləşmədə aktiv mərkəz rolunu oynayan maddələrə
- Polimerləşmənin ümumi sürətini azaldan maddələrə
- Reaksiyanın həyəcanlanma sürətini azaldan maddələrə
- Müxtəlif reaksiya qabiliyyətli ikiqat rabitənin olduğu maddələrə
- Reaksiya şəraitində parçalanaraq radikallar əmələ gətirən maddələr

445 Blok birgəpolimerləşməsini göstərin.



446 Birgəpolimerləşmədə elementar reaksiyanın sayını göstərin.

- 5
- 2
- 3
- 4
- 6

447 Birgəpolimerlər neçə yerə bölünürlər?

- 6
- 5
- 2
- 3
- 4

448 Monomerlərin nisbi aktivləri başqa cür necə adlanır?

- polimerləşmə sabitləri
- birgəpolimerin miqdarının nisbəti
- birgəpolimerin tərkibində monomerlərin miqdarı
- monomer qarışığında monomerlərin miqdarı
- birgəpolimerləşmə sabitləri

449 butil kauçuk hansı monomerlərin birgəpolimerləşməsindən alınır?

- izopren; izobutilen
- butadien; akril turşusu
- divinil; stiroł
- etilen; propilen
- divinil akrilonitril

450

- divinil
- butil
- nitron
- butadien- stiroł
- DSK

451 Blok birgəpolimeri göstərin.



452 İnişiatorun parçalanmasının sürət sabiti nə üçün özüllüyündən asılı deyil?

- İnişiatorun parçalanması aşağı sürətlə getdiyindən
- Özüllük müxtəlif maddələr üçün müxtəlif olduğundan
- İnişiatorun parçalanması yüksək sürətlə getdiyindən

- İnişiatorun parçalanması temperaturdan asılı olduğundan
- İnişiatorun parçalanması monomolekulyar reaksiya olduğundan

453 Polimerləşmə sürəti və orta polimerləşmə dərəcəsi ilə monomerin qatılığı arasındakı asılılığı müəyyən edin?

- Göstəricilər monomerin qatılığı ilə düz mütənasibdir
- Hər ikisi monomerin qatılığı ilə tərs mütənasibdir
- Polimerləşmə sürəti monomerin qatılığı ilə düz, orta polimerləşmə dərəcəsi isə tərs mütənasibdir
- Bu göstəricilər monomerin qatılığında aslı deyil
- Polimerləşmə sürəti tərs, orta polimerləşmə dərəcəsi düz mütənasibdir

454 Temperaturun yüksəlməsi radikal polimerləşmənin sürətinə necə təsir edir?

- Hər üç elementar reaksiyanın sürətini azaldır
- Reaksiyanın sürətinə təsir etmir
- Reaksiyanın sürətini əvvəl azaldır, sonra artırır
- Reaksiyanın sürətini əvvəl artırır, sonra azaldır
- Hər üç elementar reaksiyanın sürətini artırır

455 Aktiv mərkəzlərin qatılığına görə sistemdə stasionar tarazlıq yaranır – bu o deməkdir ki, . .

- Orta polimerləşmə dərəcəsi kinetik zəncirin iki mislinə bərabərdir
- Radikalların əmələ gəlmə sürəti onların məhv olma sürətindən böyükdür
- Radikalların əmələ gəlmə sürəti onların məhv olma sürətinə bərabərdir
- Uzanma və qırılma reaksiyalarının sürəti bərabərdir
- Orta polimerləşmə dərəcəsi kinetik zəncirin uzunluğuna bərabərdir

456 Radikal polimerləşmədə orta polimerləşmə dərəcəsi hansı kəmiyyətlə tərs mütənasibdir?

- Radikal polimerləşmənin sürəti ilə
- Uzanma və qırılma reaksiyalarının sürətləri nisbəti ilə
- İnişiator qatılığının kvadrat kökü ilə
- Parçalanma sabitinin kvadrat kökü ilə
- İnişiator qatılığı effektivliyi ilə

457 Uzanan radikalın mühitdə iştirak edən neytral maddə molekulları ilə qarşılıqlı təsirdə öz aktivliyini itirməsi və neytral maddədən yeni radikalın əmələ gəlməsi reaksiyası necə adlanır?

- İnişiatorun effektivliyi
- Zəncirin ötürülməsi
- Zəncirin uzanmasının dayanması
- Zəncirin uzanması
- Zəncirin qırılması

458 Sintetik polimerlərin molekul kütləyə görə qeyri- həcinsliyi nə ilə izah olunur və bu necə adlanır?

- Qırılma reaksiyaları zəncirin uzanması prosesindən sonra baş verdiyi üçün : polidisperslik
- Qırılma reaksiyası böyük sürətlə baş verdiyindən polidisperslik.
- Zəncirin ötürülməsi müxtəlif maddələrin iştirakı ilə baş verdiyi üçün polidisperslik
- Qırılma reaksiyalarının zəncirin uzanması prosesindən əvvəl baş verdiyindən, polidisperslik
- Qırılma reaksiyalarının zəncirin uzanması prosesinin istənilən mərhələsində baş verməsi ilə

459 Stirolla vinilasetatin birgəpolimerləşməsində $r_1 \cdot r_2$ nəyə bərabərdir?



460

- calaq
- azeotrop
- ideal
- növbəli
- blok

461

- birgəpolimerləşmə tərkibində M1-in miqdarı
- monomer qarışığında M1-in mol miqdarı
- monomer qarışığında M1-in və M2-nin miqdarı
- monomer qarışığında M1-in miqdarı
- birgəpolimerləşmə tərkibində M2-nin miqdarı

462 Birgəpolimerləşmə sabitlərinin hasilindən asılı olaraq birgəpolimerləşmə neçə yerə bölünür?

- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

463 Azeotrop birgəpolimerləşməsini göstərin.



464 Akrilonitril monomerinin birgəpolimerləşməsindən hansı kauçuk alınır?

- SKD
- divinil
- nitron
- butil
- butadien- stirol

465 İzopren və izobutilenin birgəpolimerləşməsindən hansı kauçuk alınır?

- netron
- SKS

- divinil
- butil
- SKD

466 Pilləli polimerləşmə reaksiyalarında uzanan zəncir nədir?

- radikal
- radikal və ionlardan daha davamlı hissəciklər
- anion
- kation
- ion

467 Pilləli polimerləşmə polikondensləşmədən nə ilə fərqlənir?

- kiçik molekullu əlavə maddələrin ayrılmaması ilə
- molekul kütləsinin sürətlə artması ilə
- zəncirin pilləli uzanması ilə
- kiçik molekullu əlavə maddələrin ayrılması ilə
- molekul kütləsinin tədriclə artması ilə

468 Həllədicinin polyarlığı və solvatlaşdırma qabiliyyəti artdıqca kation polimerləşmənin sürətinin yüksəlməsi nə ilə izah edilir?

- ion cütlərinin dissosiasiyasının çətinləşməsi ilə
- orta molekul kütləsinin azalması ilə
- orta molekul kütləsinin artması ilə
- katalizator kompleksinin dissosiasiyasının çətinləşməsi ilə
- katalizator kompleksinin dissosiasiyasının asanlaşması ilə

469 Kation polimerləşmədə temperaturun sıfırdan -95° -dək aşağı salınması metilmetakrilatın sərbəst ionlarının qatılığını ion cütlərinin qatılığına nisbətən neçə dəfə artırır?

- 4
- 2
- 8
- 10
- 12

470 Kation polimerləşmədə temperaturun aşağı düşməsi hansı kəmiyyətlərin yüksəlməsinə səbəb olur?

- reaksiyanın sürətinin, orta molekul kütləsinin
- polyarlığın, reaksiyanın sürətinin
- katalizator kompleksinin dissosiasiyasının, polyarlığın
- katalizator kompleksinin dissosiasiyasının, orta polimerləşmə dərəcəsinin
- reaksiyanın sürətinin, katalizator kompleksinin dissosiasiyasının

471 Kation polimerləşmənin gedişinə təsir edən ən mühüm amillər hansılardır?

- polyarlıq, həlledicinin təbiəti, katalizator kompleksi komponentlərinin nisbəti
- mühitin dielektrik nüfuzluğu, temperatur, həlledicinin təbiəti
- temperatur, həlledicinin təbiəti, katalizator kompleksi komponentlərinin nisbəti
- temperatur, həlledicinin təbiəti, polyarlıq
- polyarlıq, temperatur, katalizator kompleksi komponentlərinin nisbəti

472 Tipik kation polimerləşmə monomerləri hansılardır?

- α -metilstirol, polietilen, sellüloza
- metilmetakrilat, izobutilen, polietilen
- izobutilen, sadə vinilefirləri, polietilen
- izobutilen, α -metilstirol, sadə vinilefirləri
- izobutilen, α -metilstirol, sellüloza

473 Katalizator kompleksinin dissosiasiyası nədən asılıdır?

- monomerin quruluşundan, temperaturdan
- həlledicinin polyarlığından, monomerin quruluşundan
- dielektrik nüfuzluğundan, həlledicinin polyarlığından
- dielektrik nüfuzluğundan, temperaturdan
- temperaturdan, həlledicinin polyarlığından

474 Kation polimerləşmədə ilkin aktiv mərkəz nədir?

- karbokation
- kation
- anion
- radikal
- ion

475

- sopolimerdə M2-in mol miqdarı
- sopolimerin tərkibinə M1-in mol miqdarı
- monomer qarışığında M1-in miqdarı
- sopolimerdə M1-in miqdarı
- monomer qarışığında M2-in miqdarı

476 Birgəpolimerləşmə tənliyində r_2 – nəyə bərabərdir?

477 Birgəpolimerləşmə tənliyində r_1 – nəyə bərabərdir?

478

- növbəli

- azeotrop
- ideal
- blok
- calaq

479

- blok
- növbəli
- ideal
- azeotrop
- calaq

480 Butadion-stirol kauçukunda stirolun faizlə miqdarı nə qədərdir?

- 10
- 50
- 40
- 30
- 20

481 Pilləli polimerləşmədə artmaqda olan zəncir zamanı necə malekullar alınır?

- makro
- makro radikal
- davamsız
- davamlı
- mikro

482 Pilləli polimerləşmədə polimerin alınması hidrogen atomunun miqrasiyasından başqa necə vəş verə bilər?

- atom qruplarının miqrasiyası hesabına
- C_2H_5OH - malekullarının hesabına
- H_2O - malekullarının hesabına
- H_2SO_4 - malekullarının hesabına
- NH_3 malekullarının hesabına

483 Kaprolaktamin pilləli polimerləşməsində hansı katalizatorlar aktivator rolunu oynayır?

-
- Na
-

484 Pilləli polimerləşmədə diizosianatla birlikdə poliuretanların alınmasında hansı maddədən istifadə edilir?

-

485 Pilləli polimerləşmədə polikarbomidlərin alınmasında diizosianatla birlikdə hansı maddədən istifadə edilir?

- etil spirti
- anilin

- qliserin
- heksametilen diamin
- fenol

486 Tsiklin monomeri göstərin

- etilen oksidi
- propilen
- benzol
- izobutilen
- stirol

487 Suspenziyada polimerləşmədə monomeri dispers halına keçirmək üçün hansı maddədən istifadə edilir?

- NaOH
- olein turşusu
- su
- emulqator
- stabilizator

488 Emulsiyada polimerləşmədə emulsiyanı davamlı etmək üçün hansı maddə əlavə edilir?

- stabilizator
- emulqator
- olein turşusu
- polivinil spirti
- aşqar

489 Tsiklik quruluşa malik monomeri göstərir?

- qliserin
- E-kaprolaktam
- toluol
- stirol
- benzol

490 Kütlədə polimerləşmədə alınan polimer nəyin köməyi ilə çıxarılır?

- həlledicinin
- benzolun
- CCl₄-in
- suyun
- spirilərin

491 . Propilen oksidinin tsiklik polimerləşməsindən hansı polimerlər alınır?

- poliamidlər
- kapron
- sadə poliefirlər
- epoksidlər
- mürəkkəb poliefirlər

492 Kapron lifləri hansı monomerin tsiklik polimerləşməsindən alınır?

- etilin-oksidi
- benzol
- E-kaprolaktam
- amino-karbon
- dioksan

493 Qaz fazasında polimerləşmədə katalizator nə halda götürülür?

- qaz
- qatı
- duru
- bərk
- maye

494 Polimerləşmə reaksiyaları praktiki neçə üsulla aparılır?

- 3
- 5
- 6
- 4
- 2

495 Tsiklik monomeri göstərin

- stirol
- fenol
- propilen oksidi
- divinil
- izopen

496 Etilon oksidinin polimerləşməsindən hansı polimer alınır?

- nitron
- sadə poliefirlər
- polikarbonatlar
- poliamidlər

ləvsan

497 Termoreaktiv quruluşa malik rezit hansı tip polimerlərə aiddir?

- polifenilen
- poliuretan
- polialkilfenilen
- polisiloksan
- poliamid

498 Ləvsanın alınmasında hansı birləşmədən istifadə edilir?

- metanol
- dikarbon turşusu
- etilsirkə əfiri
- izobutilen
- qliserin

499 Polikarbonatların polikondensləşmə yolu ilə alınmasına hansı kiçik molekullu birləşmə alınır?

- HBN
- HCl
- NH₃
- H₂O
- CH₂OH

500 Fenol formaldehidlə polikondensləşmə reaksiyalarına daxil olduqda hansı mühütdə novalak qatranı alınır?.

- turş
- ammoniyak
- neytrol
- qələvi
- bərk