

1331_Az_Æyani_Yekun imtahan testinin sualları**Fənn : 1331 Kimya IV**

1 Hansı qrup maddələr sənayedə elektroliz üsulu ilə alınır?

- Na, P, S
- Na, Ca, Cl₂
- P, Al, N₂
- Cl₂, N₂, Fe
- K, Si, C

2 Elektroforez prosesinin praktiki əhəmiyyəti.

- mayələrin qaynama temperaturunun təyində
- emulsiyalardan, suspenziyalardan və zollardan hissəcikləri metal səthin üzərinə çökdürmək üçün
- qazların təmizlənməsində
- bərk maddələrin ərimə temperaturunun təyində
- qazların mayələrdə həll olmasının öyrənilməsində

3 Mitsellanın xarici sahəsi hansı təbəqədən ibarətdir?

- desorbsiya
- adsorbsiya, desorbsiya
- adsorbsiya və diffuziya
- yalnız diffuziya
- yalnız adsorbsiya

4 Dispers sistemlərin elektrokinetik xassələrini ilk dəfə kim tədqiq etmişdir?

- Ləngmyur
- Nikolson
- Perren
- Kvinke
- Qrem

5 Elektroforez hadisəsi hansı alim tərəfindən kəşf edilmişdir?

- Peskov
- Qurviç
- Ləngmyur
- Qrem
- Reys

6 Elektroforezin əks hadisəsini kim kəşf etmişdir?

- Tindal
- Qrem
- Dorn
- Butlerov
- Faradey

7 Refraksiya neçə cür olur?

- 5

- 1
- 2
- 3
- 4

8 Elektrik keçiriciliyinə görə keçicilər neçə növə ayrılır?

- 5
- 1
- 2
- 3
- 4

9 Mitsella hansı hissələrdən təşkil olunmuşdur?

- köpük və geldən
- köpük və tozdan
- mitselladan və mitsella mayesindən
- yalnız mitsella mayesindən
- duman və tozdan

10 Mitsella nəzəriyyəsini hansı alimlər vermişlər?

- Vaaqe, Quldbərq
- Qrem, Qardi
- Eynşteyn, Pauli
- Dumanski, Pəskov
- Reys, Lomonosov

11 Mitsella nəzəriyyəsini hansı alimlər vermişlər?

- Vaaqe, Quldbərq
- Qrem, Qardi
- Eynşteyn, Pauli
- Dumanski, Pəskov
- Reys, Lomonosov

12 Mitsella üçün hansı ifadə doğrudur?

- mitsellanın xarici sahəsi üç təbəqədən ibarətdir
- hidrozollarda dispers mühit su, dispers faza, yəni bərk hissəcik isə mitsella adlanır
- suspenziyalarda dispers mühit mitsella adlanır
- gellərdə dispers mühit mitselladır
- mitsellanın nüvəsi amorf quruluşludur

13 Mitsellanın əsas kütləsini nə təşkil edir?

- nüvə
- atom
- molekul
- elektron
- neytron

14 Xarici elektrik sahəsinin təsiri ilə hissəciklərin dispers fazadan keçməsi prosesi necə adlanır?

- koagulyasiya

- sublimasiya
 elektroforez
 dissosiasiya
 elektroliz

15 İkiqat elektrik təbəqəsi nədir?

- adsorbsiya
 məhlulda turşuların dissosiasiyası
 bərk faza səthində molekulun dissosiasiyası
 məhlulda əsasların dissosiasiyası
 desorbsiya

16 Liofob məhlul neçə hissədən ibarətdir?

- 5
 1
 3
 4
 2

17 Nə mitsellanın kolloid hissəciyi adlanır? I. birlikdə nüvə ilə adsorbsiya təbəqəsi II. yalnız nüvə III. adsorbsiya təbəqəsi

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

18 Biratomlu spirtlərin ümumi formulu neçədir?

- $C_nH_{2n-6}OH$
 $C_nH_{2n+2}OH$
 $C_nH_{2n+1}OH$
 $C_nH_{2n}(OH)_2$
 $C_nH_{2n-2}(OH)_2$

19 İkili spirt hansıdır?

- CH_2OH-CH_2OH
 CH_3-CH_2OH
 $H_3-C(OH)-CH_3$
 CH_3
 $CH_2OH-CH_2-CH_2OH$
 $CH_3-CH(OH)-CH_3$

20 izopropil spirtini qızdırıldıqda hansı maddə alınır.

- propen
 propanal
 propin

- 1-proponal
 propilen oksidi

21 Etanolu etilenqlikoldan hansı maddənin köməyi ilə fərqləndirmək olar?

- Ca(OH)₂
 CH₃COOH
 HCl
 Na
 Cu(OH)₂

22 Hansı maddənin su ilə qarşılıqlı təsirindən etil spirti alınır?

- propilen
 asetilen
 viniasetilen
 metan
 etilen

23 Etil spirtinin 100° temperaturda dehidratlaşması zamanı hansı maddə alınır?

- I₂-CH=CH₂
 H₂ = CH-CH = CH₂
 CH = CH
 CH₃ CH₂ OCH₂CH₃
 CH₃-CH₃

24 Hansı reaksiya nəticəsində spirt alınır?

- $\text{CH}_3-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{H} + \text{H}_2 \xrightarrow{\text{kat}}$
 $\text{C}_5\text{H}_{11}\text{Cl} + \text{KOH} \longrightarrow$
 $\text{CO} + 2\text{H}_2 \xrightarrow{\text{Pt, kat}}$
 $\text{C}_2\text{H}_2 + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{Pt, Hg}}$
 $\text{C}_2\text{H}_4 + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{H}_2\text{SO}_4}$

25 Hansı maddənin hidrogenlə reaksiyasından spirt alınır?

- $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{H}$
 CH₃CH₂OH
 CH₃-CH=CH₂
 C₂H₅-CH₂-CH₃
 CH₃-O-C₂H₅

26 Etanol üçün hansı mülahizə doğru deyil?

- mavi alovlu yanır
 biratomlu spirtir
 rəngsiz mayedir

- qaynama temperaturu etilenin qaynama temperaturundan yüksəkdir
 ikili spirtidir

27 Proponol – 2- üçün hansı mülahizə doğrudur? I molekulunda 7 hidrogen atomu var II Na ilə qarşılıqlı təsirdə olur III metiletül efrinin izomeridir

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

28 Hansı ifadələr anilin üçün doğrudur? I. suda pis həll olur II. əsaslıq xassəsi metilamininkindən yüksəkdir III. xlorid turşusu ilə reaksiyaya girir IV. 1 molu yandıqda 1 mol N₂ alınır

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

29 Hansı maddələr anilinlə reaksiyaya daxil olmur? I. Br₂ II. NaOH III. KCl IV. HCl

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

30 Maddələri əsaslıq xassələrinin artmasına görə düzün. I. NH₃ II. C₂H₅NH₂ III. C₆H₅NH₂

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

31 Anilin artıq miqdarda brom ilə reaksiyasından hansı məhsul alınır?

- 2, 4, 6 tribromanilin
 2-bromanilin
 4-bromanilin
 3-bromanilin
 2, 3 dibromanilin

32 Benzoldan fərqli olaraq anilin hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur?

- HNO₃
 HCl
 Cl₂
 Br₂
 O₂

33 Hansı reaksiya nəticəsində diazonium duzu alınır?

- (CH₃)₃N+HCl---

- $C_6H_5NH_2 + 2HCl + NaNO_2 \rightarrow$
 $C_6H_5NH_2 + HNO_3 \rightarrow$
 $C_6H_5NH_2 + HCl \rightarrow$
 $(CH_3)_2NH + HCl \rightarrow$

34 Fenol və anilin üçün hansı ifadə doğrudur? I. suda yaxşı həll olur II. nitrat turşusu ilə reaksiyaya girir III. aromatik birləşmədir

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

35 Anilin xlorid turşusu ilə qarşılıqlı təsir məhsulunu hansı sinif birləşmələrə aid etmək olar?

- sadə efiqlər
 duzlar
 xlorlu birləşmələr
 aminturşular
 mürəkkəb efiqlər

36 Alkinlər hansı ümumi formula malikdir?

- C_nH_{2n-2}
 C_nH_{2n-4}
 C_nH_{2n}
 C_nH_{2n+2}
 C_nH_{2n-6}

37 Hansı birləşmə bromlu suyu rəngsizləşdirir?

- 2-metilpropan
 etan
 asetilen
 butan
 benzol

38 Alkinlərdə neçə hidrogen atomu var?

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

39 Hansı sırada yalnız maye yanacaq verilmişdir?

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

40 C_nH_{2n-2} formulu hansı karbohidrogenə uyğundur?

- $\text{CH}_3-\text{C}(\text{CH}_3)=\text{CH}-\text{CH}_3$
 $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$;
 $\text{CH}_3-\text{C}(\text{CH}_3)=\text{CH}-\text{CH}_3$;
 $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
 $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-\text{CH}=\text{CH}_2$

41 Alkadienlər üçün hansı reaksiya xarakterikdir?

- birləşmə
 əvəzetmə;
 hidroliz;
 polikondensasiya;
 dehidratlaşma;

42 Hansı maddənin dehidrogenləşməsindən izopren alınır?

- etil spirti
 buton;
 buten-1;
 2-metilpentan;
 2- metilbutan;

43 $(-\text{CH}_2-\text{C}(\text{CH}_3)=\text{CH}-\text{CH}_2-)_n + n\text{S} \longrightarrow$ reaksiya nəticəsində nə alınır?

- tüstüsüz bant.
 kauçuk;
 rezin;
 zülal;
 duz;

44 8 q texniki kalsium-karbidin su ilə tam reaksiyasından (ne.ş.-də) 2,24 l asetilen alınır. Qarışıqda kalsium-karbidin kütlə payını (%-lə) hesablayın.

- 80
 20
 40
 50
 60

45 21 q propilenin (n.ş.-də) tutduğu həcmi neçə qram asetilen tutar?

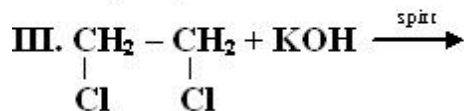
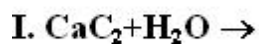
- 52
 13
 6,5

- 26
 39

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

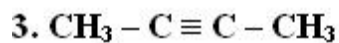
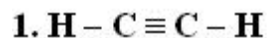
- C₆H₁₀
 C₂H₂
 C₃H₄
 C₄H₆
 C₅H₈

47 Hansı reaksiyadan asetilen alınır?



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

48 Hansı birləşmələr mis(1) oksidin ammoniyakda məhlulu ilə reaksiyaya daxil olur?



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

49 1,2-dibrompentanın KOH-ın spirtə məhlulu ilə qarşılıqlı təsirindən alınan maddəni müəyyən edin.

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

50 . Bir alkinin 0,25 molunu yandırmaq üçün (n.ş.-də) 22,4 litr O₂ sərf olunur. Karbohidrogeni müəyyən edin.

- C₆H₁₀
 C₂H₂
 C₃H₄
 C₄H₆
 C₅H₈

51 12,8 q kalsium-karbiddən alınan asetilendən neçə qram sirkə aldehidi almaq olar?

- 13,2
 2,2
 4,4
 8,8
 11

52 Pentin-2-ni səmərəli üsulla adlandırın.

- dietilasetilen
 dimetilasetilen
 metilizopropilasetilen
 metilpropilasetilen
 metiletilasetilen

53 2 mol metanda olan hidrogen atomu neçə mol asetilendə vardır?

- 8
 1
 3
 4
 6

54 6 mol asetilendən 75% çıxımla neçə mol benzol alınar?

- 3
 0,5
 1
 1,5
 2

55 Hansı birləşmə etanolla,ammonyakla,metilaminlə və anilinlə reaksiyaya daxil olur.

- NH₄OH
 KOH
 H₂O
 C_n(OH)₂
 HCl

56 Göstərilən maddələrdən hansı anilinlə reaksiyaya girmir.

- H₂SO₄
 HCl
 HNO₃
 Br₂
 NH₄OH

57 Hansı sıradakı bütün maddələr HCl-la reaksiyaya daxil olur.

- divinil,etan,anilin
 sirkə turşusu,etilformiat turşusu
 Stirol,benzol,etilamin
 polietilen,qlükoza,akril turşusu
 vinilasetilen,anilin,metilamin

58 Hansı ifadə anilin üçün səhvdir. I.əsasi xassə göstərir. II.Bromla reaksiyaya girir. III.nitrobenzolun oksidləşməsindən alınır.

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

59 I.2,3-dimetilbutadien-1,3;II. Heksin-2; III. 2-metilpentadien-1,3; IV.3-metilpentin-1 Hansı maddələr heksin-1-in siniflərarası izomeridir?

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

60 Molekulunda eyni sayda karbon atomu olan alkin və alkadien üçün ümumi olan nədir? I. Molekulundakı siqma rabitələrin ümumi sayı. II. KMnO_4 – ün məhlulunu rəngsizləşdirməsi. III.Hidratasiyasından eyni məhsulun alınması.

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

61 Hansı ifadələr toluol üçün doğrudur? I. Molekulunda 15 atom var. II. Molekulunda 15 σ rabitə var. III.Nitrolaşması nəticəsində partlayıcı maddə əmələ gətirir. IV.Molekulunda 18 hibrid orbitalı var.

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

62 Hansı ifadələr toluol üçün doğru deyil? I. Benzolun homoloqudur. II. KMnO_4 -ün məhlulunu rəngsizləşdirmir. III.Oksidləşdikdə benzoy turşusu əmələ gəlir. IV.Molekulunda 3 σ_{sp^2-s} rabitəsi var.

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

63 I. HCl ; II. Cl_2 ; III. Na; IV. H_2 Hansı maddələr toluol, propilen və asetilenlə reaksiyaya daxil olur?

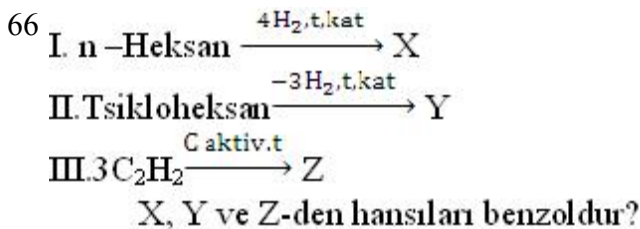
- I, III
 I, II;
 II, III;
 II, IV;
 I, IV;

64 I. HCl ; II. H_2 ; III. NaOH ; IV. Br_2 Hansı maddələr benzol, toluol və etilenlə reaksiyaya daxil olur?

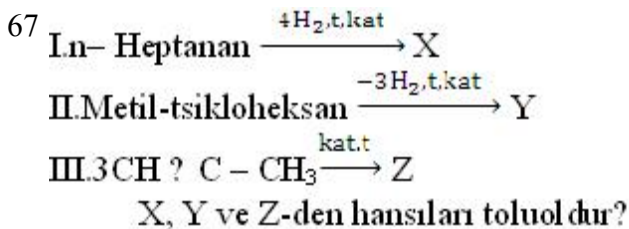
- I, III
 I, II;
 II, III;
 I, IV;
 II, IV;

65 Molekulunda sp hibridləşmə vəziyyətində karbon atomu olan maddələri göstərin. I.Asetilen; II. Butadien-1,3; III. Propadien; IV. Benzol

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

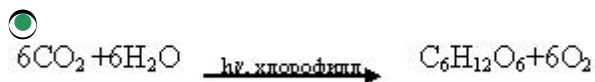


- yalnız X
 X, Y, Z;
 X, Y;
 Y, Z;
 X, Z;



- yalnız X
 X, Z;
 Y, Z;
 X, Y;
 X, Z;

68 Fotosintez reaksiyasını göstərin:



69 Hansı karbohidrat suda yaxşı həll olur, lakin hidroliz olunmur?

- maltoza
 qlükoza
 saxaroza
 nişasta
 sellüloza

70 Sellüloza hansı monosaxariddən əmələ gəlmişdir?

- fruktoza
 qlükoza və fruktoza
 α -qlükoza
 β -qlükoza
 α və β -qlükoza

71 Hansı sıradakı karbohidratlar yalnız monosaxaridlərə aiddir?

- fruktoza, saxaroza, sellüloza
 qlükoza, saxaroza, nişasta
 fruktoza, riboza, saxaroza
 qlükoza, fruktoza, riboza
 qlükoza, maltoza, sellüloza

72 Hansı maddə karbohidratlara aid deyildir?

- süd turşusu
 nişasta
 sellüloza
 saxaroza
 dezoksiriboza

73 Qlükozanın reduksiyasından hansı maddə alınır?

- yağ turşusu
 qlükon turşusu
 süd turşusu
 altıatomlu spirt
 karbohidrat

74 Hansı maddənin ümumi formulu $C_n(H_2O)_m$ formuluna uyğun gəlir?

baxmayaraq karbohidratlara aid deyildir?

I $(C_6H_{10}O_5)_n$; II $C_2H_4O_2$; III $C_{12}H_{22}O_{11}$; IV CH_2O

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

75 Hansı maddənin ümumi formulu $C_n(H_2O)_m$ formuluna uyğun gəlir?

baxmayaraq karbohidratlara aid deyildir?

I $(C_6H_{10}O_5)_n$; II $C_2H_4O_2$; III $C_{12}H_{22}O_{11}$; IV CH_2O

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

76 Hansı karbohidrat suda yaxşı həll olur və turş mühitdə hidrolizə uğrayır?

- riboza
 Qlükoza;
 fruktoza;
 Saxaroza;
 Sellüloza;

77 Qlükozanın qıvcırmışından 46 q etil spirti alınır. Reaksiyadan (n.ş.-də) neçə litr CO₂ ayrılır?

- 56
 11,2
 22,4
 33,6
 44,8

78 . Hansı maddənin tərkibi C_n(H₂O)_m formuluna uyğundur? I. nişasta II. dezoksiriboza III. formaldehid IV. qliserin

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

79 Qlükozanın spirt qıvcırması zamanı 22,4 l (n.ş) qaz ayrılarsa neçə qram qlükoza reaksiyaya daxil olar?

- 60
 180
 360
 50
 90

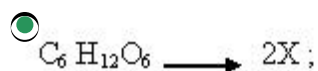
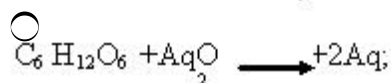
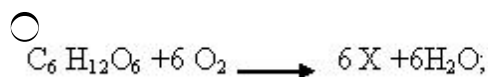
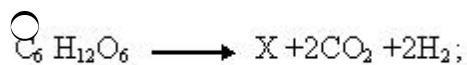
80 Xətti quruluşlu qlükozanın molekulunda neçə ikili karbon atomu vardır?

- 1
 2
 4
 3
 5

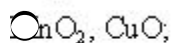
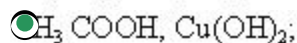
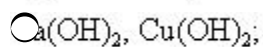
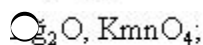
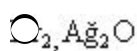
81 Qlükozanın qıvcırması zamanı 920 q etil spirti alınır. Bu prosesdə neçə litr karbon qazı alınır? M_r(C₂ H₅OH)=46

- 4,48
 44,8
 448
 224;
 112;

82 Hansı reaksiyada X süd turşusudur?



83 Qlükozanın beş atomlu spirt və aldehid olmasını hansı maddə vasitəsilə sübut etmək olar?



84 Tripeptid alındıqda neçə mol su ayrılır?

5

1

2

3

4

85 Zülalların hidrolizindən hansı birləşmə alınar?

mürəkkəb efirlər

ali spirtlər

karbon turşuları

aminlər

aminturşular

86 Zülalların qatı azot turşusu ilə qarşılıqlı təsirindən hansı rəng alınar?

qırmızı

yaşıl

sarı

mavi

moruğu

87 Hansı ifadə doğrudur? I. zülallar əsasən β -aminoturşulardan əmələ gəlir II. zülallar qatı HNO_3 -lə sarı rəng verir III. zülallarda peptid əlaqəsi vardır

I, III

I, II, III

I, III

- yalnız I
 II, III

88 β -aminopropion turşusu propion turşusundan nə ilə fərqlənir? I. amfoterliyi II. spirtlərlə mürəkkəb efir əmələ gətirməsi III. HCl-ilə qarşılıqlı təsiri

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

89 Aminturşular üçün hansı ifadə səhvdir?

- bir-bir ilə reaksiyaya daxil olaraq mürəkkəb efir əmələ gətirir
 kristallik maddə olub suda həll olur
 spirtlərlə mürəkkəb efirlər əmələ gətirir
 bir-biri ilə reaksiyaya daxil olaraq peptid rabitəsi əmələ gətirir
 qələvilərlə, turşularla reaksiyaya daxil olur

90 Hansı qrup maddələrlə aminturşular reaksiyalara daxil olurlar?

- H₂SO₄, HBr, Na
 HCl, Ca, CH₃OH
 NaOH, ZnS, BaCl₂
 CuSO₄, Ag, CaCl₂
 C₂H₅OH, Ba(OH)₂, CaO

91 Aminsirkə turşusu üçün hansı ifadə səhvdir?

- aminpropion turşusu ilə mürəkkəb efir əmələ gətirir
 sulu məhlulu neytraldır
 polikondensləşmə reaksiyasına daxil olur
 xlorid turşusu ilə reaksiyaya daxil olur
 amfoter xassəlidir

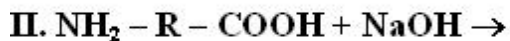
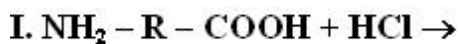
92 0,25 mol tripeptidin tam hidrolizinə neçə qram su lazımdır?

- 45
 9
 18
 27
 36

93 4 mol tripeptid əmələ gəldikdə neçə mol su ayrılır?

- 11
 2
 6
 4
 8

94 2. Hansı reaksiyalar amin turşuların əsasi xəssesini əks etdirir?



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

95 Amin sirkə turşusunun əmələ gətirdiyi tetrapeptidin nisbi molekulyar kütləsini müəyyən edin.

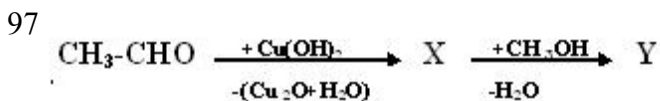
- 228
 300
 282
 500
 246



Maddələri üçün ümumi olanı nədir?

- I. əsasla reaksiyaya daxil olur
 II. turşularla duz əmələ gətirir
 III. suda mehlulu indikatora təsir etmir
 IV. Asimmetrik karbon atomu saxlayır

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



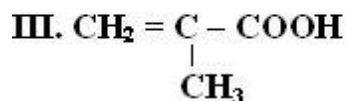
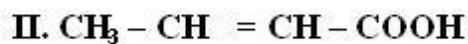
Y- maddəsi üçün hansı ifadə doğrudur?

- sadə efirdir
 mürəkkəb efirdir
 molekulları arasında hidrogen rabitəsi mövcuddur
 hidrolizə uğramır

98 Hansı halda yalnız bir maddə verilmişdir? I. sirkə turşusu – metan turşusu II. akril turşusu – propen turşusu III. metakril turşusu – 2-meilpropen turşusu

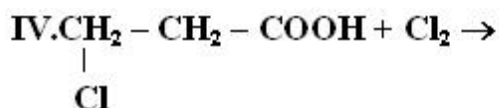
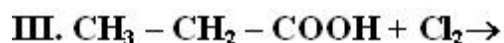
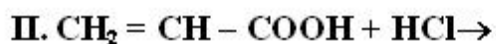
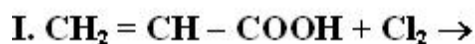
- II, III
 yalnız I
 yalnız II
 yalnız III
 I, II

99 Hansı turşunun sis-trans izomeri var?



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

100 Hansı reaksiyadan eyni məhsullar alınır?



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

101 . Hansı maddələr cütü hidrogenlə birləşmə reaksiyasına daxil olur?

- palmitin turşusu, metakril turşusu
 metilakril turşusu, linol turşusu
 sirkə turşusu, akril turşusu
 stearin turşusu, olein turşusu
 qarışqa turşusu, sirkə turşusu

102 Akril və metakril turşuları üçün hansı ifadə doğrudur? I. doymamış birəsaslı turşudur II. sis-trans izomerliyə malikdir III. bromlu suyu rəngsizləşdirir

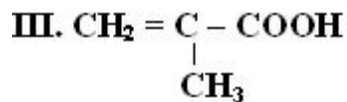
- I, III
 yalnız I
 yalnız II
 yalnız III
 I, II

103 3. 1. sirkə turşusu 2. akril turşusu 3. olein turşusu 4. stearin turşusu Doymuş – x və doymamış – y birəsaslı karbon turşularını müəyyən edin. x , y

- 2, 3 1, 4

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

104 . **Doymamış birəsash karbon turşularını müəyyən edin.**



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

105 Akril turşusunun etil efirinin formulunu göstərin.

- $\text{CH}_2 = \text{C}(\text{C}_2\text{H}_5) - \text{COOC}_2\text{H}_5$;
 $\text{CH}_2 = \text{COOC}_2\text{H}_5$;
 $\text{CH}_2 = \text{C}(\text{CH}_3) - \text{COOC}_2\text{H}_5$;
 $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{COOH}$;
 $\text{CH}_2 = \text{C}(\text{CH}_3) - \text{COOH}$;

106 Birəsashlı doymuş karbon turşusunun etil spirti ilə qarşılıqlı təsirindən 10,2 q efir və 1,8 q su alınıb. Efirin nisbi molekül kütləsini müəyyən edin

- 132
 74
 88;
 102;
 117;

107 Mürəkkəb efir üçün hansı ifadə doğru deyil?

- mis 2-oksidlə reaksiyaya daxil olmur
 spirt və turşuların qarşılıqlı təsir məhsuludur;
 spirtlərin dehidratasiyasından alınır
 Mürəkkəb efirin əmələgəlmə mexanizmini müəyyənləşdirmək üçün nişanlaşmış oksigendən istifadə olunur.
 Ümumi formulu $\text{R}_1 - \text{COOR}_2$

108 9,2 q etil spirtinin birəsashlı doymuş turşu ilə qarşılıqlı təsirindən 20,4 q mürəkkəb efir alınıb. Turşunun molekulunda neçə karbon atomu var? $M_n(\text{C}_2\text{H}_5\text{OH})=46$

- 5
 1
 2
 3
 4

109 Yağlar hansı ifadə doğrudur?

- yağlar qliserin və uyğun karbon turşularının mürəkkəb efiridir.

- yağlar hidrolizə uğramır;
- bərk yağlar ali doymamış karbon turşularından əmələ gəlir;
- yağlar yüksəklormolekullu birləşmələrdir;
- yağlar etilenqlikolun mürəkkəb efirləridir

110 Malon turşusunun formulunu göstərin.

- HOOC-(CH₂)₄COOH
- HOOC-CH₂-COOH
- HOOC-COOH
- HOOC-CH₂-CH₂-COOH
- HOOC-(CH₂)₃-COOH

111 Hansı ifadə olein turşusu üçün doğru eyil.

- duzu bərk sabunun əsas tərkib hissəsindən biridir.
- Bromlu suyu rəngsizləşdirir.
- Hİrogenləşdikdə stearin turşusuna çevrilir.
- Molekulunda bir P- rəbitə var.
- Qliserinin mürəkkəb efri şəklində bərk yağların tərkibinə daxildir.

112 Olein turşusunun formulunu göstərin.

- C₁₆H₃₁COOH
- C₁₇H₃₁COOH
- C₁₇H₃₃COOH
- C₁₇H₃₅COOH
- C₁₅H₃₁COOH

113 Doymamış birəsaslı karbon turşularının ümumi formulunu göstərin.

- C_nH_{2n+1}-COOH
- C_nH_{2n}O
- C_nH_{2n+1}CHO
- C_nH_{2n+1}OH
- C_nH_{2n-1}-COOH

114 Sirkə turşusu hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur.

- Cu
- CH₄
- C₆H₆
- HCl
- Cl₂

115 Mis-2 hidroksidlə oksidləşmə reduksiya reaksiyasına daxil olan karbon turşusunun formulunu göstərin.

- C₃H₇COOH
- C₆H₅COOH
- CH₃COOH
- C₂H₅
- HCOOH

116 0,1 molu 7,4 q olan doymuş birəsaslı karbon turşusunun formülünü müəyyən edin.

- C₄H₉COOH

- HCOOH
 CH₃COOH
 C₂H₅COOH
 C₃H₇COOH

117 Sirkə turşusu üçün hansı reaksiya xarakter deyil?

- neytrallaşma
 efirləşmə
 oksidləşmə
 halogenləşmə
 dehidratlaşma

118 CH₃COONa və HCOONa duzları üçün ümumi olan nədir? I. Normal duzdur II. Gümüş güzgü reaksiyasına daxil olmur III. Suda məhlulları turş mühit verir

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

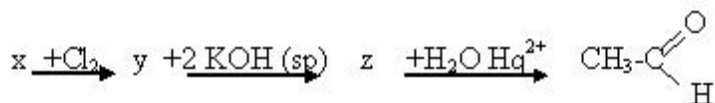
119 Bir karbon atomuna iki metil, bir izopropil və bir karboksil qrupu birləşən maddəni Beynəlxalq nomenklatura ilə adlandırın.

- 2,3-dimetilbutan turşusu
 2,2-dimetilpentan turşusu
 2,3-dimetilpentan turşusu
 2,2,3-trimetilbutan turşusu
 2,2-dimetilbutan turşusu

120 Hansı halda eyni maddələr verilmişdir? I. dimetilketon – aseton II. metil-etilkarbinol – propanol-2 III. sirkə turşusu – metan turşusu

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

121



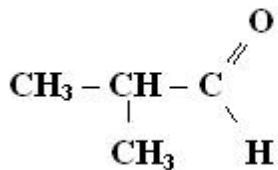
X maddəsinin müəyyən edin

- $\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{CH}_2 \\ | \quad | \\ \text{OH} \quad \text{OH} \end{array}$
 CH₂=CH₂
 CH₃CH₂OH
 HC=CH
 HCHO

122 8,8 q aldehidin oksidləşməsindən 43,2 q Ag əmələ gəlir. Aldehidin molyar kütləsini müəyyən edin.

- 86
 30
 44
 46
 58

123 Maddeni semereli üsulla adlandırın.



- dimetilsirkə aldehydi
 izopropil qarışqa aldehydi
 2-metilpropanol-1
 2-metilpropion aldehydi
 etilsirkə aldehydi

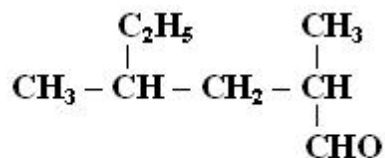
124 Doymuş biratomlu spirtin 3,7 qramı oksidləşdikdə 0,05 mol keton əmələ gəlir. Ketonun molyar kütləsini hesablayın.

- 37
 148
 144
 74
 72

125 2-metilpentanon-3 hansı birləşmənin oksidləşməsi nəticəsində alınır?

- 3-metilpentanol-3
 heksanol-2
 2-metilpentanol-1
 2-metilpentanol-3
 3-metilpentanol-2

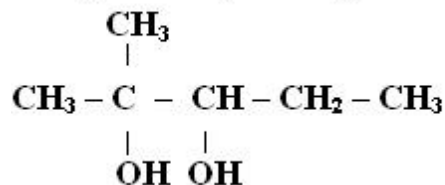
126



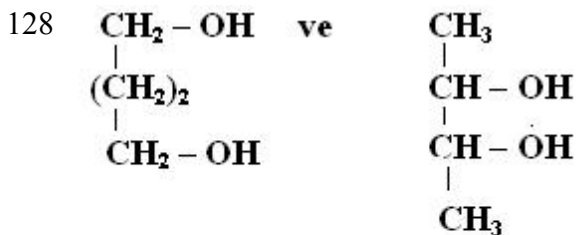
Birləşməni Beynəlxalq üsulla adlandırın.

- 2,4-dimetil-4-etilpentanal
 2-metil-4-etilbutanal
 2,4-dimetilheksanal
 2-metilheksanal
 2-metil-4-etilpentanal

127 **Birleşməni Beynəlxalq üsulla adlandırın.**



- 4-metilbutandiol-2,3
 2-metilpentanol-2,3
 2-metilpentandiol-2,3
 4-metilpentandiol-3,4
 2,3-dimetilbutandiol-3,4



Birleşmələr üçün hansı ifade doğrudur?

I. ikiatomlu spirtir

II. izomerdir

III. 1 molu K ile reaksiyaya daxil olduqda 0,5 mol H₂ qazı əmələ gəlir

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

129 0,2 molunun K metalı ilə reaksiyasından (n.ş.) 6,72 H₂ qazı və 44 alkoqolyat alınır. Spirti müəyyən edin.

- C₂H₄(OH)₂
 C₄H₉OH
 C₄H₈(OH)₂
 C₄H₇(OH)₃
 C₃H₅(OH)₃

130 0,2 molunda 6,4 q oksigen olan spirtin 1 molu üçün hansı ifadələr doğrudur? I. natriumla maksimum 2q H₂ əmələ gətirir II. üçatomlu spirtir III. ikiatomlu spirtir

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

131 İkiatomlu spirtin m qramının natriumla qarşılıqlı təsirindən (n.ş.) 8,96 l H₂ qazı ayrılır. Spirtin nisbi molekül kütləsini hesablayın.

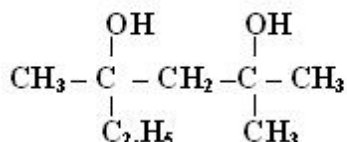
- 5m+2
 10 m

- 5 m
 2,5 m
 20 m

132 Qliserin Beynaxalq üsulla necə adlanır ?

- propantriol – 1,3
 propanol – 1,2,3
 propantriol – 1,2,3
 propoentriol – 1,1,1
 propandiol – 1,3

133 Birlişməni Beynəlxalq nomenklatura ilə adlandırın.



- 4-metil-2-etilpentandiol-2,4
 3,5-dimetilheksandiol-3,5;
 2-metil-4-etilheksandiol-2,4;
 2,4-dimetilheksandiol-2,4;
 2,2-dimetil-4-etilpentandiol-1,3;

134 Etilenqlikol üçün hansı ifadə doğru deyildir?

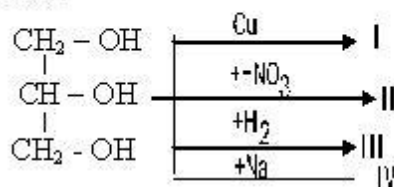
- Lavsamin alınmasında tətbiq olunur.
 Cu(OH)₂ ilə təyin olunur
 natriumla reaksiyaya girir
 ikili spirtir
 suda yaxşı həll olur

135 Etilenqlikol və metanol üçün ümumi olan nədir? I. Cu(OH)₂-ilə qarşılıqlı təsirdə olurlar II. Suda yaxşı həll olurlar III. Zəhərlidirlər IV. NaOH-la reaksiyaya daxil olurlar

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

136

Qliserin hansı reaksiyaya daxil olur ?



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

- II, III

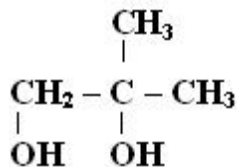
137 Etilenqlikol və qliserin üçün eyni olmayan nədir?

- suda və etanolda yaxşı həll olur
 çoxatomlu spirtədir
 zəhərlidir
 şərbətə bənzər mayedir
 şirin dada malikdir

138 Doymuş spirtlərdən 0,1 mol x-in artıqlaması götürülmüş Na-la reaksiyasından (n.ş.-də) 1,12 l H₂, 0,1 mol y-in reaksiyasından (n.ş.) 3,36 l H₂, 0,1 mol z-in reaksiyasından isə (n.ş.-də) 2,24 l H₂ ayrılmışdır. x, y və z neçə atomlu spirtlərdir? Biratomlu İkiatomlu Üçatomlu

- y, z, x
 y, x, z
 z, x, y
 x, z, y
 x, y, z

139 **Çoxatomlu spirti Beynelxalq üsulla adlandırın.**



- 2-metilpropandiol
 2-metil-propandiol-1,2
 propandiol-1,2
 2-metilpropandiol-2,3
 butandiol-1,2

140 Vaqner reaksiyasında hansı oksidləşdirici götürülür?

- H₂O₂
 O₃
 O₂
 K₂CrO₇+4H₂SO₄
 KMnO₄+H₂O

141 Monohlogenli birləşməni göstərin

- CH₃-CHCl₂
 CH₂Cl₂
 CHCl₃
 CH₃Cl
 CCl₄

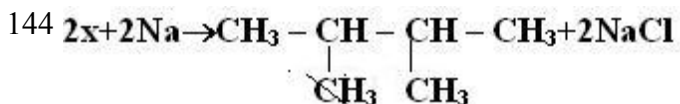
142 Xloroformu göstərin

- CH₃Cl
 CHCl₃
 CCl₄
 CH₃CH₂Cl

CH₂Cl₂

143 Alkilhalogenidin 11,5 q natrium ilə reaksiyasından 14,5 q alkan alınır. Alkanın formülünü müəyyən edin.

- C₆H₁₄
 C₂H₆
 C₃H₈
 C₄H₁₀
 C₅H₁₂



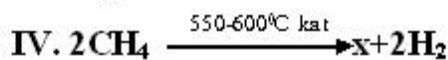
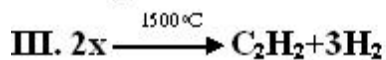
x-i müəyyən edin.

- $\begin{array}{c} CH_3 \\ | \\ CH_3 - C - CH_3 \\ | \\ Cl \end{array}$
 CH₃Cl
 C₂H₅Cl
 $\begin{array}{c} CH_3 - CH_2 - CH_2 \\ | \\ Cl \end{array}$
 $\begin{array}{c} CH_3 - CH - CH_3 \\ | \\ Cl \end{array}$

145 Hansı alkanı Vürs üsulu ilə eyni alkilhalogeniddən almaq olar?

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

146 **Hansı reaksiyada x eyni maddədir?**

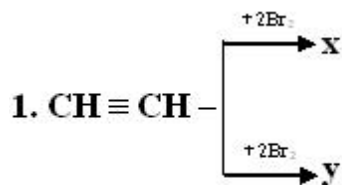


- I, IV
 I, II
 III, IV
 II, III
 II, IV

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

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

148



x ve y üçün eyni olan nedir?

- I. karbon atomlarının hibridləşmə vəziyyəti**
- II. karbon atomlarının valentliyi**
- III. Birləşmə reaksiyasına daxil olma qabiliyyəti**

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

149 Asetileni etiləndən hansı reaktiv vasitəsilə fərqləndirmək olar?

- 2 – metilbutin – 2
- bromlu su ilə
- KMnO_4 məhlulu ilə
- Ag_2O – in amonyaklı məhlulu ilə
- H_2O_2 məhlulu ilə

150 Alkadienlərin ümumi formulunu göstərin

- $\text{C}_n\text{H}_{2n-6}$
- C_nH_{2n}
- $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$
- $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$
- $\text{C}_n\text{H}_{2n-4}$

151 Hansı maddənin dehidrogenləşməsindən izopren alınır?

- etil spirti
- butan
- buren-1
- 2-metilpentan
- 2-metilbutan

152 Hansı birləşmə bromlu suyu rəngsizləşdirir?

- benzol
- divinil
- propan
- etan

- C3H4
 C5H12

158 İzopren və 3-metilbutin-1 üçün doğru olan ifadələri göstərin. I. fəza izomeri var II. bir-birinin izomeridir III. siqma və pi rabitələrinin sayı eynidir IV. Tam hidrogenləşdikdə eyni maddəyə çevrilir

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

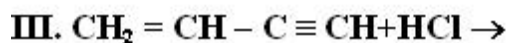
159 0,5 mol dien karbohidrogenin yanmasına 3,5 mol oksigen sərf olunarsa, bu maddənin formulunu müəyyən edin.

- C7H12
 C3H4
 C4H6
 C5H8
 C6H10

160 $2\text{CH}\equiv\text{CH} \xrightarrow{\text{t.kat}} \text{x} \xrightarrow{+1\text{ mol HCl}} \text{y}$ y-maddəsi üçün hansı ifade doğru deyil?

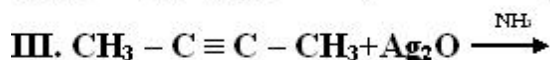
- kauçuk istehsalında istifadə olunur
 polimerləşir
 molekulunda bütün karbon atomları Sp²-hibrid vəziyyətindədir
 doymamış birləşmədir
 izoprenin izomeridir

161 . Hansı reaksiyadan vinilxlorid alınır?



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

162 Hansı reaksiya getmir?



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

163 1 mol asetilenin 1 mol hidrogen bromidlə reaksiyasından hansı maddə alınır?

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

164 78 q asetilen neçə qram su ilə reaksiyaya daxil olar?

- 54
 18
 108
 36
 72

165 Asetilen molekulunda neçə qeyri-polyar siqma rabitə vardır?

- 5
 3
 2
 4
 1

166 Asetilenin trimerləşməsindən hansı birləşmə alınır?

- metilsikloheksan
 heksan
 tsikloheksan
 tsikloheksen
 benzol

167 Hansı karbohidrogenin 0,5 molu yandıqda 9q su alınır?

- C_2H_2
 CH_4
 C_2H_4
 C_3H_8
 C_4H_{10}

168 Məhlulların ümumi xassələri dedikdə nə nəzərdə tutulur?

- məhlullar sabit təzyiq və temperaturda əmələ gəlir və sərbəst enerji artır
 məhlullar sabit həcm və təzyiqdə əmələ gəlir və termodinamiki davamlı sistemlərdir
 məhlullar sabit təzyiq və temperaturda əmələ gəlir və davamsız sistemlərdir
 məhlullar sabit həcm və temperaturda əmələ gəlir və davamlı sistemlərdir
 məhlullar sabit təzyiq və temperaturda öz-özünə əmələ gəlir və termodinamiki davamlı sistemlərdir

169 Məhlulların ümumi xassələri dedikdə nə nəzərdə tutulur?

- məhlullar sabit təzyiq və temperaturda əmələ gəlir və sərbəst enerji artır
 məhlullar sabit həcm və təzyiqdə əmələ gəlir və termodinamiki davamlı sistemlərdir
 məhlullar sabit təzyiq və temperaturda əmələ gəlir və davamsız sistemlərdir
 məhlullar sabit həcm və temperaturda əmələ gəlir və davamlı sistemlərdir
 məhlullar sabit təzyiq və temperaturda öz-özünə əmələ gəlir və termodinamiki davamlı sistemlərdir

170 Məhlulların ümumi xassələri dedikdə nə nəzərdə tutulur?

- məhlullar sabit təzyiq və temperaturda əmələ gəlir və sərbəst enerji artır
- məhlullar sabit həcm və təzyiqdə əmələ gəlir və termodinamiki davamlı sistemlərdir
- məhlullar sabit təzyiq və temperaturda əmələ gəlir və davamsız sistemlərdir
- məhlullar sabit həcm və temperaturda əmələ gəlir və davamlı sistemlərdir
- məhlullar sabit təzyiq və temperaturda öz-özünə əmələ gəlir və termodinamiki davamlı sistemlərdir

171 Raul qanununa tabe olan məhlullar necə adlanır?

- normal məhlullar
- ideal məhlullar
- real məhlullar
- doymuş məhlullar
- həqiqi məhlullar

172 Real məhsullarda Raul və Vant-Hoff qanunlarından kənara çıxmanın səbəbini hansı alim izah etmişdir?

- Hibbs
- Dalton
- Henri
- Arrenius
- Raul

173 Duru məhlulların donma temperaturunda krioskopiya sabitinin fiziki mənası nəyi göstərir?

- 1000 q həlledicidə 10 q maddənin həll olması zamanı məhlulun donma temperaturunun az olmasını göstərir
- 1000 q həlledicidə 1 mol maddənin həll olması zamanı məhlulun donma temperaturunun azalmasını göstərir
- 100 q həlledicidə 1 mol maddənin həll olması zamanı məhlulun donma temperaturunun azalmasını göstərir
- 1000 q həlledicidə 100 q maddənin həll olması zamanı məhlulun donma temperaturunun azalmasını göstərir
- 1000 q həlledicidə 100 q maddənin həll olması zamanı məhlulun donma temperaturunun azalmasını göstərir

174 Həllolma əmsalı nədir?

- 200 ml həlledicidə həll olan maddə miqdarıdır
- müəyyən temperaturda 1000 ml həlledicidə minimum həll olmuş maddə miqdarıdır
- istənilən temperaturda 100 ml suda həll olan maddədir
- 500 ml suda həll olan maddədir
- müəyyən temperaturda 1000 ml həlledicidə maksimum həll olan maddənin qramlarla miqdarıdır

175 İdeal məhlullar üçün hansı ifadə doğrudur?

- hamısı eyni aqreqat halında olurlar
- molekulların ölçüsü nəzərə alınan məhlullardır
- molekulların ölçüsü və onların arasındakı qarşılıqlı təsir nəzərə alınmayan məhlullardır
- molekulların arasındakı qarşılıqlı təsir nəzərə alınan məhlullardır
- molekulların ölçüsü və onların arasındakı qarşılıqlı təsir nəzərə alınan məhlullardır

176 İdeal məhlullar üçün məlum olan qanunlar elektrolit məhlullara tətbiq edildikdə kənara çıxma halları olur. Bunun səbəbi nədir?

- elektrolitlərdə çöküntünün əmələ gəlməsi
- elektrolit maddələrin ionlara parçalanması
- elektrolit məhlulların birləşməsinin əmələ gəlməsi
- elektrolit məhlulların davamlı olması
- elektrolit məhlullarının davamsız olması

177 İzotonik əmsalın (i) fiziki mənası nədən ibarətdir?

- həlledicinin dielektrik sabitindən
- molekulların dissosiasiyası nəticəsində hissəciklərin ümumi sayının artmasından
- hissəciklərin ümumi sayının azalmasından
- hissəciklərin assosiasiyasından
- həlledicinin özlülük əmsalından

178 Biri-birində qismən həll olan mayelərin hal diaqramı hansı alim tərəfindən öyrənilmişdir?

- Konovalov
- Alekseyev
- Vant-Hoff
- Raul
- Henri

179 Dispers sistemlər mühitin aqreqat halına görə neçə sistem əmələ gətirirlər?

- 9
- 3
- 2
- 4
- 8

180 Dispers sistemlər mühitin aqreqat halına görə neçə yerə bölünür?

- 6
- 2
- 3
- 4
- 5

181 Eyni osmos təzyiqinə malik olan məhlullar necə adlanır?

- hipertonic
- izoxorik
- izotonik
- izobarik
- hipotonik

182 Xörək duzunu qumdan necə ayırmaq olar?

- su ilə çalxalamaq və destillə ilə
- destillə və çökdürmə ilə
- xromatoqrafiya və kristallaşma ilə
- xromatoqrafiya və maqnitlə təsir etməklə
- suda həll etməklə, filtrləmə və buxarlanma ilə

183 Xörək duzunu qumdan necə ayırmaq olar?

- su ilə çalxalamaq və destillə ilə
- destillə və çökdürmə ilə
- xromatoqrafiya və kristallaşma ilə
- xromatoqrafiya və maqnitlə təsir etməklə
- suda həll etməklə, filtrləmə və buxarlanma ilə

184 Qarışıqları göstərin. I. benzin II. toluol III. kerosin IV. fenol

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

185 Bərk maddələrin mayelərdə həll olmasını izah edən Şreder tənliyində hansı amil əsas qəbul edilir?

- dissosiasiya
 ərimə temperaturu
 həllolan maddə və həlledicinin təbiəti
 solvatlaşma
 kompleksmələgəlmə

186 Bərk maddənin həllolma əmsalı nədən asılıdır?

- həcmdən
 təzyiqdən
 temperaturdan
 həlledicinin miqdarından
 həll olan maddənin miqdarından

187 Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir?

- fəallaşmış absorbsiya
 kanilyar kondensləşmə
 adsorbsiya
 absorbsiya
 fəallaşmış adsorbsiya

188 Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir?

- fəallaşmış absorbsiya
 kanilyar kondensləşmə
 adsorbsiya
 absorbsiya
 fəallaşmış adsorbsiya

189 Termodinamikaya görə məhlulun əmələ gəlməsi zamanı sistemin sərbəst enerjisi necə dəyişilir?

- $\Delta G = \Delta H - T\Delta S$ az artır
 $\Delta G = \Delta H + T\Delta S$ dəyişilməyir
 $\Delta G = (\Delta H - T\Delta S) > 0$ artır
 $\Delta G = (\Delta H - T\Delta S) < 0$ azalır
 $\Delta G = \Delta H - T\Delta S$ az dəyişilir

190 Eynicinsli qarışığı göstərin

- dəmir tozu və su
 qum və gil
 metil spirti və su
 dəmir tozu və kükürd tozu
 kükürd tozu və qum

191 Fiziki-kimyəvi analiz üsulu hansı alimin işləri sayəsində inkişaf etdirilmişdir?

- Kablukov
 Kurnakov
 Mendelejev
 Alekseyev
 Konovalov

192 Fiziki-kimyəvi analiz üsulu hansı alimin işləri sayəsində inkişaf etdirilmişdir?

- Kablukov
 Kurnakov
 Mendelejev
 Alekseyev
 Konovalov

193 Fiziki-kimyəvi analiz üsulu hansı alimin işləri sayəsində inkişaf etdirilmişdir?

- Kablukov
 Kurnakov
 Mendelejev
 Alekseyev
 Konovalov

194 Heterogen sistemləri göstərin. I. su+təbaşir II. su+yağ III. su+etanol IV. su+sirkə turşusu

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

195 Homogen sistemi göstərin. I. su+təbaşir II. su+yağ III. su+metanol IV. su+etanol

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

196 Qazların mayelərdə həllolmasına temperatur necə təsir edir?

- çox təsir edir
 az təsir edir
 artırır
 təsir etmir
 azaldır

197 Qazların mayelərdə həllolmasına temperatur necə təsir edir?

- çox təsir edir
 az təsir edir
 artırır
 təsir etmir
 azaldır

198 Məhlullar haqqında fiziki nəzəriyyəni ilk dəfə kim vermişdir?

- Raul
- Mendeleyev
- Lomonosov
- Vant-Höff
- Reley

199 Məhlullar haqqında nəzəriyyə nə zaman meydana gəlmişdir?

- XX əsrin ortalarında
- XIX əsrin I yarısında
- XIX əsrin II yarısında
- XIX əsrin axırlarında
- XX əsrin əvvəllərində

200 Məhlulların hidrat nəzəriyyəsini kim vermişdir?

- Raul
- Butlerov
- Lomonosov
- Mendeleyev
- Kurnakov

201 əsası Kurnakov tərəfindən qoyulmuş fiziki-kimyəvi analiz üsulu nəyi öyrənir?

- sistemin sabitliyini
- sistemin xassələri ilə tərkibi arasında asılılıq
- sistemdəki dəyişən tərkibin birləşmələri
- sistemin hal diaqramını
- sistemin davamlılığı

202 Durulaşmış məhlulların donma temperaturunun azalması nədən asılıdır

- həllolan maddənin ərimə temperaturundan
- həllolan maddənin təbiətindən
- həllolan maddənin qatılığından
- həlledicinin təbiətindən
- həlledicinin miqdarından

203 Həqiqi məhlulların hazırlanması hansı proseslə əlaqədardır?

- desorbsiya ilə
- istiliklə
- soyutmaqla
- diffuziya ilə
- adsorbsiya ilə

204 Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir?

- fəallaşmış absorbsiya
- kanilyar kondensləşmə
- adsorbsiya
- absorbsiya
- fəallaşmış adsorbsiya

205 Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir

- fəallaşmış adsorbsiya
- kanilyar kondensləşmə
- adsorbsiya
- adsorbsiya
- fəallaşmış adsorbsiya

206 Məhlullar kimyəvi birləşmələrdən hansı xassələri ilə fərqlənirlər?

- hidrat təbəqəsinin əmələ gəlməsinə görə
- həll olan maddə ilə həlledici hissəcikləri arasında olan rəbitə enerjilərinin miqdarı ilə
- həll olan maddə ilə həlledici arasında qarşılıqlı təsirin xarakterinə görə
- davamsız birləşmənin əmələ gəlməsinə görə
- solvat təbəqəsinin əmələ gəlməsinə görə

207 Məhlullar nəzəriyyəsinin əsas məqsədini aşağıdakı hansı müddəalar təşkil edir?

- məhlulların əmələ gəlməsinin termodinamikasını öyrənməklə
- sistemin təcrübədə müşahidə edilən xassələri ilə onun quruluşu və molekullararası qarşılıqlı təsiri arasında əlaqə yaratmaq
- məhlulların xassələri ilə tərkib arasında əlaqə yaratmaqla
- məhlulların xassələri ilə tərkibi arasında əlaqə yaratmaqla
- məhlul komponentlərinin qarşılıqlı təsirinə xarakterini müəyyən etməklə

208 Məhlullar nəzəriyyəsinin əsas məqsədini aşağıdakı hansı müddəalar təşkil edir?

- məhlulların əmələ gəlməsinin termodinamikasını öyrənməklə
- sistemin təcrübədə müşahidə edilən xassələri ilə onun quruluşu və molekullararası qarşılıqlı təsiri arasında əlaqə yaratmaq
- məhlulların xassələri ilə tərkib arasında əlaqə yaratmaqla
- məhlulların xassələri ilə tərkibi arasında əlaqə yaratmaqla
- məhlul komponentlərinin qarşılıqlı təsirinə xarakterini müəyyən etməklə

209 Böhran həllolma temperaturu hansı mayelərə aiddir?

- biri-birində qarışan mayelərə
- biri-birində hər nisbətdə həll olan mayelərə
- biri-birində qismən həll olan mayelərə
- biri-birində həll olmayan mayelərə
- biri-birində qarışmayan mayelərə

210 Reaksiyanın istilik effektinin temperaturdan asılılığı hansı alim tərəfindən kəşf edilmişdir?

- Klauzius
- Kirxhoff
- Helmhelts
- Hess
- Coul

211 Termokimyəvi tənliklərdə hansı amilin daha böyük rolu vardır?

- maddələrin aqreqat halı
- istilik effekti
- kimyəvi tərkib
- təzyiq

- temperatur

212 İzoxorik prosesin istiliyini əks etdirən düstur:

- $Q = -Q$
 $Q = U + P$
 $QV = U_2 - U_1 = \Delta U$
 $Q = U + V$
 $Q = \Delta P$

213 İzoxor-izotermik potensial özbaşına gedən prosesləri hansı şəraitdə öyrənir?

- sabit təzyiqdə və qatılıqda
 sabit təzyiqdə və temperaturda
 sabit həcm və temperaturda
 sabit qatılıqda
 sabit həcm və təzyiqdə

214 Normal şəraitd olaraq fiziki-kimyada hansı temperatur və təzyiq qəbul edilmişdir?

- 10 C, 283,16 K və 0,1 mPa
 25C, 298,16 K və 0,1 mPa
 0C, 273,16 K və 0,1 mPa
 20 C, 293,16 K və 0,1 mPa
 18C, 291,6 K və 0,1 mPa

215 Proses aparmadan hansı proseslərə Hess qanunu tətbiq edilə bilməz?

- adsorbsiya
 kompleksmələgəlmə
 həllolma
 buxarlanma
 kristallaşma

216 Sistemin sabit parametrləri H və P olduqda öz-özünə gedən proseslər parametrlərin hansı qiymətində mümkündür?

- entropiyanın artması ilə
 izoxor potensialın azalması ilə
 entropiyanın azalması ilə
 entalpiyanın azadması ilə
 izobar potensialın azalması ilə

217 Sistemin sabit parametrləri S və P olduqda öz-özünə gedən proseslər parametrlərin hansı qiymətində mümkündür?

- izobar potensialın artması ilə
 entalpiyanın azalması ilə
 entalpiyanın artması ilə
 izobar potensialın azalması ilə
 izoxor potensialın artması ilə

218 əmələgəlmə istiliyinin tərifini hansı müddəada doğrudur?

- 5 mol maddənin sadə maddələrdən əmələgəlmə reaksiyasının istilik effektinə əmələgəlmə istiliyi deyilir
 10 mol maddənin əmələgəlmə reaksiyasının istilik effektinə əmələgəlmə istiliyi deyilir

- 1 q maddənin əmələgəlmə reaksiyasından alınan istiliyə deyilir
- 1 q mol maddənin əmələgəlmə reaksiyasının istilik effektivə əmələgəlmə istiliyi deyilir
- 1 mol maddənin sadə maddələrdən əmələgəlmə reaksiyasının istilik effektivə əmələgəlmə istiliyi deyilir

219 Aşağıdakı müddələrdən hansı həllolma istiliyinin tərifidir?

- müəyyən miqdar həlledicidə 1 mol maddənin həll olması zamanı udulan istilik
- artıq miqdar həlledicidə 1 mol maddənin həll olması zamanı ayrılan və udulan istilik miqdarına
- müəyyən miqdar həlledicidə 1 mol maddənin həll olması zamanı ayrılan və ya udulan istilik miqdarına
- artıq miqdar həlledicidə 1 mol maddənin həll olması zamanı ayrılan istilik miqdarına
- artıq miqdar həlledicidə 1 mol maddə həll olması zamanı udulan istilik

220 Həllolma istiliyi əsas hansı amillərdən asılıdır?

- həllolan maddənin təbiətindən
- həlledici və həllolunan maddənin nisbi miqdarından
- həlledicinin miqdarından
- həllolunan maddənin miqdarından
- həlledicinin təbiətindən

221 Termokimya nəyi öyrənir

- fiziki-kimyəvi proseslərin istilik effektivini
- fiziki-kimyəvi proseslərin sürətini
- fiziki proseslərdə istiliyin ayrılmasını
- kimyəvi proseslərin temperaturdan asılılığını
- kimyəvi proseslərə təzyiğin təsirini

222 İzobar-izotermiki potensial özbaşına gedən prosesləri hansı şəraitdə öyrənir?

- sabit təzyiq və qatılıqda
- sabit qaldıqda
- sabit həcm və temperaturda
- sabit təzyiq və temperaturda
- sabit təzyiq və həcmdə

223 Bərk kristallik maddələr üçün entropiyanın qiyməti hansı intervalda dəyişir

- 25 – 30 coul/dər.
- 10 – 15 coul/dər.
- 5 – 10 coul/dər.
- 15 – 20 coul/dər.
- 20 – 25 coul/dər.

224 Hess qanunu necə ifadə olunur?

- izobarik prosesdə prosesin istiliyi sistemin entropiyasına bərabərdir
- izoxorik prosesin istiliyi prosesin keçid yolundan asılı deyildir
- izobarik prosesin istiliyi prosesin keçid yolundan asılıdır
- prosesin istiliyi izoxorik prosesdə keçid yolundan asılıdır
- prosesin hər hansı yoldakı yekun istiliyi digər yoldakı yekun istiliyinə bərabər olub, keçid yolundan asılı deyildir

225 İzobarik prosesin istiliyi:

- sistemdə temperaturun dəyişməsinə səbəb olur
- sistemdə daxili enerjinin dəyişməsinə səbəb olur

- sistemin entalpiyasının dəyişməsinə bərabər olur
- sistemdə istiliyin dəyişməsinə səbəb olur
- sistemin etrapiyasına bərabərdir

226 Bir neçə hissələrdən (1, 2, 3) ibarət olan sistem üçün entropiya nəyə bərabərdir?

- hissələrin entropiyaları loqarifmasınının fərqinə
- hissələrin entropiyaları fərqinə
- hissələrin entropiyaları hasilinə
- hissələrin entropiyaları cəminə
- hissələrin entropiyaları loqarifmasınının cəminə

227 Entropiya anlayışını elmə hansı alim daxil etmişdir?

- Hibbs
- Klauzius
- Karno
- Coul
- Klapeyron

228 İstiliyin isti cisimdən soyuq cismə keçməsi zamanı entropiya necə dəyişər?

- entropiya artar
- entropiya maksimum qiymət alar
- entropiya azalar
- entropiya sabit qalar
- entropiya sıfır bərabər olar

229 İzolə edilmiş sistemlərdə entropiyanın qiyməti necə dəyişilir?

- minimum olur
- artır
- sabit qalır
- azalır
- maksimum olur

230 Qazlar üçün entropiyanın qiyməti hansı intervalda dəyişilər?

- 90 – 150 coul/dər.
- 120 – 90 coul/dər.
- 90 – 130 coul/dər.
- 130 – 170 coul/dər.
- 20 – 90 coul/dər.

231 Mayelər üçün entropiyanın qiyməti hansı intervalda dəyişir?

- 200 – 240 coul/dər.
- 170 – 200 coul/dər.
- 90 – 130 coul/dər.
- 130 – 170 coul/dər.
- 20 – 90 coul/dər.

232 Mütləq sıfır temperaturunu almaq mümkündürmü?

- alçaq təzyiqlərdə qeyri-mümkündür
- qeyri-mümkündür

- mümkündür
- xüsusi halda mümkündür
- yüksək təzyiqlərdə mümkündür

233 Sistemin sabit parametrləri T və P olduqda öz-özünə gedən proseslər parametrlərin hansı qiymətində mümkündür?

- izoxor potensialın azalması ilə
- entropiyanın azalması ilə
- izobar potensialın artması ilə
- entropiyanın artması ilə
- izobar potensialın azalması ilə

234 Sistemin sabit parametrləri U və V olduqda öz-özünə gedən proseslər parametrlərin hansı qiymətində mümkündür?

- izoxor potensialın azalması
- izobar potensialın azalması ilə
- entalpiyanın azalması ilə
- entropiyanın azalması ilə
- entropiyanın artması ilə

235 Termokimyəvi tənliklər neçə mol maddənin alınmasına hesablanır?

- 0,01 mol
- 0,5 mol
- 0,1 mol
- 1 mol
- 2 mol

236 Termokimyada udulan və ayrılan istiliyi ifadə edən düstur hansıdır?

- $QV = U_2 - U_1$
- $Q = -Q$ (udulan); $-Q =$ (ayrılan)
- $Q =$ (udulan); $Q = -Q$ (ayrılan)
- $-Q =$ (ayrılan); $Q = -Q$ (udulan)
- $Q = -Q$ (udulan); $Q =$ (ayrılan)

237 Aromatik ketonu göstərin.

- aseton
- benzil spirti
- asetofenon
- benzolaldehid
- metiletiketone

238 Benzoy turşusunu hansı aromatik karbohidrogenin oksidləşməsindən almaq olar?

- toluol
- benzol
- stirol
- etilbenzol
- ksilol

239 Benzoy aldehidinin reduksiyasından hansı birləşmə alınır?

- krezol
- benzofenon
- benzil spirti
- asetofenon
- metilfenilketon

240 Benzoy turşusunun dekarboksilləşməsindən hansı birləşmə alınır?

- ksilol
- toluol
- krezol
- stirol
- benzol

241 Aromatik aldehidlərin aromatik ketonlardan fərqli reaksiyası hansıdır?

- O₂
- H₂
- HCN
- Ag₂O
- CHO

242 Aşağıdakı ifadələrdən hansı aromatik aldehidlərə aiddir? I. suda yaxşı həll olurlar II. suda pis həll olurlar III. xoş iyliidlər IV. havada oksidləşir V. kəskin iyliidlər

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

243 Benzoy aldehidini hansı aromatik birləşmənin oksidləşməsindən almaq olar?

- ksilolun
- benzolun
- krezolun
- toluolun
- stirolun

244 Hansı sırada yalnız qaz halında olan yanacaq göstərilmişdir?

- neft, metan, hidrogen
- benzin, kerosin, ağac;
- daş kömür, mazut, metan;
- hidrogen, metan, propan;
- metan, boz kömür, torf;

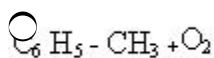
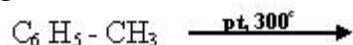
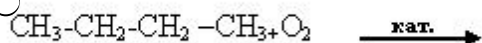
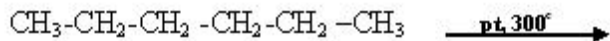
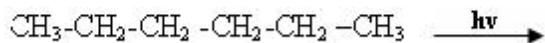
245 Benzol, toluol və etilen hansı maddələrlə reaksiyaya daxil olurlar?

- H₂
- NaOH;
- HCl;
- Na;
- Ag₂O;

246 Hansı ifadə toluola aid deyildir?

- KMnO₄-ün məhlunun rəngini dəyişmir.
- nitrolaşma zamanı partlayıcı maddə alınır;
- Benzolun homoloqudur;
- Oksidləşdikdə benzoy turşusu alınır;
- həlledici kimi işlədilir;

247 Hansı reaksiya nəticəsində benzol alınır?



248 Dəmir 3-xlorid iştirakı ilə benzolun xlorlaşmasından hansı maddə əmələ gəlir?

- xlorcikloheksan;
- heksaxlorcikloheksan;
- xlorbenzol;
- 1,3,5- trixlorbenzol;
- heksaxlorbenzol;

249 Saxarozanın hidrolizindən hansı maddələr alınır?

- fruktoza və riboza
- qlükoza
- fruktoza
- qlükoza və fruktoza
- qlükoza və riboza

250 Sellüloza makromolekulunun elementar həlqəsində neçə hidroksil qrupu vardır?

- 5
- 1
- 2
- 3
- 4

251 Hansı karbohidratlar hidrolizə uğrayır? I. fruktoza II. nişasta III. saxaroza IV. qlükoza

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

252 Sellülozanın azot turşusu ilə qatı sulfat turşusunun iştirakı ilə reaksiyasından hansı birləşmə alınır?

- saxaroza
- nitrobirləşmə
- mürəkkəb efir
- sadə efir
- qlükoza

253 Sellüloza nədə həll olur?

- Cu(OH)-in ammoniyakda məhlulunda
- suda
- etil spirtində
- ammoniyaklı suda
- asetonda

254 Disaxaridləri göstərin. I. Qlükoza II. Saxaroza III. Maltoza IV. Nişasta

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

255 Hansı karbohidrat nişastanın hidroliz məhsulu adlanır?

- riboza
- maltoza
- saxaroza
- qlükoza
- fruktoza

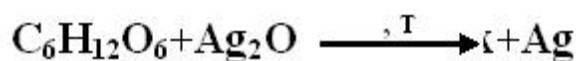
256 Nişasta hansı monosaxariddən əmələ gəlir?

- fruktoza
- qlükoza və fruktoza
- β-qlükoza
- α və β-qlükoza
- α-qlükoza

257 Polisaxaridləri göstərin. I. Nişasta II. Saxaroza III. Sellüloza IV. Fruktoza

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

258



x – maddəsinin müəyyən edin.

- fruktoza
- etil spirti

- qlükon turşusu
 yağ turşusu
 süd turşusu

259 Optiki izomerlikdə $x=2n -$ düsturunda n -nəyi göstərir?

- optiki izomerlərin sayını
 fəza izomerlərinin sayını
 həndəsi izomerlərin sayını
 asimmetrik karbon atomlarının sayını
 rasemat qarışığının sayını

260 Polyarizasiya müstəvisini müəyyən bucaq altında sağa fırladan üzvi maddəni hansı işarə ilə göstərlər?

- (-)
 D
 L
 DL
 (+)

261 Çaxır turşusunun neçə optiki izomeri var? $\text{HOOC} - \text{CHOH} - \text{CHOH} - \text{COOH}$

- 5
 1
 2
 3
 4

262 Laktidlər neçə üzvlü heterotsiklik mürəkkəb efirlərdir?

- 6
 1
 2
 3
 4

263 Alma turşusu haqqında hansı mülahizə doğrudur?

- ikiəsaslı üçatomlu oksiturşudur
 ikiatomlu birəsaslı oksiturşudur
 biratomlu ikiəsaslı oksiturşudur
 ikiəsaslı aminturşudur
 ikiatomlu ikiəsaslı oksiturşudur

264 Hansı birləşmələr optiki aktivliyə malikdir? I. Süd turşusu II. Sirkə turşusu III. Aminsirkə turşusu IV. Aminpropion turşusu V. 2-butanol

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

265 Süd turşusu hansı maddələrlə reaksiyaya gedir? I. NaOH II. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ III. H_2O IV. NaCl V. Na

- I, IV, V

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

266 Alma turşusu hansı maddələrlə reaksiyaya girmir? I. NaOH II. CH₃OH III. Na₂SO₄ IV. HCl V. H₂O

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

267 Monoşaxaridlərin qızcırmasından neçə mol süd turşusu alınır?

- 5
 1
 2
 3
 4

268 β-oksiturşuları qızdırdıqda hansı turşu alınır?

- doymuş 2-əsaslı
 doymuş 1-əsaslı
 doymamış 2-əsaslı
 α, β-doymamış 1-əsaslı
 doymamış 1-əsaslı

269 Hansı reaksiyaların köməyi ilə süd turşusundan piroüzüm turşusu almaq olar?

- izomerləşmə
 hidrogenləşmə
 hidrotlaşma
 oksidləşmə
 dehidrogenləşmə

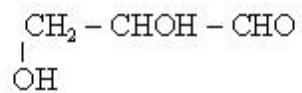
270 Laktonlar hansı birləşmələrin qızdırılmasından alınır?

- ketoturşuların
 α-oksiturşuların
 β-oksiturşuların
 γ-oksiturşuların
 α, β-doymamış turşuların

271 Limon turşusu neçə əsaslı karbon turşusudur?

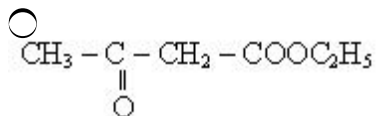
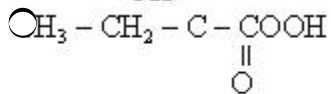
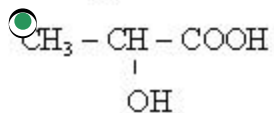
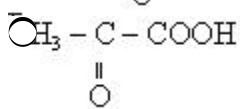
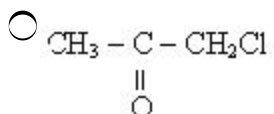
- 5
 1
 2
 3
 4

272 Qliserin aldehidind? neç? asimmetrik karbon atomu var?

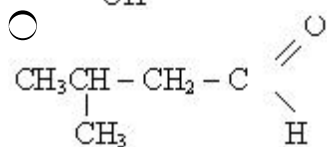
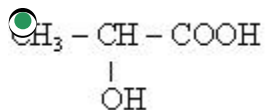
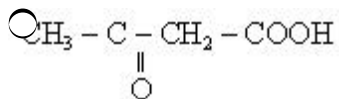
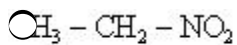
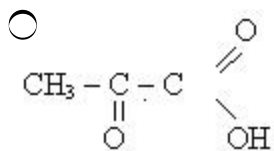


- 5
 1
 2
 3
 4

273 Hansı üzvi maddə optiki aktivdir? (

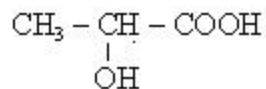


274 Oksiturşunu göstərin.

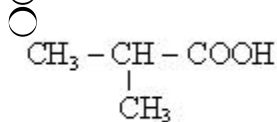


275 Süd turşusunun formülünü göstərin.





- CH₃COOH
 C₁₇H₃₅COOH
 CH₃CH₂COOH



276 Neçə qram sirkə anhidridinin mis - 2 hidroksidlə reaksiyasından 14,4 qram mis 1- oksid alınır? Mr (CH₃CHO)=44 Mr (Cu₂O)=44

- 4,4
 2,2
 8,8
 22
 44

277 0,02 mol metanolun oksidləşməsindən alınan metanaldan istifadə edərək neçə ml 0,1 mol/l qatılıqlı məhlul almaq olar?

- 400
 200
 20
 150
 300

278 **Karbonil qrupuna (- C(=O)-) izopropil və üçlü butil radikalları birləşdirib, alınan**

maddeni Beynəlxalq üsulla adlandırın.

- izopropilizobutylketon
 izopropil üçlü butil keton
 2,2-dimetil-3-izopropilketon
 2,2,4-trimetilpentanon-3
 2,4,4-trimetilpentanon-3

279 Tərkibində karbonun kütləsi, oksigenin kütləsindən 3 dəfə çox olan ketonda neçə karbon atomu vardır?

- 7
 3
 4
 5
 6

280 Normal şəraitdə 4,48 l asetilenin hidratlaşmasından neçə qram sirkə aldehidi alınır?

- 4,4
 2,2

- 88
 44
 8,8

281 Hansı maddə oksidləşdikdə (beta) metil yağ aldehydi alınır?

- n-butan
 2-metilbutan
 3-metilyağ turşusu
 3-metilbutanol-1
 3,3-dimetilbutan

282 150 q 40%-li formaldehid məhlulu almaq üçün neçə qram metil spirtini oksidləşdirmək lazımdır?

- 16
 96
 80
 64
 32

283 Fiziki-kimyayın yaranması hansı vaxta təsadüf edir?

- XIX əsrin ortalarına
 XIX əsrin əvvəllərinə
 XVIII əsrin ortalarına
 XVIII əsrin əvvəllərinə
 XIX əsrin sonlarına

284 İlk katalitik reaksiyalar hansı alimlər tərəfindən kəşf edilmişdir?

- Hibbs-Helmholts
 Faradey-Qalvani
 Devi-Tenar
 Yakobi-Daniel
 Klapeyron-Klauzius

285 Lovits tərəfindən hansı hadisə kəşf edilmişdir?

- mayələrin absorbsiyası
 kapilyar kondensləşmə
 mayələrin adsorbsiyası
 qazların absorbsiyası
 qazların adsorbsiyası

286 Fiziki-kimya elminin yaranması hansı alimlərin adı ilə bağlıdır

- Mendeleev – Klapeyron
 Qui-Çepmen
 Hibbs-Helmholts
 Lomonosov – V. Beketov
 Klapeyron-Klauzius

287 Fiziki-kimya fənnindən ilk mühazirəni hansı alim aparmışdır?

- Hibbs
 A.Beketov

- B.Lomonosov
- Mendeleyev
- Klauzius

288 Fiziki-kimyanın əsas tədqiqat üsullarına hansılar aiddir?

- yalnız kalorimetrik
- kvant mexanikası, termodinamiki, EPR, NMR
- elektrik keçiriciliyi, elektroforez, elektroosmos
- kolorimetrik, kalorimetrik-xromatoqrafik
- EHQ, özlülük, səthi gərilmə

289 Fiziki-kimyanın mühüm problemlərinə hansı məsələlər daxildir

- kompleksməhləgəlmə, kinetik davamlılıq, ikiqat elektrik təbəqəsi
- kimyəvi tarazlıq, kimyəvi reaksiyanın sürəti, kimyəvi rabitə
- maddənin aqreqat halı, molekulyar kinetik xassələr, koaqulyasiya
- optiki xassələr, diffuziya hadisəsi, elektrik keçiriciliyi
- aqreqativ davamlılıq, sedimentasiya, sedimentasiya davamlılığı

290 Fiziki-kimyanın predmetini aşağıdakı hansı müddəalar ifadə edir?

- kimyəvi proseslərin kimyəvi kinetika əsasında öyrənilməsi
- kimyəvi proseslərin fiziki-kimyəvi analiz əsasında öyrənilməsi
- kimyəvi proseslərin termodinamika qanunları əsasında öyrənilməsi
- kimyəvi proseslərin kütlələrinin təsiri qanunu əsasında öyrənilməsi
- kimyəvi proseslərin gedişinin fiziki-kimyanın qanunları əsasında öyrənilməsi

291 Kimyəvi termodinamikanın I qanunu hansı qanunla əlaqədardır?

- kütlələrin təsiri qanunu ilə
- enerjinin udulması qanunu ilə
- enerjinin itməsi qanunu ilə
- enerjinin yaranması qanunu ilə
- enerjinin itməməsi qanunu ilə

292 Kimyəvi termodinamikanın I qanununda proseslərin əsasən hansı xassələri öyrənilir?

- istiliyin işə çevrilməsi
- istilik effektləri, enerji və istilik balansları
- istilik hadisələri
- ekzotermik proseslər
- endotermik proseslər

293 Termodinamik parametrlər hansılardır?

- P, V, m, m², m³
- P, V
- P, V, T, m
- P, V, T, C, m, m², m³
- C, m, m², m³

294 Termodinamik sistem nədir?

- yalnız daxili mühitdə olan cisimlər qrupu
- xarici mühitdən təcrid edilmiş cisim və ya cisimlər qrupudur

- daxili mühitdə olan cisimdir
 xarici mühitdə olan cisimlər qrupudur
 xarici və daxili mühitdə olan cisimdir

295 Termodinamika neçə yerə bölünür?

- 6
 5
 4
 3
 2

296 Termodinamikanın əsasını neçə qanun təşkil edir?

- 5
 1
 2
 3
 4

297 Doymamış birəsaslı karbon turşularını göstərin. I.Yağ turşusu; II. Linol turşusu; III. Palmitin turşusu; IV. Akril turşusu

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

298 İkiəsaslı turşuları göstərin. I.Turşəng turşusu; II. Stearin turşusu; III. Tereftal turşusu; IV. Adipin turşusu

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

299 Doymamış turşuları göstərin.I. Olein turşusu; II. Sirkə turşusu; III. Linol turşusu; IV. Akril turşusu.

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

300 Hansı birləşmələr izomerdir? I. p – ksilol II. etilbenzol III. stirol IV. toluol

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

301 Hansı ifadələr benzol üçün doğrudur? I. Asetilenin trimerləşməsindən alınır II. Bromlu suyu rəngsizləşdirmir III. Molekulunda 6 π rabitə var

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

302 Toluol molekulunda neçə σ rabitə var?

- 18
 14
 15
 16
 17

303 Benzol molekulunda neçə (siqma) σ rabitə hibrid orbitallarının bir-birini örtməsi ilə yaranır?

- 6
 5
 12
 4
 7

304 Benzol + xH_2 --tsikloheksan Reaksiyada x-i müəyyən edin.

- 1
 3
 2
 6
 5

305 II növ əvəzediciləri göstərin. I. – Cl II. – NO₂ III. – SO₃H IV. – OH V. – CCl₃

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

306 I növ əvəzediciləri göstərin. I. – Cl II. – OH III. – NO₂ IV. – CH₃ V. – CCl₃

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

307 Benzol molekulundakı karbon atomları hansı hibridləşmə vəziyyətindədir və C – C rabitə uzunluğu neçədir?

- Sp, 0,134 nm
 Sp³, 0154 nm
 Sp², 0,134 nm
 Sp, 0,120 nm
 Sp², 0,140 nm

308 Benzolun homoloji sırasının üçüncü üzvü olan ksilolun neçə aromatik izomeri var?

- 6
 2
 3
 4
 5

309 Toluolun nitrolaşması nəticəsində hansı maddələr alınır?

- m və p – nitrotoluol
 yalnız o – nitrotoluol
 yalnız m – nitrotoluol
 yalnız p – nitrotoluol
 o və p – nitrotoluol

310 Hansı maddələr həm fenol, həm də etanolla qarşılıqlı təsirdə olur? I. Na II. NaOH III. HNO₃

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

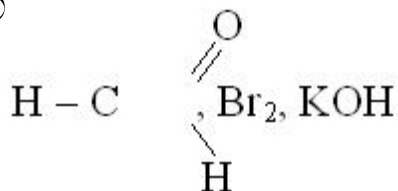
311 Hansı maddələrin istehsalında fenoldan istifadə olunur? I. toluol II. xlorbenzol III. pikrin turşusu IV. plastik kütlə V. boyalar

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

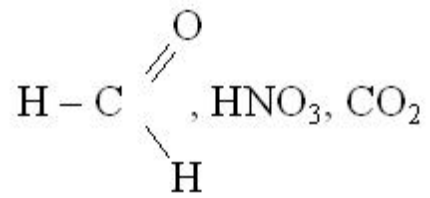
312 C₇H₇OH formuluna neçə izomer uyğun gəlir?

- 3
 6
 4
 2
 8

313 Hansı sıradakı maddələr fenolla qarşılıqlı təsirdə olur?



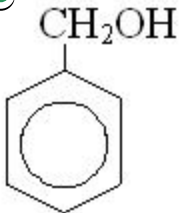
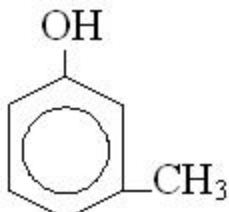
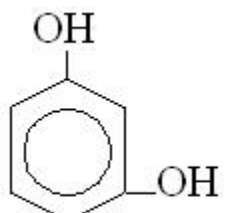
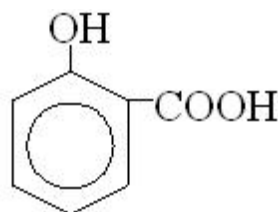
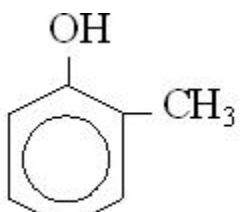
- Na, Mg(OH)₂, Na₂SO₄
 HNO₃, Br₂, KCl
 FeCl₃, NaOH, Ag



314 10 q fenol və etanoldan ibarət qarışıq 600 q 4%-li bromlu su məhlulunu rəngsizləşdirir. Qarışıqda neçə qram etanol var?

- 10,6
 4,7
 5,3
 9,4
 6,0

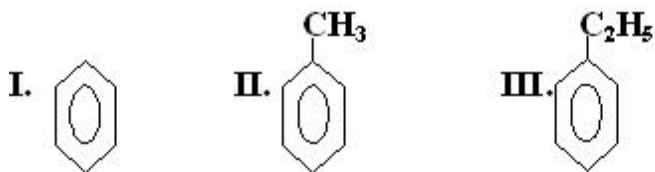
315 Benzil spirtinin formulunu göstərin.

- 
- 
- 
- 
- 

316 Tərkibində n sayda karbon atomu olan 0,5 mol aromatik karbohidrogenin yanmasından neçə qram su alınır?

- 18n
 18(n-3)
 18(n+3)
 9(n-3)
 9(n+3)

317 Hansı maddenin KMnO_4 ilə oksidləşməsindən benzoy turşusu alınır?



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

318 Benzol və toluol hansı karbohidrogəndən alınır? I. heptan II. heksan III. asetilen Benzol Toluol

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

319 Homoloqları müəyyən edin. I. stiroil II. ksilol III. toluol IV. fenol

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

320 46 q arenin yanmasından 4,5 mol oksigen sərf olunur. Maddənin 1 molekulunda neçə hidrogen atomu var?

- 14
 6
 8
 10
 12

321 Hansı aromatik birləşmənin oksidləşməsindən tereftal turşusu alınır? I. m-ksilol II. 1-metil-4-etilbenzol III. kumol IV. P-ksilol

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

322 a mol $\text{C}_n\text{H}_{2n-6}$ birləşməsini tam yandırmaq üçün lazım olan oksigenin (n.ş.-də) həcmi müəyyən edin.

- 11,2.(n-3)/a
 22,4 . a(n-3)
 11,2 . a(2n-3)
 11,2 . a(n-3)
 11,2 . a(3n-3)

323 Hansı karbohidrogenin 1 molu yandıqda daha çox su alınar?

- heksan
 heksen-1
 benzol
 tsikloheksan
 metilsiklopentan

324 C₈H₁₀ – izomerlərin sayı neçədir?

- 5
 1
 2
 3
 4

325 C₂H₂ və C₆H₆ maddələri üçün eyni deyil?

- elementlərin kütlə nisbəti
 karbonun kütlə payı
 bir molekuldakı atomların sayı
 sadə formulu
 hidrogenin kütlə payı

326 2. I. CH₃ – CH₃ + Cl₂



Birləşmə *Əvəzetmə*

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

327 Bir ədəd ikiqat və bir ədəd üçqat rabitəsi olan birləşmələrin ümumi formulunu müəyyən edin.

- C_nH_{2n-5}
 C_nH_{2n-2}
 C_nH_{2n-4}
 C_nH_{2n-6}
 C_nH_{2n-3}

328 Tərkibində 8 karbon atomu olan aromatik karbohidrogenin neçə hidrogen atomu var?

- 16
 8

- 10
 12
 14

329 . Benzol molekulunda hidrogen atomlarından birini OH- qrupu ilə əvəz etdikdə benzol həlqəsində hansı dəyişiklik baş verir? I. 3,5 vəziyyətində H atomlarının mütəhərriqliyi artır II. 2,4,6 vəziyyətində H atomlarının mütəhərriqliyi artır III. əvəzetmə reaksiyası çətinləşir IV. əvəzetmə reaksiyası asanlaşır

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

330 Qlükoza hansı reaksiyaya daxil olmur?

- efirləşmə
 reduksiya
 oksidləşmə
 qıcırqma
 hidroliz

331 Gümüş-güzdü reaksiyası hansı karbohidrat üçün xarakterikdir?

- sellüloza
 fruktoza
 saxaroza
 qlükoza
 nişasta

332 Dezoksiribozanın tsiklik quruluşunda neçə hidroksil qrupu vardır?

- 2
 4
 3
 5
 6

333 α -qlükozadan hansı təbii polimer alınır?

- lavsan
 sellüloza
 zülal
 nuklein turşusu
 nişasta

334 Fotosintez prosesi üçün hansından istifadə olunmur?

- karbon qazı
 işıq
 su
 qlükoza
 xlorofil

335 Qlükozanın hansı növ qıcırmasından qaz halında maddə alınır (n.ş.)? I. süd turşusu II. yağ turşusu III. spirt

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

336 Hansı karbohidratın molekulunda 4-hidroksil qrupu vardır?

- nişasta
- fruktoza
- riboza
- dezoksiriboza
- qlükoza

337 Hansı maddənin hidrolizindən alınan məhsul gümüş-güzgü reaksiyasını vermir?

- saxaroza
- sellüloza
- nişasta
- metilformiat
- yağ

338 Qlükozanın hansı növ qıvcırmasından bəsit maddə alınır? I. süd turşusu II. yağ turşusu III. spirt

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

339 Hansı birləşmənin tərkibində daha çox hidroksil qrupu vardır?

- nişasta
- qliserin
- riboza
- qlükoza
- fruktoza

340 Hansı xassə bütün monosaxaridlərə aid deyildir?

- hidroliz olunurlar
- çoxatomlu spirtlərin xassələrini göstərirler
- şirin dadlıdırlar
- suda yaxşı həll olurlar
- kristallaşırlar

341 . Saxarozanın hidrolizindən hansı maddələr əmələ gəlir? I. alfa-qlükoza II. betta-qlükoza III. alfa-fruktoza IV. betta-fruktoza

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

342 Hansı maddə molekullarında hidroksil qruplarının sayı doğru göstərilmişdir? Maddə Hidroksil

qruplarının sayı

- dezoksiriboza 4
- qlükoza 5
- saxaroza 8
-) riboza 7
- fruktoza 5

343 $6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{A} + 6\text{O}_2$



x y z

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

344 1. Qlükozanın hansı maddəyə qıvcırmasından CO-2 alınır? I. süd turşusu II. yağ turşusu III. etil spirti

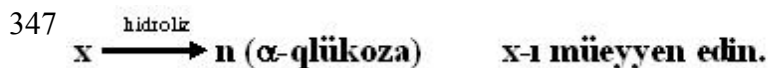
- II, III
- yalnız I
- yalnız II
- yalnız III
- I, III

345 Nisbi molekül kütləsi 324000 olan nişasta makromolekulunun tərkibindəki qlükoza qalıqlarının sayını müəyyən edin.

- 6000
- 1000
- 2000
- 3000
- 5000

346 Polimerləşmə dərəcəsi m olan sellüloza molekulunda hidrosil qruplarının sayını müəyyən edin.

- 4 m
- 2 m
- 3 m
- m
- 3m/2



- saxaroza
- nişasta
- sellüloza
- maltoza
- laktoza

348 Fotosintez prosesində 9 mol CO2 udulursa neçə qram qlükoza alınır?

- 150
 270
 180
 360
 90

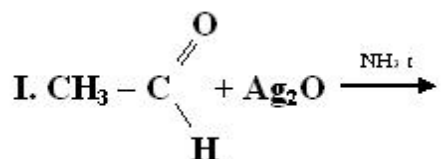
349 Monosaxaridlər üçün hansı ifadə doğru deyil?

- Cu(OH)₂-lə təyin oluna bilər
 hidrolizə uğrayır
 çoxatomlu spirtədir
 polikondensləşmə reaksiyasına daxil olur
 fotosintez reaksiyası ilə sintez oluna bilər

350 Tərkibində 19% qarışıqı olan 4 kq nişastadan neçə qram qlükoza alınar?

- 1500
 1620
 3240
 1800
 810

351



Reaksiyaların tipini müəyyən edin.

I

II

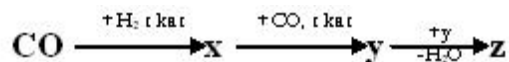
III

- reduksiya -----, neytrallaşma ----- hidroliz
 oksidləşmə ----- neytrallaşma -----, efiqləşmə
 reduksiya -----, efiqləşmə -----, neytrallaşma
 reduksiya -----, efiqləşmə -----, neytrallaşma
 reduksiya -----, neytrallaşma ----- efiqləşmə

352 39,6 q (C_nH_{2n+1}COO)₂Mg birləşməsində 4,8 q Mg var. n-i müəyyən edin.

- 5
 1
 2
 3
 4

353



z-i müəyyən edin.

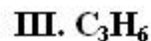
- etan turşusu
 metanol

- metilasetat
 etanol
 sirkə anhidridi

354 Birəsaslı doymuş karbon turşusunun 8,8 qramında 3,2 q oksigen var. turşuda neçə hidrogen atomu var?

- 8
 3
 4
 5
 6

355 Maddeleri qaynama temperaturunun azalma ardıcılığı ilə düzün.



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

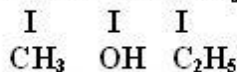
356 Metan turşusu üçün hansı ifadə doğrudur.

- Normal şəraitdə 1 molunun həcmi 22,4 litrdir.
 $Cu(OH)_2$ ilə reaksiyasından CO alınır.
 Biratomlu spirtlərlə alkil formiyatlar əmələ gətirir.
 Xlorla reaksiyaya daxil olub xlor sirkə turşusu əmələ gətirir.
 Molekulunda 3 siqma və 1 pi rabitə var.

357 $C_4H_{10}O$ formuluna neçə izomer spirt uyğundur?

- 2
 3
 4
 5
 6

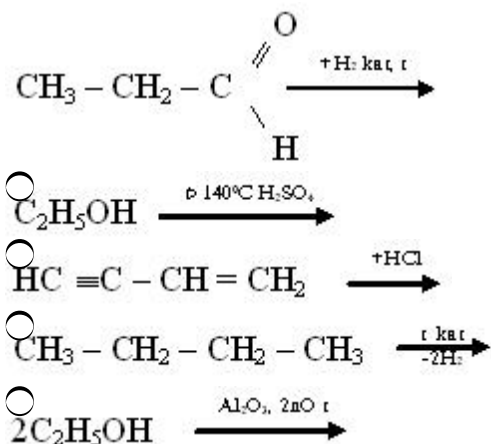
358 $CH_3 - CH - CH - CH - CH_3$ birlişməsi Beynəlxalq üsulla necə adlanır?



- 2,3 – dimetilheksanol – 3
 2 – metil 4 – etilpentanol
 2 – etil 4 – metilpentanol
 2,4 – dimetilheksanol – 3
 3,5 – dimetilheksanol – 3

359 . Hansı reaksiyadan alınan maddə polimerləşmir?

-



360 4,4 q doymuş biratomlu spirt dehidratlaşdıqda 3,5 q alken alınmışsa, alkeni müəyyən edin.

- C7H14
 C5H10
 C4H8
 C3H6
 C6H12

361 2-metilpropanol-1 üçün doğru olan ifadəni müəyyən edin. I. 1 molu yandıqda 67,2 litr CO₂ alınır II. oksidləşdikdə 2-metilpropanola çevrilir III. ikili spirtir

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

362 Propanol-1-i propanol-2-dən fərqləndirən nədir? I. Na ilə reaksiyaya daxil olması II. KMnO₄ məhlulu ilə oksidləşmə məhsulu III. ikili karbon atomlarının sayı

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

363 . x – üzvi birləşməsi: I. KOH-la reaksiyaya daxil olub birli spirt əmələ gətirir II. 2 mol x 2 mol K-lə reaksiyaya daxil olub n-heksan əmələ gətirir x-i müəyyən edin.

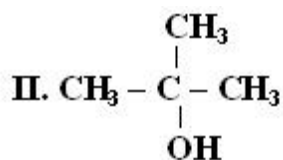
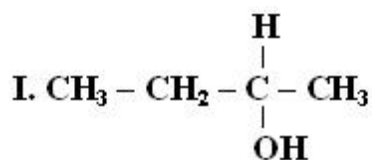
- C5H11Br
 C3H7OH
 C3H7Br
 C6H13Br
 C3H6

364 C_nH_{2n+1}ONa birləşməsinin 16,4 qramında 4,6 qram Na var. n-i müəyyən edin.

- 6
 2
 3
 4

5

365



Hansı ifadə doğru deyil?

- oksidləşmə məhsulları eynidir
 I – ikili spirdir
 II – üçlü spirdir
 ümumi formulları eynidir
 I və II izomerdir

366 Tərkibində iki asimmetrik karbon atomu olan C₆H₁₃OH tərkibli spirti Beynəlxalq üsulla adlandırın.

- 2,3-dimetilbutanol-1
 2-metilpentanol-3
 3-metilpentanol-2
 2-metilpentanol-2
 2,3-dimetilbutanol-2

367 Birli spirtlər üçün hansı ifadə doğrudur? I. oksidləşdikdə keton əmələ gəlir II. Na ilə reaksiyasından H₂ qazı əmələ gəlir III. alkinlərin su ilə reaksiyasından alınır

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

368 0,1 molunun kütləsi 6 q olan doymuş biratomlu spirdən alınan sadə efirin nisbi molekül kütləsini hesablayın.

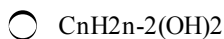
- 120
 30
 102
 78
 100

369 0,2 mol C₂H₅OH-dan alınan sadə efirin kütləsini hesablayın.

- 3,7
 9,2
 7,4
 8,3
 4,6

370 Biratomlu spirtlərin ümumi formulu neçədir?

- C_nH_{2n}-6OH
 C_nH_{2n}+2OH
 C_nH_{2n}+1OH
 C_nH_{2n}(OH)₂



371 Etanol və dietilefirindən ibarət 100 q qarışığın natriumla reaksiyasından (n.ş.-də) 2,24 l H_2 qazı ayrılır. Qarışqa efirin kütlə payını (%-lə) hesablayın.

- 92
 9,2
 40
 46
 90,8

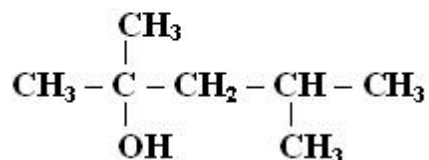
372 Hansı maddə dimetilefirinin izomeridir?

- sirkə turşusu
 etil spirti
 metil spirti
 aseton
 qarışqa turşusu

373 Hansı maddənin su ilə qarşılıqlı təsirindən etil spirti alınır?

- propilen
 asetilen
 viniasetilen
 metan
 etilen

374 **Birleşmeni Beynelxalq üsulla adlandırın.**



- 4-metilpentanol-2
 2,4-dimetilpentanol-2
 2-metilpentanol-2
 2,4-dimetilpentanol-4
 2,3-dimetilbutanol-2

375 Mitsellanın xarici sahəsi neçə və hansı təbəqədən ibarətdir?

- 3 və adsorbsiya təbəqəsi
 1 və adsorbsiya təbəqəsi
 2 və adsorbsiya, diffuziya təbəqəsi
 1 və diffuziya təbəqəsi
 3 və diffuziya təbəqəsi

376 Reys elektrokinetik hadisələri müşahidə etmək üçün nədən istifadə etmişdir?

- qumdan
 tozlardan
 kömürdən

- gildən
 əhəngdən

377 Sistemin xırdalanma dərəcəsi artarsa disperslik dərəcəsi necə olar?

- sifira bərabər olar
 azalar
 artar
 dəyişməz
 mənfi qiymət alar

378 Broun hərəkətinin nəzəri əsasını kimlər vermişdir?

- Vant-Hoff və Raul
 Fik və Tindal
 Eynşteyn və Smoluxovski
 Perren və Fik
 Dorn və Landau

379 Diffuziya prosesini daha dəqiq və geniş kim tədqiq etmişdir?

- Zinin
 Tindal
 Eynşteyn
 Stoks
 Devi

380 Diffuziya prosesinin klassik nəzəriyyəsinə kim vermişdir?

- Landau
 Reys
 Fik
 Tindal
 Qardi

381 Hansı alim ardıcıl olaraq kolloid kimya ilə məşğul olmuşdur?

- Qurviç
 Lovits
 Reys
 Qrem
 Eynşteyn

382 Hansı sırada yalnız qarışıqlar göstərilmişdir?

- kerosin, ozon
 süd, natrium xlorid
 qənd, qlükoza
 hidrogen, oksigen
 süd, kerosin

383 Hansı sırada yalnız qarışıqlar göstərilmişdir?

- kerosin, ozon
 süd, natrium xlorid
 qənd, qlükoza

- hidrogen, oksigen
 süd, kerosin

384 Kinetik davamlılıq hansı hadisənin baş verməsinin qarşısını alır?

- ekstraksiya
 kristallaşma
 flotasiya
 sedimentasiya
 adsorbsiya

385 Maye-hava sərhəddində mayelərin səthi gərilməsini hansı alim təyin etmişdir?

- Qardi
 Reys
 Ləngmür
 Rebinder
 Qrem

386 Sedimentasiya nədir

- həllolma
 buxarlanma
 kristallaşma
 çökmə
 ekstraksiya

387 200 q mehlulda 14,2 q Na_2SO_4 həll olmuşdur. Mehlulun yarada biləcəyi osmos təzyiqini hesablayın ($R=0,082 \text{ l.atm/dər}$, $T=273^\circ \text{ K}+20^\circ \text{ C} =293^\circ \text{ K}$, $M_r\text{Na}_2\text{SO}_4=142$)

- 5,78
 7,86
 12,0
 15,8
 18,2

388 100 q mehlulda 9,5 q MgCl_2 həll olmuşdur. Mehlulun yarada biləcəyi osmos təzyiqini hesablayın. Mehlulun temperaturu 20° C - dir. ($R=0,082 \text{ l.atm/dər}$, $T=273^\circ \text{ C}+20^\circ \text{ C} =293^\circ \text{ C}$, $M_r\text{MgCl}_2=95$) (Sürət 14.09.2015 15:08:49)

- 19,8
 18,0
 22,3
 24,0
 14,2

389 200 q mehlulda 5,85 q NaCl həll olmuşdur. Mehlulun molyar qatılığını hesablayın. ($M_r\text{NaCl}=58,5$) (Sürət 14.09.2015 15:08:55)

- 0,5
 4,2
 6,75
 2,20
 1,25

390 400 q məhlulda 14,2 q Na_2SO_4 həll olmuşdur. Məhlulun yarada biləcəyi osmos təzyiqini hesablayın. Məhlulun temperaturu 20°C - dir. ($R=0,082 \text{ l.atm/dər}$, $T=273^\circ\text{C K}+20^\circ\text{C}=293^\circ\text{C K}$, $M_r\text{Na}_2\text{SO}_4=142$)

- 2,85
 6,0
 12,4
 8,45
 11,8

391 400 q məhlulda 49 q H_2SO_4 həll olunmuşdur. Məhlulun molyar qatılığını hesablayın. ($M_r \text{H}_2\text{SO}_4 = 98$)

- 3,85
 1,0
 1,8
 1,25
 4,25

392 800 q məhlulda 80 q NaOH həll olmuşdur. Məhlulun molyar qatılığını hesablayın. ($M_r \text{NaOH}=40$)

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

393 Brown hərəkəti hansı məhlullarda daha intensiv baş verir?

- aerosollarda
 həqiqi məhlullarda
 kolloid məhlullarda
 suspensiyalarda
 emulsiyalarda

394 Dispersiya üsulu ilə hissəciklərin xırdalanması üsulu hansıdır?

- pıxtalaşdırma üsulu
 elektrik üsulu
 termiki üsul
 xromatoqrafiya üsulu
 viskozimetriya

395 Mühit daxilində yerləşən kolloid hissəciyə hansı qüvvə təsir edir?

- valentlik qüvvəsi və müqavimət
 osmotik və müqavimət
 müqavimət və molekullarası
 osmotik və valentlik qüvvəsi
 daxili enerji və entalpiya

396 Osmos təzyiqi hansı məhlullarda daha az olur?

- qazlar
 bərk
 həqiqi
 kolloid
 suspenziya

397 Osmos təzyiği hansı məhlullarda daha böyük olur

- kolloid məhlullarda
- suspenziyalarda
- emulsiyalarda
- həqiqi məhlullarda
- kobud dispers sistemlərdə

398 Kolloid sistemlərin təmizlənməsində əsasən hansı üsullardan istifadə olunur? I. dializ II. ultrafiltrləmə III. buxarlandırma

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

399 Qrem öz tədqiqatlarında maddələri hansı siniflərə bölmüşdür?

- bəsit və mürəkkəb maddələr
- kristalloidlər və kolloidlər
- bərk və maye
- suspenziya və emulsiyalar
- saf maddə və qarışıqlar

400 Kolloid sistemlərin təmizlənməsində əsasən hansı üsullardan istifadə olunur? I. dializ II. ultrafiltrləmə III. buxarlandırma

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

401 Qrem öz tədqiqatlarında maddələri hansı siniflərə bölmüşdür?

- bəsit və mürəkkəb maddələr
- kristalloidlər və kolloidlər
- bərk və maye
- suspenziya və emulsiyalar
- saf maddə və qarışıqlar

402 Maddəni kolloid halda almaq üçün hansı üsuldən istifadə edilir

- çökdürmə və süzmə
- analiz və sintez
- xromatoqrafiya və sintez
- ekstraksiya və destillə
- dispersiya və kondensasiya

403 Lovits rəngli məhlulları təmizləmək üçün hansı maddədən istifadə etmişdir?

- duzdan
- qumdan
- kömürdən
- gildən

köpükdən

404 Broun hərəkəti hansı məhlullara aiddir?

- ideal
 həqiqi
 kristal
 kolloid
 qaz

405 Həqiq məhlulların hazırlanması hansı proses ilə əlaqədardır?

- pıxtalaşma
 diffuziya
 buxarlanma
 donma
 kristallaşma

406 Hissəciklərin ölçüsü 1nm-dən 100 nm-ə qədər olan sistemlər hansı məhlullara aiddir?

- asılqanlar
 həqiqi
 kristal
 kolloid
 emulsiya

407 400 q məhlulda 14,2 q Na_2SO_4 həll olmuşdur. Məhlulun yarada biləcəyi osmos təzyiqini hesablayın. Məhlulun temperaturu 20°C - dir. ($R=0,082 \text{ l.atm/dər}$, $T=273^\circ\text{C K}+20^\circ\text{C}=293^\circ\text{C K}$, $M_r\text{Na}_2\text{SO}_4=142$)

- 2,85
 6,0
 12,4
 8,45
 11,8

408 Qaynama temperaturunun artması hansı məhlullarda daha az olur?

- kobud dispers sistemdə
 həqiq məhlullarda
 kolloid məhlullarda
 suspenziyalarda
 emulsiyalarda

409 Molekulyar-kinetik proseslər hansılardır?

- istilik ayırın
 dönər
 dönməyən
 öz-özünə baş verən
 öz-özünə baş verməyən

410 α -aminopropion turşusu üçün hansı ifadə doğrudur? I. polikondensləşmə reaksiyasına daxil olur II. zülalların tərkibinə daxil olmur III. sulu məhlulda qələvi reaksiya verir IV. sulu məhlulda bipolyar ion şəklində olurlar

- I, III
 I, II, III

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

411 Aminturşulardan alınan polimer necə adlanır?

- kauçuk
 lavsan
 nişasta
 selüloza
 polipeptid

412 Hansı ifadə doğrudur? I. peptid rabitəsi azot və karbon atomları arasında yaranır II. β -aminturşular məhlulda bipolyar ion əmələ gətirmirlər III. zülallar α -aminturşuların polikondensləşməsindən yaranır

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

413 Zülallarda hansı qrupu NaOH və CuSO₄ vasitəsi ilə təyin etmək olar?

- efir
 amin
 karboksil
 peptid
 hidroksil

414 Aminsirkə turşusu sirkə turşusundan nə ilə fərqlənir? I. lakmusa təsiri ilə II. turşularla reaksiyası ilə III. qələvilərlə reaksiyası ilə IV. spirtlərlə reaksiyası ilə

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

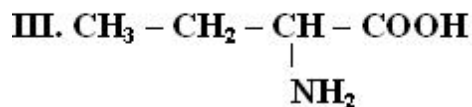
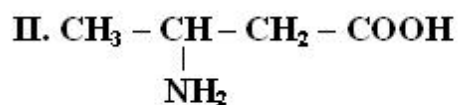
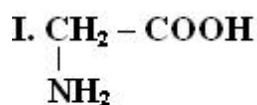
415 β -aminopropion turşusu üçün hansı ifadə səhvdir? I. qələvilərlə duz əmələ gətirir II. zülalların tərkibinə daxildir III. sulu məhlulda turş mühit yaradır IV. spirtlərlə reaksiyaya daxil olur

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

416 Hansı maddə amfoter xassəlidir?

- qarışqa turşusu
 etanol
 propion turşusu
 aminsirkə turşusu
 etilamin

417 Hansı amin turşu zülallarm tərkibinə daxildir?



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

418 $\text{NH}_2 - \text{CH} - \text{CH} - \text{COOH}$
| |
 $\text{CH}_3 \text{ CH}_3$ birləşməni Beynəlxalq nomenklatura ilə adlandırın.

- 2,3-dimetil-beta-aminpropion turşusu
 3-amin-2,3-dimetilpropan turşusu
 1-amin-1,2-dimetilpropan turşusu
 gamma-amin-beta-metilyağ turşusu
 3-amin-2-metilbutan turşusu

419 $\text{CH}_3 - \text{CH} - \text{COOH}$
|
 NH_2 birləşməsi üçün hansı ifadə doğru deyil?

- beta-amin propion turşusudur
 amfoterdir
 optiki aktivdir
 peptid rabitəsi əmələ gətirir
 məhlulda bipolar ion əmələ gətirir

420 $\text{CH}_3 - \text{CH} - \text{COOH}$
|
 NH_2 amin turşusunun adlarından düzgün olanını müəyyən edin.

I. aminsirke turşusu

II. aminpropion turşusu

III. α -aminpropion turşusu

IV. 2-aminpropion turşusu

V. β -aminpropion turşusu

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

421 Molyar kütləsi 74 olan doymuş biratomlu spirtin formulunu göstərin.

- H_{12}O

- C_3H_7OH
 H_9OH ,
 $H_{11}OH$
 H_5OH

422 16 q üzvi maddənin yanmasından 22q CO₂ və 18 q su alınmışsa bu maddənin formulunu müəyyən edin.

- H_5OH
 H_3OH ,
 H_4
 H_4
 H_7OH

423 Mis-2 hidroksidlə oksidləşmə reduksiya reaksiyasına daxil olan karbon turşusunun formulunu göstərin.

- C₃H₇COOH
 C₆H₅COOH
 CH₃COOH
 C₂H₅COOH
 HCOOH

424 Propion turşusunu Beynəlxalq nomenklatura ilə adlandırın

- metan dikarbon turşusu
 metan turşusu
 etan turşusu
 propan turşusu
 butan turşusu

425 Akril turşusu hansı maddə ilə əvəzetmə reaksiyasına daxil olur?

- Na
 Cl₂
 HCl
 NaOH
 NH₃

426 Propion turşusu hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur?

- Cu
 HCl
 CH₄
 C₆H₆
 Cl₂

427 Metakril turşusu hansı maddə ilə birləşmə reaksiyasına daxil olur?

- C₂H₆
 HCl
 CO₂
 Ca(OH)₂
 CuO

428 Hansı ifadə səhvdir?

- nişasta α -qlükozanın qalıqlarından təşkil edilmişdir
- qlükoza monosaxariddir;
- nişasta disaxariddir;
- saxaroza disaxariddir
- sellüloza polisaxariddir;

429 Qlükoza üçün hansı ifadə səhvdir?

- yalnız tsiklik quruluşa malikdir
- karbon turşuları ilə mürəkkəb efir əmələ gətirir
- $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ilə reaksiyaya girir
- gümüş güzgü reaksiyasını verir
- hidrogenlə reduksiya olunaraq altı atomlu spirt əmələ gətirir

430 Hansı birləşmənin tərkibində daha çox hidroksil qrupu vardır?

- nişasta
- qliserin;
- riboza;
- qlükoza;
- fruktoza;

431 Disaxarid nəyə deyilir?

- oliqosaxaridlərin tərkibindən monosaxaridləri çıxarmaqla qalan qalığa deyilir
- 2 monosaxaridin birləşməsindən alınan oliqosaxaridə deyilir
- molekul tərkibində 2 – OH qrupu olan oliqosaxaridlərə deyilir
- molekul tərkibinə 2 monosaxarid qalığı olan oliqosaxaridlərə deyilir
- molekul tərkibində 2 – OH qrupu olan monosaxaridə deyilir

432 Invert şəkər nədir?

- heyvan orqanizmində sintez olunan disaxaridə deyilir
- saxarozanın fermentativ hidrolizindən alınan fruktoza və qlükoza qarışığına deyilir
- saxarozanın fermentativ hidrolizindən alınan fruktoza və laktoza qarışığına deyilir
- nişastanın fermentativ hidrolizindən alınan maltozaya deyilir
- qlikogenin fermentativ hidrolizindən alınan səməni şəkərinə deyilir

433 Sirkə turşusunu Beynəlxalq nomenklatura ilə adlandırın.

- Metandikarbon turşusu.
- Metan turşusu
- Etan turşusu
- Propan turşusu
- Butan turşusu

434 Doymuş birəsaslı karbon turşularının ümumi formulunu göstərin.

- $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}\text{COOH}$
- $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{COOH}$
- $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{COOH}$
- $\text{C}_n\text{H}_{2n-1}\text{COOH}$
- $\text{C}_n\text{H}_{2n-6}\text{COOH}$

435 Karbohidratlar üçün ümumi olan nədir?

- yod ilə goy rəng verir.
- gümüş güzgü reaksiyasına daxil olanlar;
- hidrolizə uğrayırlar;
- bərk maddələrdir (n.ş.)
- süni lif alınmasında istifadə olunur;

436 Lipid sözü mənşəcə hansı mənani ifadə edir?

- zülal
- şəkər;
- nişasta;
- yağ;
- efir;

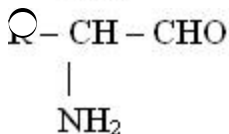
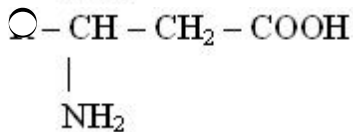
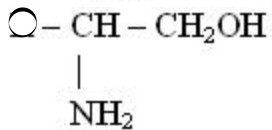
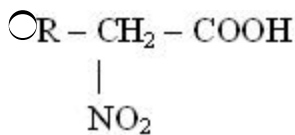
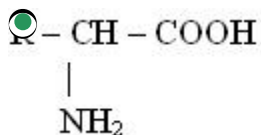
437 Adi şəraitdə heyvani və bitki yağları müvafiq olaraq hansı haldadırlar?

- heyvani - maye, bitki – həm bərk, həm maye
- hər ikisi maye;
- hər ikisi bərk;
- bərk, maye;
- maye, bərk;

438 Aşağıdakılardan hansı sabunlaşma reaksiyası adlanır?

- yağların yüksək temperaturda struktur dəyişikliyinə məruz qalmasına
- turşu iştirakı ilə hidrolizinə
- yağların qələvi iştirakı ilə hidrolizinə
- yağların turşunun iştirakı ilə dehidratasiyasına
- yağların qələvinin iştirakı ilə dehidratasiyasına

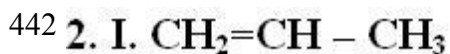
439 α -amin turşusunun formulunu göstərin.



440 Hansı ion bərk sabunun alınmasında istifadə olunur?



441 Hansı metal ionu maye sabunun alınmasında istifadə olunur?



III.

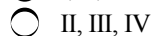
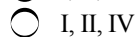
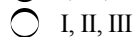
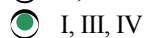
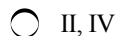


IV.

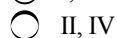
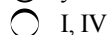
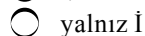
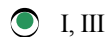


CH_3

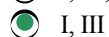
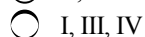
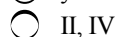
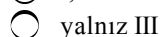
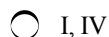
Hansı birləşmələr C_nH_{2n} ümumi formuluna malikdir?

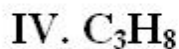
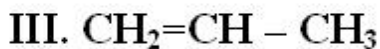
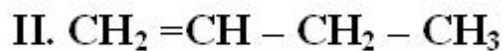
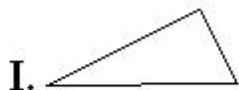


443 Alitsiklik karbohidrogenləri göstərin. I. tsiklopropan II. toluol III. tsiklobutan IV. ksilol



444 Propan və tsiklopropan üçün ümumi olan nədir? I. aqrekat halları (n.ş.) II. hidrogen atomlarının sayı III. karbonun valentliyi IV. izomerinin olmaması





Hansı birləşmənin bir-birinin izomeridir?

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

446 C_6H_{12} formuluna malik və molekulunda 2-üçlü karbon atomu olan tsikloalkanları göstərin. I. 1-metil-2-etilsiklopropan II. izopropilsiklopropan III. 1, 2, 3-trimetilsiklopropan IV. 1, 1, 2-trimetilsiklopropan

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

447 I. 1, 2-dimetilsiklopropan II. 2-buten III. 2-metilbuten-1 Hansı birləşmənin sis-trans izomeri var?

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

448 I. 2-metilpenten-1 II. dimetilasetilen III. metiletilen IV. metilsiklopropan Hansı maddələr eyni sinif karbohidrogenlərə aiddir?

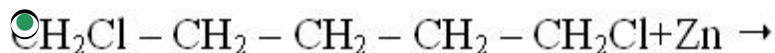
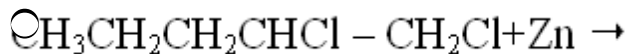
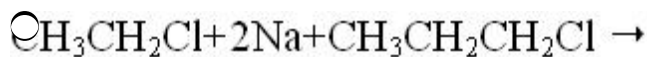
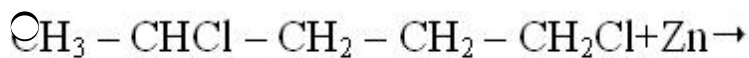
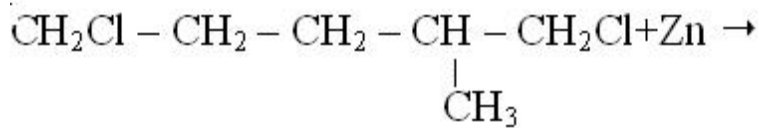
- II, IV
 I, III
 I, IV
 I, II
 II, III

449 C_5H_{10} formuluna malik və molekulunda 2 ikili karbon atomu olan tsikloalkanları göstərin. I. metilsiklobutan II. etilsiklobutan III. 1, 1-dimetilsiklopropan IV. 1, 2-dimetilsiklopropan

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

450 Hansı reaksiyadan tsiklopentan alınır?

-



451 Sintez qazı hansı qazlardan ibarətdir?

- CO₂, H₂
 CH₄, CO
 CO, CO₂
 CO, H₂
 CH₄, C₂H₆

452 Heterotsiklik birləşmələrin molekullarındakı tsikldə hansı element atomu ola bilməz?

- Cl
 N
 P
 O
 S

453 Heterotsiklik birləşmələri göstərin. I. anilin II. piridin III. pirrol IV. pirimidin V. fenol

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

454 əsası xassəyə malik birləşmələri göstərin.

- timil
 pirrol
 purin
 piperidin
 pirimidin

455 Heterotsiklik birləşmələrin molekulları haqqında deyilənlərdən hansılar doğrudur? I. tsiklik qrupa malikdirlər II. tsikldə yalnız C – atomları vardır III. tsikldə C – atomundan əlavə başqa element atomu vardır IV. yalnız bir tsiklik qrupa malikdirlər

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

456 12 q pirrolun kaliumla qarşılıqlı təsirindən (n.ş.) nə qədər hidrogen alınar?

- 4 l
 1 l
 3 l
 2 l
 5 l

457 Dəri xəstəliyi olan pellaqraya qarşı tətbiq olunan PP vitamininin molekulunda hansı azotlu heterotsiklik birləşmənin həlqəsi vardır?

- urasil
 pirimidin
 uril
 adenin
 piridin

458 Hansı heterotsiklik birləşmələr mühüm bioloji əhəmiyyətə malikdirlər?

- arsenli
 azotlu
 fosforlu
 kükürtlü
 silisiumlu

459 Hansı səbəbdən piridin və pirrol əsası xassəyə malikdirlər? I. molekulda N – atomu olduğu üçün II. N – atomunda bölünməyən elektron cütü olduğu üçün III. molekulda ikiqat rabitələr olduğu üçün IV. molekul tsiklik quruluşda olduğu üçün

- IV
 I
 III
 II
 I, III

460 Piridinin hidrogenləşməsindən hansı birləşmə alınır?

- timil
 pirrol
 purin
 piperidin
 pirimidin

461 Hansı birləşmələr kondensləşmiş heterotsiklik birləşmələrə aid deyil? I. adenin II. timin III. qvanin IV. sitozin

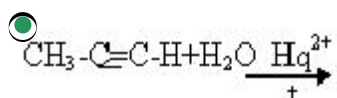
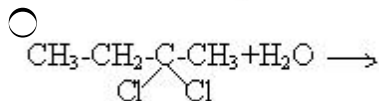
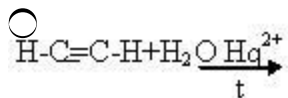
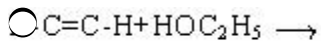
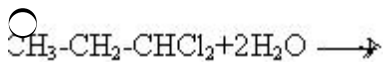
- I – IV
 I, II
 I, III
 II, IV
 III, IV

462 Hansı birləşmələr pirimidinin törəmələridir? I. sitozin II. urasil III. timin IV. adenin V. qvanin

- yalnız IV
 I, II, III

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

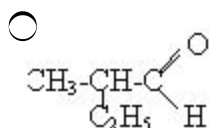
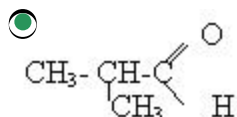
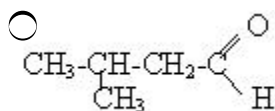
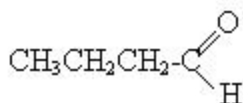
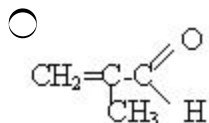
463 Hansı reaksiyanın köməyi ilə aseton alınır?



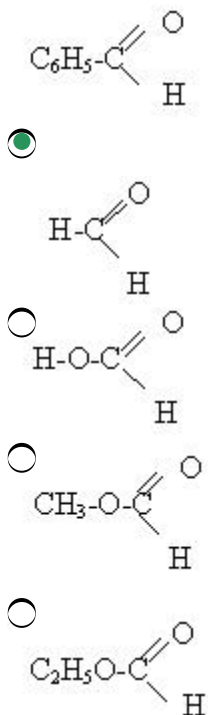
464 Qarışqa aldehidi hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olmur?

- HCOOH
 $(\text{OH})_2$
 O_2
 H_2
 H_5OH

465 Yağ aldehidinin izomerini göstərin.



466 Hansı maddə asetaldehidin homoloqudur?



467 Aldehidlər üçün hansı ifadə doğrudur?

- bütün aldehidlər normal şəraitdə mayedir
 $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ilə göy rəngli məhlul əmələ gətirir
 oksidləşməsindən mürəkkəb efirlər alınır
 molekulunda yalnız siqma rabitə var
 hidrogenlə reduksiyada birli spirtlər alınır

468 $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{COOH}$ formuluna uyğun olan turşuları göstərin? I olein turşusu. II stearin turşusu. III palmitin turşusu IV linol turşusu.

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

469 23 qram qarışıq turşusunun sulfat turşusu iştirakı ilə qızdırılmasından neçə litr CO (n.ş) alınar? $M_r(\text{HCOOH})=46$

- 2,24
 44,8
 22,4
 11,2
 5,6

470 Metanol üçün hansı mülahizə doğru deyil?

- oksidləşmə nəticəsində qarışıq aldehidi alınır
 oduncaq spirti adlanır
 zəhərli maddədir
 suda pis həll olur
 CO ilə qarşılıqlı təsirdə sirkə turşusu alınır

471 Hansı sırada müxtəlif maddələrin adları verilmişdir?

- propanol –1, propanal-2
 etanol, etil spirti
 etilenqlikol, etandiol – 1,2
 qliserin, propantriol 1,2,3
 metanol, metil spirti

472 Bunlardan hansı üçlü spirtidir?

- $\begin{array}{c} \text{COOH} \\ | \\ \text{COOH} \end{array}$
 R – OH
 R – CHOH – R
 $\begin{array}{c} \text{R} \\ | \\ \text{R} - \text{COH} \\ | \\ \text{R} \end{array}$
 R – CH₂ – COOH

473 Bu birləşmələrdən hansı vinil spirtidir?

- $\begin{array}{c} \text{CH}_2 \\ | \\ \text{CH} \\ | \\ \text{CH}_2 \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array}$
 $\text{H}_2 = \text{CHOH}$
 $\text{H}_3 - \text{CH}_2\text{OH}$
 $\text{H}_2 = \text{CH} - \text{CH}_2\text{OH}$
 $\text{H}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$

474 Hansı birləşmənin Zn tozu ilə qarşılıqlı təsirindən 2 - metilpropen alınar?

- 1,2 - dixlor-2 - metilbutanın
 1,2 - dixlor-2 - metilpropanın
 2-xlor-2 - metilpropanın
 1,3 - dixlor-2 - metilpropanın
 1 - xlor-2 -metilpropanın

475 Hansı karbohidrogenin 3 litr yandıqda 9 litr CO₂ və 9 litr su buxarı alınar?

- C₄H₈
 C₂H₆
 C₂H₄
 C₃H₈
 C₃H₆

476 Normal şəraitdə sıxlığı 1,25 q/l qaz halında olan alkenin 0,1 molunun tam yanmasından alınan qaz sönmüş əhəng məhlulundan keçirilərsə neçə mol çöküntü alınar?

- 0,4
 0,05
 1
 0,2
 0,01

477 Hansı sırada eyni maddənin adı verilmişdir?

- e) metanol, etanol, propanol
 anilin, amin benzil, fenil amin
 b) qarışqa turşusu, etan turşusu, asetat turşusu
 c) metanol, fenol, benzol
 d) etanol, toluol, ksilol

478 Bir doymuş karbohidrogenin 0,1 molu yandıqda 10,8 q su əmələ gəlir. Bu karbohidrogenin formulunu tapın.

- C5H12
 CH4;
 C2H6;
 C3H8;
 C4H10;

479 Tərkibində n sayda karbon atomu olan alkanın yanmasından neçə qram su alınır? $M_r(\text{H}_2\text{O})=18$.

- $9(n+1)$
 a) $18n$;
 $18(n+1)$;
 $18(n-1)$;
 $9n$;

480 Hansı karbohidrogeni Vyürs üsulu ilə yalnız bir alkilhalogeniddən almaq olar?

- 2,3-dimetilbutan
 2,2-dimetilbutan
 Propan
 2-metil propan
 2-metilbutan

481 Hansı maddə dimetilefirinin izomeridir?

- sirkə turşusu
 etil spirti;
 metil spirti;
 aseton;
 qarışqa turşusu;

482 Spirtin 0,1 molu Na ilə reaksiyasından 0,1 mol H_2 və 10,6 qram alkoqolyat alınır. Spirtin molekul kütləsini tapın. $A_r(\text{Na})=23$, $A_r(\text{C})=12$, $A_r(\text{O})=16$

- 118
 62
 76
 90
 104

483 Bunlardan hansı divinilin formuludur?

- CH₃-CH=CH-CH₃
 CH₂=CH-CH=CH₂
 CH₂=CH-CH₂-CH₃
 CH₃-CH₂-CH₂OH
 CH₂=CH-CH-CH₂OH

484 Kumilə olunmuş dieni göstərin.

- CH₂=C(Cl)-CH=CH₂
 CH₂=CH-CH=CH₂
 CH₂=CH-CH₂-CH=CH₂
 CH₂=C=CH₂
 CH₂=C-(CH₃)-CH=CH₂

485 Sənayedə qlükoza necə alınır?

- $6 \text{CH}_2\text{O} \xrightarrow{\text{Cu(OH)}_2}$
 $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{fotosintez}}$
 $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 \xrightarrow{\text{izomerləşm}}$
 $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11} + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{t.H}_2\text{SO}_4}$
 $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_n + n \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{t.H}_2\text{SO}_4}$

486 Doymuş 1 atomlu spirtədən əmələ gəlmiş sadə efinin molyar kütləsi 74-dür. Spirtin formulunu göstərin.

- CH₃COOH
 a) C₄H₉OH;
 CH₃OH;
 C₃H₇OH;
 C₂H₅OH;

487 Hansı maddələr zəhərlidir? 1) Etilenqlikol; 2. Fruktoza; 3. Fenol; 4. Metanol

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

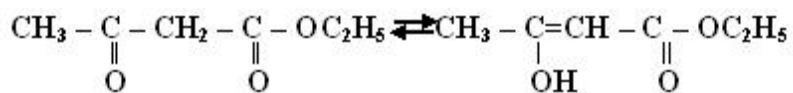
488 Asetosirkə efiri neçə tautomer vəziyyətində ola bilər?

- 6
 2
 3
 4
 5

489 Piroüzüm turşusu hansı maddələrlə reaksiyaya girmir? I. Na II. H₂O III. C₂H₅OH IV. NaCl V. NaOH

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

490 tautomerliyi necə adlanır?



- okso-okso
 aldo-keto
 keto-aldo
 okso-oksi
 keto-enol

491 Piroüzüm turşusu hansı maddələrlə reaksiyaya girir? I. C₂H₅OH II. H₂O III. Na IV. NaCl V. NaOH

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

492 Asetosirkə turşusu üçün hansı ifadə doğrudur?

- γ-aldoturşudur
 α-ketoturşudur
 β-ketoturşudur
 γ-ketoturşudur
 β-aldoturşudur

493 Piroüzüm turşusunun reduksiyasından hansı oksibirləşmə alınır?

- çaxır turşusu
 qlioksal
 süd turşusu
 oksimalon turşusu
 alma turşusu

494 Qlükozanın qıvcırmasından hansı oksobirləşmə alınır?

- levulin
 formilsirkə turşusu
 piroüzüm turşusu
 qlioksal
 asetosirkə turşusu

495 Asetosirkə efiri enol formasında hansı maddə ilə bənövşəyi-qırmızı kompleks verir?

- H₂SO₄
 HBr
 FeCl₃
 Br₂

CuCl₂

496 Asetosirkə turşusunun efiri hansı birləşmə ilə reaksiyada asetosirkə turşusu efinin oksinitrilini əmələ gətirir?

- NH₂OH
 NaHCO₃
 NaHSO₃
 HCN
 NH₂ – NH₂

497 Asetosirkə turşusunun etil efinin enol formasını hansı maddə ilə reaksiyada müəyyən etmişlər?

- CuCl₂
 HCl
 HBr
 H₂SO₄
 Br₂

498 Asetosirkə turşusunun qızdırılmasından hansı üzvi maddə alınır?

- izopropil spirti
 sirkə aldehidi
 etil spirti
 aseton
 propil spirti

499 Aldoturşuların tərkibində hansı funksional qruplar var?

- OH, -CHO
 -OH, -COOH
 -OH, =CO
 -CHO, COOH
 =CO, COOH

500 Etilenqlikolun oksidləşməsindən hansı oksobirləşmə alınar?

- levulin
 asetosirkə turşusu
 qlialdehid
 formilsirkə
 piroüzüm turşusu

501 Ketoturşuların tərkibində hansı funksional qruplar var?

- =CO, COOH
 -COOH
 -OH
 -OH, =CO
 -OH, CHO

502 Propilamin hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur.

- Cu(OH)₂
 H₂O
 KOH

- KBr
 C6H6

503 Anilin və aminsirkə turşusu üçün eyni olan ifadələri göstərin. I.Molekulunda amin qrupu var. II.CaO ilə reaksiyaya daxil olurlarə III.Bromlu suyu rəngsizləşdirirlər. IV.Xlorid turşusu ilə qarşılıqlı təsirdə olurlar.

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

504 Hansı sırada maddələr əsasi xassənin azalmasına görə düzölmüşdür.

- Dimetilamin>metilamin>ammonyak>anilin
 Metilamin > dimetilamin > ammonyak > anilin
 Anilin>ammonhyak>metilamin >dimetilamin
 Anilin>metilamin>dimetilamin>ammonyak
 Ammonyak>anilin> metilamin>dimetilamin

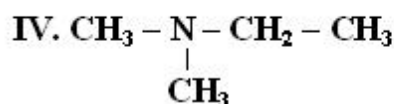
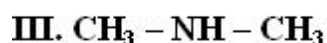
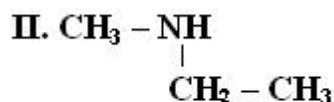
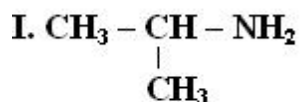
505 Bir karbon atomuna bir amin,iki metil və bir izopril radikalı birləşdikdə alınan maddəni Beynəlxalq nomenklatura ilə adlandırın.

- 3 - amin - 2,2dimetilbutan
 3 - amin-2,3-dimetilbutan
 2 - amin - 2,3 - dimetilbutan
 2 - amin - 2 - metilpentan
 2 - amin - 3,3 - dimetilbutan

506 C5H13N tərkibli neçə üçlü amin var.

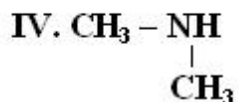
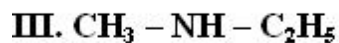
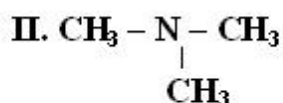
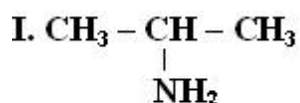
- 3
 1
 5
 4
 2

507 **İzomer maddeleri müeyyen edin.**



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

508 **İkili aminləri müəyyən edin.**



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

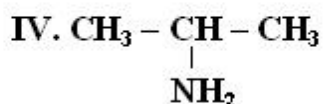
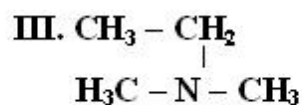
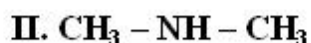
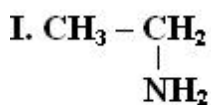
509 3. NH_3 , NH_4OH və CH_3NH_2 maddələri üçün eyni olan nədir? 1. tərkibində donör-akseptor rabitəsi var 2. azotun oksidləşmə dərəcəsi 3-dür 3. xlorid turşusu ilə reaksiyaya daxil olur

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

510 Bir yağ molekulunda 57 karbon və 100 hidrogen atomu var. yağın tərkibindəki turşu qalıqları doymamışdır və eyni sayda karbon atomu olur. Bu yağın bir molunu tam hidrogenləşdirmək üçün lazım olan hidrogenin mol sayını müəyyən edin.

- 6
 2
 3
 4
 5

511 **1. Aminlərin daxil olduğu qrupları müəyyən edin.**



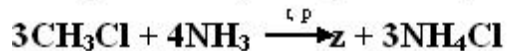
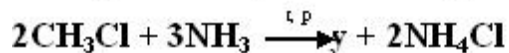
Birli amin İkili amin Üçlü amin

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

512 CH_3NH_2 və NH_3 üçün ümumi olan nədir? I. qaz halındadır II. adi şəraitdə havada yanır III. molekulunda donör-akseptor rabitəsi var

- I, III

- yalnız I
 yalnız II
 yalnız III
 I, II



x, y ve z aminlərinin əsaslıq xassəsini müqayisə edin.

$x < z$

$y < z$

$y < x$

$z < x$

$x < y$

514 0,5 mol spirtin artıq miqdarda götürülmüş sirkə turşusu ilə qarşılıqlı təsirdən 18 q su ayrıldı. Spirt molekulunda hidroksil qruplarının sayını müəyyən edin. $M_n(\text{H}_2\text{O})=18$

- 4
 1
 2
 3
 5

515 29,6 q mürəkkəb efirin hidrolizindən 18,4 q etil spirti alınır. Mürəkkəb efirin nisbi molekulyar kütləsini müəyyən edin.

- 132
 74;
 88
 102
 117

516 Hansı ifadə yağlar üçün doğru deyil.

- Bitki yağlarını əsasən doymamış ali karbon turşuları əmələ gətirir.
 Yağlar mürəkkəb efirlərdir.
 Yağların hidrolizindən üçatomlu spirt alınır.
 Stearin və palmitin turşuları bərk yağ əmələ gətirir.
 Bərk yağların hidrogenləşməsindən maye yağlar alınır.

517 Hansı turşu maye yağların tərkibinə daxildir.

- CH_3COOH
 $\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COOH}$
 $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOH}$
 $\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COOH}$
 $\text{C}_{16}\text{H}_{31}\text{COOH}$

518 Maye yağlardan bərk yağları almaq üçün hansı prosesdən istifadə olunur.

- Polimerləşmə
- Dehidratlaşma
- Oksidləşmə
- hidroliz
- hidrogenləşmə

519 Mürəkkəb efirlər hansı reaksiya nəticəsində alınır? (

- polikondensləşmə
- hidratasiya
- dehidratasiya
- efirləşmə
- oksidləşmə

520 Mürəkkəb efirlər üçün hansı ifadə doğrudur?

- mürəkkəb efirlərin sadə nümayəndələri xoş iyi olmayan bərk maddələrdir.
- molekulları arasında hidrogen rabitəsi mövcuddur.
- siniflərarası izomeri yoxdur
- yağların NaOH ilə hidroliz reaksiyası sabunlaşma adlanır.
- metakril turşusunun mürəkkəb efiri metil qrupu saxlamır.

521 Sirkə və akril turşuları üçün ümumi olmayan nədir.

- Hər iki turşunun birəsaslı olması
- NaOH ilə neytrallaşma reaksiyasına daxil olmaları
- Lakmusun rənginin dəyişmələri.
- Hər ikisinin CH_3OH ilə mürəkkəb efir əmələ gətirmələri
- Hər ikisinin xlor ilə əvəzetmə reaksiyasına daxil olmaları

522 Hansı reaksiya əsasında mürəkkəb efirlər alınar. 1. Dehidrogenləşmə, 2. polimerləşmə, 3. hidrotasiya, 4. efirləşmə.

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

523 Bərk yağların tərkibinə əsasən hansı turşular daxildir- I. $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOH}$; II $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$; III $\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COOH}$; IV $\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COOH}$

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

524 Yağlar üçün hansı ifadə doğrudur.

- Yağlar hidrolizə uğramır.
- Qliserin bütün yağların tərkibinə daxildir.
- Yağlar sudan ağırdır.
- Yağlar yalnız bitki mənşəli olur.
- Yağlar suda yaxşı həll olur.

525 Hansı reaksiyanın məhsulu maye sabunudur.

- C17H35COONa+H2O_____

 C17H35COOH+NaOH_____

 C17H35COOH+Na2Co3_____

 C4H9COOH+KOH_____

 C17H35COOH+KOH_____

526 Hansı doymamış birəsaslı karbon turşusunun 1 molunu doymuş hava gətirmək üçün 2 mol hidrogen lazımdır?

- olein turşusu

 akril turşusu

 metakril turşusu

 linol turşusu

 linolen turşusu

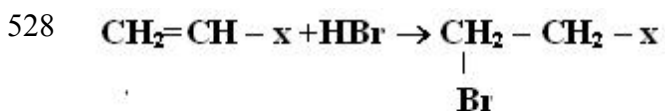
527 Hansı turşu bromlu suyu rəngsizləşdirmir?

- C17H31COOH

 C-17H33COOH

 CH2=CH-COOH

 C15H31COOH



x-i müəyyən edin.

I. - CH₃

II. - H

III. - COOH

- II, III

 yalnız I

 yalnız II

 yalnız III

 I, II

529 Yanacaq kimi istifadə olunan mayeləşdirilmiş qaz hansı karbohidrogenlərdən ibarətdir?

- butan və oktan

 metan və etan

 propan və butan

 pentan və heksan

 metan və pentan

530 Heptanın neçə izomeri var?

- 6

 8

 9

 7

 10

531 Radikallar nədir?

- dəyişən hissəcik

 doymuş hissəcik

- doymamış hissəcik
- funksional qrup
- dəyişməz hissəcik

532 Asetil radikalını göstərin?

- CH₃-CH-CH₃
- C₆H₅CO.
- C₇H₅O.
- CH₃CO.
- CH=CH.

533 Üzvi maddələrin tərkibində C elementinin 4 valentli olması kim tərəfindən öyrənilmişdir?

- Völer
- Loran
- Bertselius
- Kekule
- Libix

534 Hansı maddələr izomerdir?

- quruluş və molekul çəkisi müxtəlif olan.
- molekul formulu və molekul çəkisi eyni olan
- Quruluş və molekul formulu eyni olan
- Quruluş və molekul çəkisi eyni olan
- molekul formulu və molekul çəkisi müxtəlif olan

535 Üzvi birləşmələrdə kimyəvi rabitənin hansı növləri vardır?

- donor-akseptor, ion, metallik, kovalent
- metallik, kovalent, ion, hidrogen
- donor-akseptor, hidrogen, ion, kovalent
- kovalent, ion, metallik, hidrogen
- ion, hidrogen, kovalent, metallik

536 Tsiklopropanın hidrogenə görə sıxlığı 28. Bu tsiklopropanın formulu təyin edin.

- C₃H₆
- C₄H₁₀
- C₄H₆
- C₆H₁₂
- C₃H₁₀

537 2- metil – 1,3 – dibrompropanın sink metalı ilə reaksiyasından hansı karbohidrogen alınır?

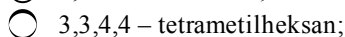
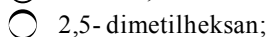
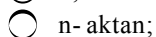
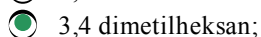
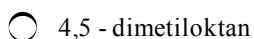
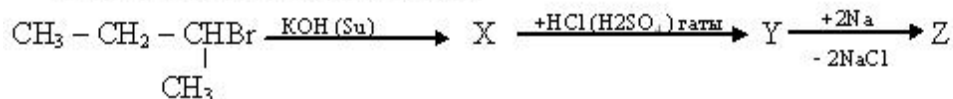
- metilsiklopropan;
- 1- buten;
- 2- buten;
- 2- metil – 1 – propen;
- tsiklobutan;

538 1 mol hansı alkanın yanmasından alınan karbon qazının kütləsi əmələ gələn suyun kütləsindən 86 q çoxdur?



539

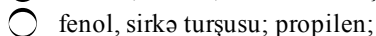
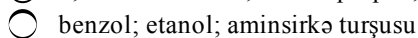
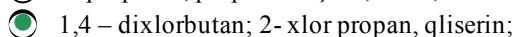
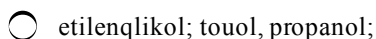
Sxemdə Z maddəsinin təyin edin:



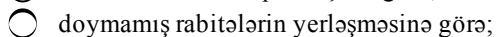
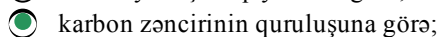
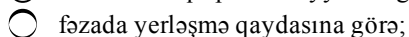
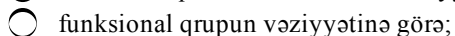
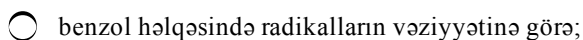
540 1,12 l etanın xlorlaşmasından 7,3 q HCl alınmışdır. Etan molekulunda neçə atom hidrogen xlorla əvəz olunmuşdur?



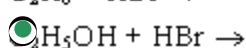
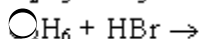
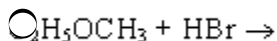
541 Hansı sıradakı bütün maddələr natrium ilə reaksiyaya daxil olur?

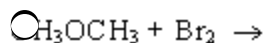
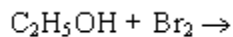


542 Alknlarda hansı xüsusiyyətlərə görə izomerlik yaranır?



543 Brometan laboratoriyada hansı üsulla alınır?





544 Butanın homoloqunu göstərin?

- 2-metil buten-1
- buten-1
- tsiklobutan
- butin-2
- heksan

545 Neftin distilləsi zamanı alınan daha yüngül fraksiyanı göstərin?

- solyar yağı
- benzin
- liqroin
- kerosin
- qazoyl

546 Təbii qazın tərkibində hansı karbohidrogen yoxdur?

- etin
- metan
- etan
- propan
- butan

547 Yanma reaksiyasında etan oksigenlə hansı kütlə nisbətində reaksiyaya daxil olur?

- 60:32
- 60:224
- 60:112
- 30:224
- 30:32

548 əmələgəlmə istiliyi nəyə deyilir ? 1.Maddənin əmələ qəlməsi zamanı ayrılan enerjidir 2. Maddənin əmələ gəlməsi zamanı udulan enerjidir 3. Bir mol maddənin bəsit maddələrdən əmələgəlməsi zaman ayrılan və ya udulan enerjidir 4.Bir mol maddənin bəsit maddələrə parçalanma enerjisidir

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

549 

- 3500
- 2800
- 1200
- 850
- 1412

550 

- 1300
- 1100
- 2300
- 3600
- 4800

551 

- 3271
- 3920
- 2850
- 1860
- 5400

552 

- 750
- 860
- 1250
- 1000
- 260

553 

- 2950
- 2700
- 4250
- 9813
- 1860

554 

- 2950
- 2700
- 4250
- 9813
- 1860

555 

- 57,2
- 97
- 100
- 82
- 120

556 

- 445
- 560
- 280
- 320
- 472

557 Hansı ifadə doğrudur?

- həm homogen, həm də heterogen katalizdə faza əmələ gəlmişdir
- homogen katalizdə katalizator sərbəst faza təşkil edir
- heterogen katalizdə katalizator faza əmələ gətirmir
- heterogen katalizdə katalizator ayrıca sərbəst faza təşkil edir
- homogen katalizdə faza əmələ gəlir

558 Standart şəraitdə aşağıdakı maddələrdən hansıların əmələ gəlmə enerjisi sıfıra bərabərdir? 1.Cu 2.CuO 3.Al 4.Al₂O₃ 5.CaCO₃

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

559 Reaksiyanın izoterm tənliyi hansı üsulla çıxarılır?

- kimyəvi potensial
- entropiya
- kimyəvi taralıq
- izobar potensial
- izoxor potensial

560 Reaksiyanın gedərində alınan maddələrin təsiri ilə reaksiya sürətinin artmasına nə deyilir?

- monogen kataliz
- inhibitor
- homogen kataliz
- heterogen kataliz
- avtokataliz

561 Reaksiyada iştirak edən maddələrin hər birinin qatılığının dəyişməsinə görə təyin edilən tərtib necə adlanır?

- son
- ümumi
- xüsusi
- ümumi və xüsusi
- orta

562 əksər reaksiyaların tərtibi:

- 1, yaxud 3
- 2
- 3
- 1, yaxud 2
- 2 və ya 3

563 Bərk maddələrlə gedən kimyəvi reaksiyaların sürətinə hansı faktorlar təsir edir? I. qatılıq II. təzyiq III. temperatur

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

564 Elektrolitlərin elektrolitik dissosiasiya nəzəriyyəsini kim kəşf etmişdir?

- Nyuton
 Arrenius
 Butlerov
 Lomonosov
 Faradey

565 Eyni şəraitdə, eyni vaxtda bir-birinə əks istiqamətdə gedən reaksiyalar necə adlanır?

- birləşmə reaksiyası
 neytrallaşma reaksiyası
 dönməyən reaksiyalar
 dönən reaksiyalar
 əvəztmə reaksiyası

566 Xarici şərait dəyişkənliyinin tarazlığa təsiri hansı alimlər tərəfindən öyrənilmişdir?

- Hibbs-Helmholts
 Le Şatelye
 Quldberq Baaqe
 Klaneyron Klauzius
 Klaneyron Mendeleeyev

567 Kimyəvi reaksiyaların izoterm tənliyi hansı alim tərəfindən verilmişdir?

- Bolsman
 Quldberq
 Beketov
 Vant-Hoff
 Vaaqe

568 Reaksiyanın sürətinin ölçü vahidi hansıdır?

- mol/san
 mol•l/san
 mol•san/l
 mol/l
 mol/l•san

569 Temperatur əmsalı 2-yə bərabər olan reaksiyanın temperaturunu 20°C-dən 60°C-dək artırıqda reaksiyanın sürəti neçə dəfə artar?

- 16
 4
 8
 12
 32

570 Temperaturun artması tarazlığa necə təsir göstərir?

- istilik effektini dəyişdirir
 ekzotermiki reaksiyanı sürətləndirir
 endotermiki reaksiyanı sürətləndirir
 tarazlığı dəyişmir
 tarazlığın alınmasını sürətləndirir

571 Temperaturun azalması tarazlığa necə təsir göstərir?

- istilik effektini dəyişdirir
- tarazlığın alınmasını sürətləndirir
- endotermiki reaksiyanı sürətləndirir
- tarazlığı dəyişmir
- ekzotermiki reaksiyanı sürətləndirir

572 Xarici şərait dəyişkənliyinin tarazlığa təsiri hansı alimlər tərəfindən öyrənilmişdir?

- Hibbs-Helmholts
- Le Şatelye
- Quldberq Baaqe
- Klaneyron Klauzius
- Klaneyron Mendeleyev

573 Xarici şərait dəyişkənliyinin tarazlığa təsiri hansı prinsiplə izah edilir?

- Le Şatelye
- Hibbs-Helmholts
- Quldberq-Baaqe
- Klaneyron-Mendeleyev
- Klaneyron-Klauzius

574 Katalizatorun təsirini artıran maddələr necə adlanır?

- antioksidant
- inhibitor
- oksidləşdirici
- promotor
- reduksiyaedici

575 Katalizatorun təsirini yox edən maddələrə nə deyilir?

- katalitik zəhər
- aktivator
- inhibitor
- oksidləşdirici
- reduksiyaedici

576 Kimyəvi tarazlığa hansı faktor təsir etmir?

- reaksiya məhsulunun qatılığı
- temperatur
- təzyiq
- katalizator
- qatılıq

577 Kimyəvi tarazlığı kəşf edən alim hansıdır?

- Henri
- Bertole
- Arrenius
- Devi
- Le-Şatelye

578 Kimyəvi tarazlıq sabiti döənən reaksiyalar üçün hansı amildən asılı deyildir?

- sürət sabitindən
- maddənin təbiətindən
- temperaturdan
- təzyiqdən
- qatılıqdan

579 Kinetik tənlikdəki qatılıqların üstlərinin cəmi necə adlanır?

- şəraiti
- reaksiyanın əmsalı
- sabiti
- tərtibi
- qatılığı

580 Kütlələrin təsiri qanunu hansı alimlər tərəfindən verilmişdir?

- Betrolle-Beketov
- Hibbs-Helholts
- Quldberq-Baaqe
- Klapeyron-Mendeleyev
- Klapeyron-Klauzius

581 Nernst istilik teoremini neçənci ildə vermişdir?

- 1918
- 1916
- 1908
- 1910
- 1906

582 Reaksiyanın xüsusi tərtibini neçə üsulla təyin edirlər?

- 5
- 1
- 2
- 3
- 4

583 Temperatur əmsalı 2-yə bərabər olan reaksiyanın temperaturunu 20°C-dən 60°C-dək artırıqda reaksiyanın sürəti neçə dəfə artar?

- 16
- 4
- 8
- 12
- 32

584 Temperatur əmsalı 2-yə bərabər olan reaksiyanın temperaturunu 20°C-dən 60°C-dək artırıqda reaksiyanın sürəti neçə dəfə artar?

- 16
- 4
- 8
- 12

32

585 Qatılığın dəyişməsi tarazlığa necə təsir göstərir?

- maddənin alınması istiqamətinə yönəldir
- tarazlıq minimum qiymət alır
- maddənin parçalanması istiqamətinə yönəldir
- tarazlığa təsir etmir
- tarazlıq maksimum qiymət alır

586 KP tarazlıq sabiti hansı amillərdən asılıdır?

- kimyəvi potensialdan
- sürət mabitindən
- təzyiqdən
- qatılıqdan
- temperaturdan

587 Kimyəvi reaksiyanın sürəti hansı vahidlə ölçülür?

- mol/l*san
- mol/san
- təzyiq
- l/mol *dərəcə
- l/mol

588 Kimyəvi reaksiyaların sürətinin temperaturdan asılıq düstünü hansıdır?



589 Hansı halda temperaturun və təzyiqin azaldılması tarazlığı reaksiya məhsullarının əmələ gəlməsi istiqamətinə yönəldər?



590 $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \leftrightarrow 2\text{SO}_3 + Q$ sistemində temperatur və təzyiqi necə dəyişmək lazımdır ki, tarazlıq SO_3 -ün alınması istiqamətində yerini dəyişsin? Temperatur təzyiq

- azaltmaq ; azaltmaq
- artırmaq; artırmaq
- artırmaq; azaltmaq
- dəyişməmək ; azaltmaq
- azaltmaq ; artırmaq

591 Temperaturun tarazlığa təsiri sabit həcmdə aşağıdakı hansı tənliklə ifadə olunur?

- Quldberq Vaaqe

- izoterm
 izobar
 izoxor
 Vant-Hoff

592 Temperaturun tarazlığa təsiri sabit təzyiqdə aşağıdakı hansı tənliklə ifadə olunur?

- Quldberq-Vaaqe
 izobar
 izoxor
 izoterm
 Vant-Hoff

593 

- 4120
 3800
 2450
 3280
 4900

594

$H_{2(g)} + O_{2(g)} = H_2O_{(m)} + 286 \text{kc}$ reaksiyası üzrə 90q su emele geldikdə neçə kg istilik ayrılır?

- 1430
 3860
 472
 824
 2680

595 τ – nəyi göstərir?

- reaksiyanın qatılıq əmsalı
 ikitərtibli reaksiyanın yarımparçalanma dövrü
 birtərtibli reaksiyanın sürəti
 ikitərtibli reaksiyanın qatılığı
 reaksiyanın sürət sabitidir

596 0,2 mol HgO parçalandıqda 18kc istilik udulur. Cıvə 2-oksidin əmələqəlonə istiliyini hesablayın(kc/mol)?

- 180
 -90
 +90
 572
 +180

597 11,2 l(n.ş) hidrogenin oksigendə yanması zamanı 143 kc istilik ayrılır. Reaksiyanın istilik effektini hesablayın.(kc/mol) ?

- 483
 572
 143
 286
 320

- 1248
 2860
 2200
 3620
 2840

599 Aşağıda göstərilən hadisələrdən hansı dönməyən hadisələrə aid deyildir?

- sonsuz yavaş gedən hadisələr
 izoxor izotermik potensialın minimum qiyməti
 neytrallaşma reaksiyası
 partlayışla gedən reaksiyalar
 qazların ayrılması ilə gedən reaksiyalar

600 Aşağıda göstərilənlərdən hansı qeyri-təbii prosesə aiddir?

- korroziya
 müəyyən kütləli cismin hündürlüyə qaldırılması
 istiliyin yüksək temperaturlu cisimdən aşağı temperaturlu cismə
 maddənin çox qatılıqlı hissədən az qatılıqlı hissəyə diffuziyası
 adsorbsiya

601 Dairəvi proseslər üçün termodinamikanın I qanunu hansı düstürlə ifadə olunur?

- $Q=A$
 $Q=\Delta U+A$
 $Q=-\Delta U+A_2$
 $Q=(A_1+A_2)$
 $Q=-\Delta U$

602 Dönər proseslər üçün termodinamikanın II qanununun riyazi ifadəsini göstərin.

- $\Delta A=A_2 - A_1$
 $TdS=dU$
 $Q=A$
 $TdS=\delta Q_q$
 $\Delta U=U_2 - U_1$

603 $dG \leq -SdT + VdP$ tənliyinə görə sabit temperatur və təzyiqdə öz-özünə hansı proses gedə bilər?

- izobar-izotermik potensialın minimum qiyməti ilə
 izobar-izotermik potensialın artması ilə
 izobar-izotermik potensialın azalması ilə
 izobar-izotermik potensialın sabit qalması ilə
 izobar-izotermik potensialın maksimum qiymət alması ilə

604 Dönər proseslər üçün termodinamikanın II qanununun riyazi ifadəsini göstərin

- $\Delta A=A_2 - A_1$
 $TdS=dU$
 $Q=A$
 $TdS=\delta Q_q$
 $\Delta U=U_2 - U_1$

605 Dönməyən proseslər üçün termodinamikanın II qanununun riyazi ifadəsini göstərin.

- $dS > 0$
 $TdS \geq dU + \delta A$
 $TdS = \delta U$
 $\Delta U = U_2 - U_1$
 $Q = A$

606 Entalpiya hansı hərflə işarə edilir?

- V
 Q
 P
 U
 H

607 Entropiya hansı düsturla ifadə olunur?

- $H = U + PV$
 $\Delta S = f(Q)$
 $S = Q$
 $\Delta S = A_2 - A_1$
 $\Delta S = \Delta U$

608 Kimyəvi termodinamikada əsasən neçə xarakteristik funksiya istifadə olunur?

- 5
 1
 2
 3
 4

609 Kimyəvi termodinamikada əsasən neçə xarakteristik funksiya istifadə olunur?

- 5
 1
 2
 3
 4

610 Təbii və qeyri-təbii proses:

- təbii və qeyri-təbii proseslər öz-özünə baş verir
 hər iki prosesdə kənardan xarici iş görülməlidir
 təbii prosesdə kənardan iş görülür, qeyri-təbii prosesdə kənardan iş görülmür
 qeyri-təbii prosesdə kənardan xarici iş görülür, lakin təbii prosesdə kənardan xarici iş görülməsi tələb olunmur
 hər iki proses kənardan xarici işin görülməsi ilə baş verir

611 Termodinamikanın II qanunu nəyi öyrənir?

- prosesin tarazlıq halına təsir edən faktorları
 prosesin istiqamətini, sərhəddini, tarazlıq halını və başvermə imkanını
 yalnız prosesin tarazlıq halını
 prosesin istiqamətini
 prosesin sərhəddini

612 Termodinamiki potensialların ümumi nəzəriyyəsi hansı alim tərəfindən verilmişdir?

- Klauzius
 Boquslavski
 Bolsman
 Hibbs
 Helmholtz

613 Hansı maddənin əsas xassəsi daha zəifdir.

- $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$
 CH_3NH_2
 NH_3
 $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$
 $(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{NH}$

614 Metilamin hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur.

- HCl
 NH_3
 HCl
 NaOH
 C_2H_6

615 Hansı maddənin əsas xassəsi daha qüvvətlidir.

- $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$
 CH_3NH_2
 NH_3
 $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$
 $(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{NH}$

616 Nitrobirləşmələri müəyyən edin. I. Nitrometan, II nitroqliserin, III nitrobenzol, IV nitrosellüza

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

617 Hansı maddələr etilaminlə reaksiyaya daxil olur. I. H_2SO_4 ; II NaCl ; III CH_3Cl IV NaOH

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

618 Hansı ifadə propilamin üçün doğru deyil

- Məhsulda lakmusun rəngini dəyişdirir.
 trimetilaminin izomeridir
 ammoniyakdan qüvvətli əsasdır
 metilaminin homoloqudur.
 I mol yandıqda I mol N_2 alınır.

619

I. C_nH_{2n+2} ; II. C_nH_{2n-2} III. C_nH_{2n-6}
 Verilmiş ümumi formullar hansı sinif karbohidrogenlərə aiddir?

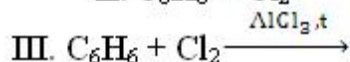
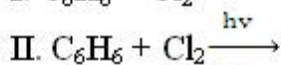
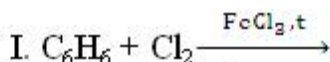
I

II

III

- alkadienlərə , arenlərə , alkanlara
 alkadienlərə , alkanlara , arenlərə
 arenlərə , alkadienlərə , alkanlara
 alkanlara , arenlərə , alkadienlərə
 alkanlara , alkadienlərə , arenlərə

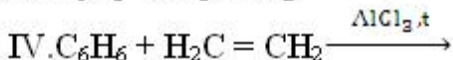
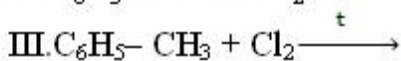
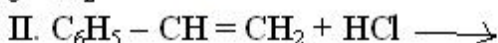
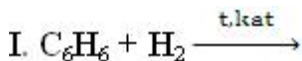
620



evezetmə reaksiyalarını göstərin.

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

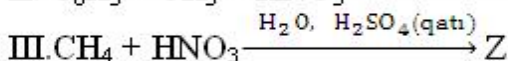
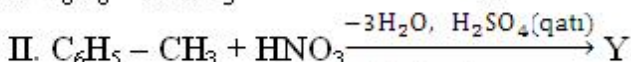
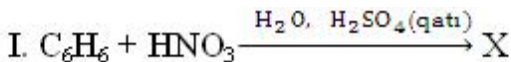
621



Birleşmə reaksiyalarını göstərin

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

622



X, Y və Z maddələrinin adı hansı halda doğru verilmişdir?

I

II

III

- nitrobenzol -----, 1,3-dinitrotoluol -----, nitroetan
 1,3-dinitrobenzol -----, 3,5-dinitrotoluol -----, nitrometan
 nitrobenzol-----2,4,6-trinitrotoluol -----, nitrometan
 1,4-dinitrobenzol -----, 2,4,6-trinitrotoluol -----, nitroetan
 1,2-dinitrobenzol -----, 1,3-dinitrotoluol -----, nitrometan

623 Propan metandan neçə dəfə ağırdır?

- 5
 2,75
 2,5;
 3;
 1,5;

624 Hansı maddə monomer deyil?

- $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_3$
 $\text{CH}_3\text{-CH=CH}_2$
 $\text{CH}_2\text{=CHCl}$;
 $\text{CH}_2\text{=CH-CH=CH}_2$
 d) $\text{CH}_2\text{=CH-COOC}_2\text{H}_5$;

625 Benzolun homoloqunu göstərin.

- heksin
 tsikloheksan
 heksan
 vinilbenzol
 toluol

626 Çoxnüvəli aromatik birləşmələri göstərin. I. naftalin II. stirool III. antrasen IV. kumol

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

627 Hansı maddələr toluolun homoloqudur? I. p – ksilol II. vinilbenzol III. benzol

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

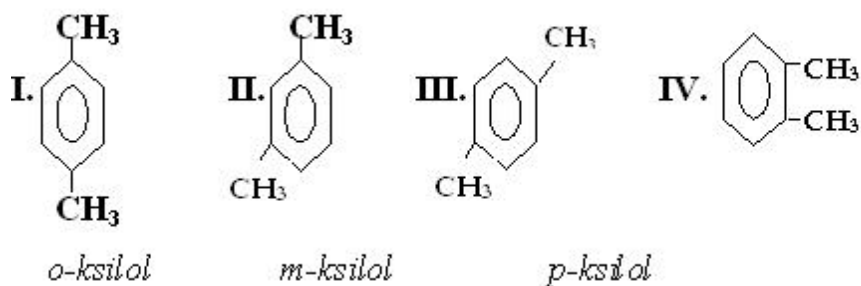
628 C_8H_{10} – birləşməsinin neçə izomeri var?

- 6
 2
 3
 4
 5

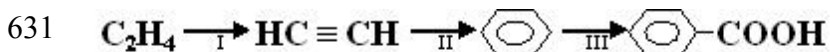
629 Benzol və toluol qarışığını artıq miqdarda götürülmüş KMnO_4 ilə oksidləşdirdikdə qarışığın kütləsini $1/4$ -i, yəni 5 qramı reaksiyaya daxil olmuşdur. Qarışıqda benzolun kütləsini hesablayın.

- 25
 5
 10
 15
 20

630 Maddeleri müeyyen edin.



- II; III ; I,IV
- I..... ; II....., I.....II ; IV
- IV ; II ; I, III
- IV ; II, III ; I
- II ; IV ; I, III



Sxeminde hansı çevrilne birbaşa mümkün deyil?

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

632 1,4-dimetilbenzolun izomerlərini müeyyən edin. I. toluol II. o-ksilol III. etilbenzol IV. stirol

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

633 Amfoter xassəli maddələri göstərin. I. Al_2O_3 II. qlisin III. sirkə turşusu IV. NaOH

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

634 Aminsirkə turşunun əmələ gətirdiyi tetrapeptidin molyar kütləsi neçə qramdır?

- 228
- 300
- 282
- 246
- 264

635 İki müxtəlif amin turşudan maksimum neçə dipeptid əmələ gələ bilər?

- 5

- 1
 2
 3
 4

636 Zülal molekulunda kükürdün kütlə payı 0,32%-dir. Bu molekulda 2 kükürd atomu varsa, zülalın nisbi molekul kütləsini hesablayın

- 40000
 10000
 20000
 30000
 15000

637 Eyni aminturşunun əmələ gətirdiyi pentapeptidin nisbi molekul kütləsi 425-dir. Aminturşunun nisbi molekul kütləsini hesablayın.

- 86
 100
 103
 110
 117

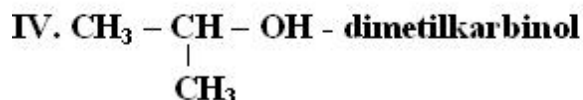
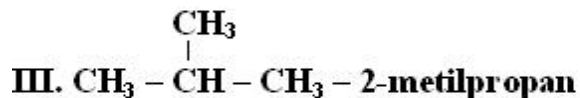
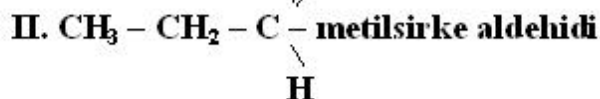
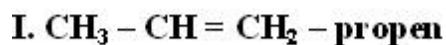
638 Bir karbon atomuna amin qrupu, karboksil qrupu, izobutil və metil radikalı birləşmiş maddəni səmərəli üsulla adlandırın.

- 4-amin-2,4-dimetilpentan turşusu
 alfa-amin-beta,qamma-dimetilvalerian turşusu
 alfa,qamma-dimetil-alfa-aminvalerian turşusu
 2-amin-2,4-dimetilpentan turşusu
 alfa-amin-qamma-metilkapron turşusu

639 Tripeptid əmələ gələrkən 1 mol su ayrılır. Reaksiyaya neçə mol aminurşusu daxil olmuşdur?

- 5
 0,5
 1
 1,5
 2

640 Hansı maddələr səmərəli üsulla adlandırılmışdır?



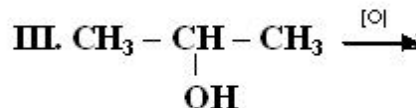
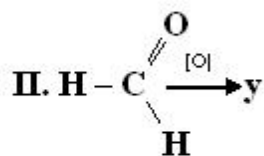
- I, III
 I, II
 II, III
 III, IV

- II, IV

641 Hansı maddələr arasında siniflərarası izomerlik yoxdur?

- mürəkkəb efirlər və doymuş birəsaslı karbon turşuları
 ketonlar və doymuş birəsaslı karbon turşusu
 alkenlər və tsikloparafinlər
 alkinlər və alkadienlər
 sadə efirlər və doymuş biratomlu spirtlər

642



x, y ve z maddelerinden hansıları Ag_2O -nın ammoniyakda mehlulu ile reaksiyaya daxil olur.

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

643 $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}$ formulu ilə göstərilən maddə I. 0,5 molunda 24 karbon var II. İkili spirtin oksidləşməsindən alınır Maddəni müəyyən edin.

- butan turşusu
 butanon
 butanol-1
 aseton
 dietil efiri

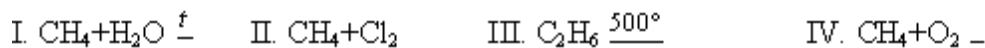
644 Pentanın izomerini göstərin?

- 2-metilpentan
 2,3 dimetilbutan
 2- metilbutan
 2,2,3 trimetilbutan
 2- metilpropan

645 Butan molekulunda neçə σ rabitə var?

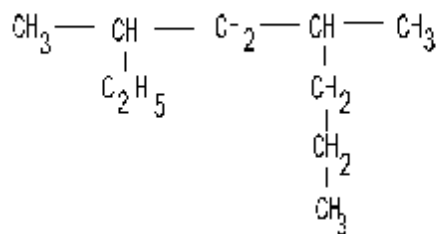
- 14
 13
 10
 8
 12

646 hansı reaksiyalar nəticəsində "sintez-qaz" alınır?



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

647 Birləşməni Beynəlxalq üsulla adlandırın?



- 3,5 dimetiloktan
 2 etil 4- propil pentan
 4-metil-2 etil heptan
 4,6 dimetiloktan
 4-metil-6-etil oktan

648 İzopropil radikalını göstərin.

- $\text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_2 \cdot \text{CH}_3$
 $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 \cdot$
 $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 \cdot$
 $\text{CH}_3 - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} \cdot$
 $\text{CH}_2 = \text{CH} \cdot$

649 Doymuş karbohidrogenlər hansı karbondan sonra maye halında olur?

- 5
 2
 3
 4
 6

650 Bu birləşmələrdən hansı xlorformdur?

- CH_3Cl
 CHCl_3
 CH_2Cl_2
 CCl_4
 CH_3CCl_3

651 C_5H_{12} -nin neçə izomeri var.

- 6

- 2
 3
 4
 5

652 Hansı karbohidrogenlər ilk dəfə B.Markovnikov tərəfindən Bakı neftindən alınmışdır?

- asetilen karbohidrogenlər
 doymuş karbohidrogenlər
 doymamış karbohidrogenlər
 tsikloparafinlər
 dien karbohidrogenlər

653 Sənayedə metan nədən alınır?

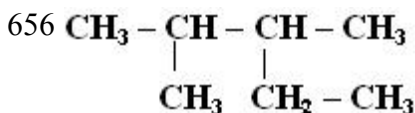
- sirkə turşusunun Na duzunun NaOH ilə reaksiyasından
 Al₄ C₃ -in HCl-la qarşılıqlı təsirindən
 C-la H₂-in arasında gedən reaksiyadan
 neftdən
 təbii qazdan

654 10 l propan yandıqda (n.Ş.) hansı həcmdə CO₂ alınar.

- 50L
 10L
 20L
 30L
 40L

655 Hansı halogenli törəmənin qələvi mühitdə hidrolizi zamanı 3,3 – dimetilbutanol – 2 alınır?

- 1 – brom – 2,3 - dimetilbutanın
 2 – brom – 3,3 – dimetilbutanın
 2 – brom 2,2 – dimetilbutanın
 3 – brom – 3,3 – dimetilbutanın
 2 – brom – 2,3 – dimetilbutanın



Birleşməni Beynəlxalq üsulla adlandırın.

- 2-izopropilbutan
 2-metil-3-etilbutan
 2,3-dimetilpentan
 2-etil-3-metilbutan
 3,4-dimetilpentan

657 Alkanlar üçün hansı ifadə doğrudur? I. molekul kütlələri artdaqca qaynama temperaturları azalır II. suda yaxşı həll olur III. Molekullarında karbon atomlarının hamısı Sp³-hibridləşmə vəziyyətinədir.

- II, III
 yalnız I
 yalnız II
 yalnız III

I, III

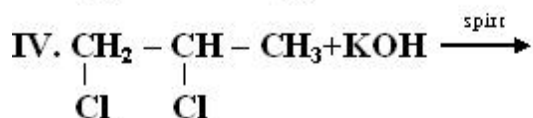
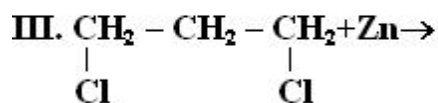
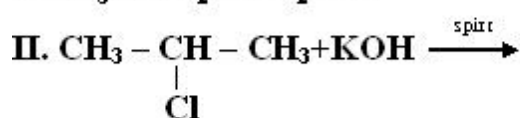
658 Propan üçün hansı ifadə doğru deyil? I. adi şəraitdə qaz halındadır II. əvəzətmə reaksiyasına daxil olur III. İzomerləşmə reaksiyasına daxil olur

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

659 0,5 molunun yanması zamanı 4 mol CO₂ alınan alkanı müəyyən edin.

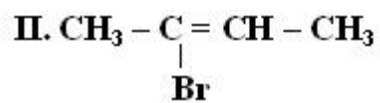
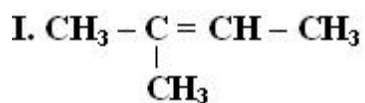
- C₈H₁₈
 C₅H₁₂
 C₃H₈
 C₄H₁₀
 C₇H₁₆

660 Hansı reaksiyadan propilen alınır?



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

661 Hansı birləşmənin *sis-trans* izomeri var?



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

662 Hansı maddə polimerləşmiş?

- propan
 divinil
 izopren
 xlorpen
 buten-1

663 8,4 qramı 0,2 q hidrogen birləşdirən alkenin 1 molu yandıqda neçə mil karbon dioksid alınır?

- 5
 6
 2
 3
 4

664 7 q alkenin yanması zamanı neçə mol su alınır?

- 2
 0,25
 0,5
 0,75
 1

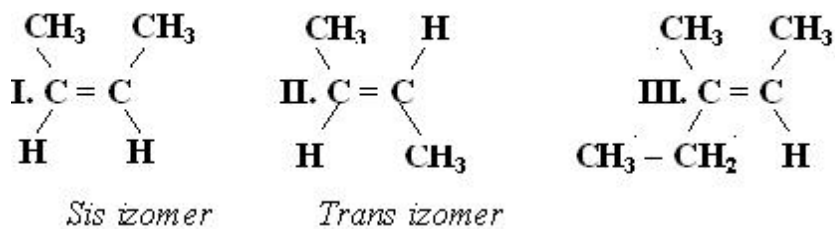
665 0,2 molu 14 q olan alkeni müəyyən edin.

- C₆H₁₂
 C₃H₆
 C₂H₄
 C₄H₈
 C₅H₁₀

666 Normal şəraitdə 44,8 l etilendə olan neytron sayını müəyyən edin.

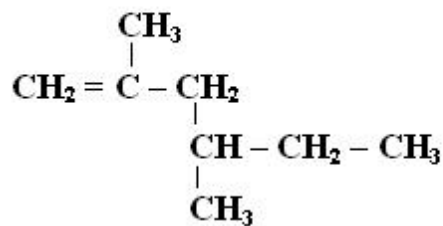
- 32 NA
 12 NA
 16 NA
 24 NA
 28 NA

667 **Sis ve trans izomerləri müəyyən edin.**



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

668 Maddeni Beynelxalq üsulla adlandırın.



- 2,4-dimetilheksen-1
 2-metilheksen-5
 2,4-dimetilheksen-4
 3,5-dimetilheksen-1
 3,5-dimetilheksen-2

669 $\text{CH}_2=\text{CH}$ – radikal nec? adlanır?

- izopropil
 etil
 propil
 metil
 vinil

670 1,4 qramı 3,2 q brom birləşdirən alken sis-trans izomerlik əmələ gətirir. Alkeni müəyyən edin.

- 2-metilbuten-1
 2-metilbuten-2
 buten-1
 penten-2
 buten-2

671 5,6 l etilen neçə l H_2 birləşdirər?

- 4,48 l
 5,6 l
 11,2 l
 2,24 l
 2,8 l

672 Alkenin 0,1 molu yandıqda 7,2 qram su əmələ gəlir. Bu alkenin formulunu müəyyən edin.

- C_5H_{10}
 CH_4
 C_2H_4
 C_3H_6
 C_4H_8

673 Alkenlərin KMnO_4 - un suda məhlulu ilə oksidləşməsinə hansı üzvü maddə əmələ gəlir?

- karbon turşusu
 Bir atomlu spirt
 ikiatomlu spirt
 aldehid
 alkin

674 Alkenlərin ümumi formulu necədir?

- C_nH_{2n-4}
 C_nH_{2n+2}
 C_nH_{2n}
 C_nH_{2n-2}
 C_nH_{2n-6}

675 Bir vinil və bir üçlü butil radikalından ibarət birləşməni Beynəlxalq nomenklaturaya görə adlandırın.

- 3,3 dimetilpenten-1
 2,2 dimetilbuten-3
 metilbuten-1
 3 metilbuten-1
 3,3 dimetilbuten-1

676 Buten və butan qarışığında buteni hansı maddənin suda məhlulu ilə təyin etmək olar?

- $FeCl_3$
 $NaOH$
 $NaCl$
 $KMnO_4$
 $Cu(OH)_2$

677 Buten-1 molekulunda neçə siqma (σ) rabitə Sp^3 - Sp^2 hibrid orbitallarının örtməsi ilə yaranır?

- 6
 1
 2
 3
 4

678 C_nH_{2n} qazının (n.ş.-də) sıxlığı 2,5 q/l-dir. n-i müəyyən edin.

- 6
 2
 3
 4
 5

679 Etilen üçün aşağıdakı mülahizələrdən hansı səhvdir?

- Neft fraksiyalarının krekinq və piroliz proseslərində əmələ gəlir
 Hidratlaşmasından etil spirti alınır
 Katalitik oksidləşməsindən etilen- oksid alınır.
 Fəza izomerliyi mövcuddur
 Hidrogenləşdikdə etana çevrilir.

680 Etilenin su ilə reaksiyasında hansı maddə alınır?

- $(CH_3CO)_2O$
 CH_3-CHO
 CH_3COOH
 CH_3COCH_3
 C_2H_5OH

681 Hansı birləşmə bromlu suyu rəngsizləşdirir?

- pentan
- butan
- benzol
- tsikloheksan
- propilen

682 Hansı birləşmə katalizator iştirakı ilə qızdırıldıqda hidrogeni birləşdirir?

- C₂H₄
- C₃H₈
- C₂H₅Br
- CH₄
- C₂H₄Br₂

683 Hansı ifadə alkenlər üçün doğrudur?

- Hidrogenləşdikdə alkinlər alınır.
- Katalizator iştirakında hidratlaşmırlar
- Ümumi formulları C_nH_{2n} - 2 - dir.
- polimerləşmirlər
- Spirtlərin dehidratlaşmasından almaq olar

684 Hansı karbohidrogenin 0,2 molunun yanmasından 14,4 q su alınar?

- C₃H₆
- C₈H₁₀
- C₆H₁₂
- C₄H₈
- C₄H₁₀

685 Hansı karbohidrogtin hidratlaşmasından üçlü - butil spirti alınar?

- 1 - buten
- 2-metilpropen
- 2 -metil - 1 buten
- propen
- 2 - buten

686 Hansı maddə həm etan, həm də etilenlə reaksiyaya daxil olur?

- H₂
- HBr
- Cl₂
- KMnO₄
- H₂O

687 Hansı reaksiya Markovnikov qaydasının əksinə gedər.

- CH₂=CCl-CH₂Cl+HCl----
- CH₂=CH-CH₃+HBr---
- CH₂=CH-CH₃+H₂O-----
- CHCl= CH-CH₃+ HCl----
- CH₂=CH-CH₂Cl+HCl-----

688 $x \text{ C}_2\text{H}_4 + y \text{ KMnO}_4 + z \text{ H}_2\text{O}$ -reaksiyasında $(x+y+z)$ cəmini müəyyən edin.

- 7
 3
 6
 9
 8

689 Molekulunda 22 hibrid orbitalı olan alkenin neçə hidrogen atomu var?

- 16
 6
 8
 10
 12

690 Pentenin neçə izomeri var?

- 6
 2
 3
 4
 5

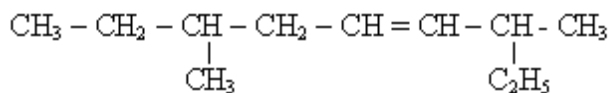
691 Propilen almaq üçün 2-Brompropana hansı maddə ilə təsir etmək lazımdır?

- qatı H_2SO_4 ilə
 Na metalı ilə
 KOH -in spirtdə məhlulu ilə
 KOH -in suda məhlulu ilə
 Ag_2O - in ammoniyakta məhlulu ilə

692 Sadə formulları CH_n - a uyğun olan maddələr sırasını göstərin?

- $\text{C}_3\text{H}_6, \text{C}_5\text{H}_{12}$
 $\text{C}_4\text{H}_6, \text{C}_2\text{H}_2$
 $\text{CH}_4, \text{C}_6\text{H}_6$
 $\text{C}_2\text{H}_2, \text{C}_6\text{H}_{14}$
 $\text{C}_2\text{H}_2, \text{C}_6\text{H}_6$

693 Aşağıdakı karbohidrogeni sistematik üsulla adlandırın?



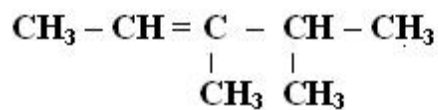
- 3,7 dimetilnonen – 4
 3-metil 7-etilokten-5
 6-etil-2-metilokten-3
 6-metil-2-etilokten-3
 7-metilnonen-4

694 2 mol olein turşusu 2 mol butadienin doymuş hala gətirilməsi üçün neçə mol H_2 lazımdır?

- 8
 2

- 4
 5
 6

695 Alkeni Beynəlxalq və Semereli üsulla adlandırın.



Beynəlxalq

Semereli

- 3,4-dimetilpentən-2 , tetrametiletən
 3,4-dimetilpentən-2 , dimetilizopropiletən
 2,3-dimetilpentən-3 , dimetilpropiletən
 3,4-dimetilpentən-2 , dimetilpropiletən
 2,3-dimetilpentən-3 , dimetilizopropiletən

696 Etilen üçün hansı mülahizə doğrudur?

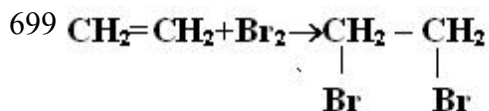
- Siqma rabitələrin hamısı Sp² və S - orbitallarının örtülməsindən yaranır.
 bromlu suyu rəngsizləşdirmir.
 Fəza izomerliyi yoxdur
 Hidrogen halogenidlərlə birləşmir
 molekulunda 4 siqma və 1 pi rabitəsi vardır.

697 Hansı birləşmə ilə sink metalının qarşılıqlı təsirindən 2 - buten alınar

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

698 Nisbi molekul kütləsi 84 olan və sis-trans izomerlərə malik olan alkeni Beynəlxalq üsulla adlandırın.

- 3 - metil - 2 - buten
 3 - metil - 2 - penten
 2 - buten
 2 - penten
 2 - metil - 2 - penten



Hansı ifadə doğrudur:

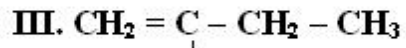
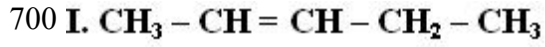
I. Sp²-hibrid orbitalları Sp³-hibrid orbitallarıma çevrilir

II. molekulda valent bucağı artır

III. Siqma rabitelerinin sayı artır

- yalnız II
 I, II, III

- I, III
 II, III
 yalnız I



CH₃ izomerliyin növünü müeyyen edin.

Quruluş

Veziyyet

izomerliyi

izomerliyi

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