

AAA_1317y#01#Q16#01 Eduman testinin sualları

Fənn : 1317Y Kimya-2

1 Monohlogenli birləşməni göstərin

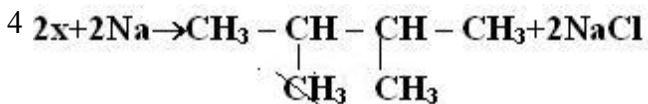
- CH₃-CHCl₂
 CH₂Cl₂
 CHCl₃
 CH₃Cl
 CCl₄

2 Xloroformu göstərin

- CH₃Cl
 CHCl₃
 CCl₄
 CH₃CH₂Cl
 CH₂Cl₂

3 Alkilhalogenidin 11,5 q natrium ilə reaksiyasından 14,5 q alkan alınır. Alkanın formulunu müəyyən edin.

- C₆H₁₄
 C₂H₆
 C₃H₈
 C₄H₁₀
 C₅H₁₂



x-i müəyyən edin.

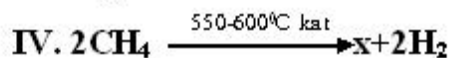
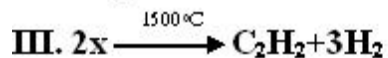
- $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 - \text{C} - \text{CH}_3 \\ | \\ \text{Cl} \end{array}$
 CH₃Cl
 C₂H₅Cl
 $\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 \\ | \\ \text{Cl} \end{array}$
 $\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_3 \\ | \\ \text{Cl} \end{array}$

5 Hansı alkanı Vürs üsulu ilə eyni alkilhalogeniddən almaq olar?

- 2,3-dimetilbutan
 2,2-dimetilbutan

- propan
 2-metilpropan
 2-metilbutan

6 Hansı reaksiyada x eyni maddedir?



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

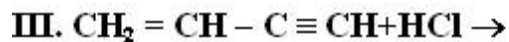
7 Hansı karbohidrogenləri Vürs üsulu ilə yalnız bir alkilhalogendən almaq olar? I. n-butan II. 2-metilbutan III. 2,3-dimetilbutan IV. 3-metilpentan

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

8 $2\text{CH} \equiv \text{CH} \xrightarrow{\text{kat}} x \xrightarrow{+1 \text{ mol HCl}} y$ y-maddesi üçün hansı ifade doğru deyil?

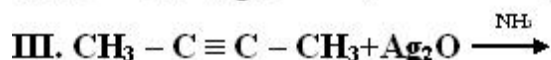
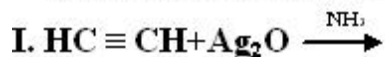
- kauçuk istehsalında istifadə olunur
 polimerləşir
 molekulunda bütün karbon atomları Sp^2 -hibrid vəziyyətindədir
 doymamış birləşmədir
 izoprenin izomeridir

9 . Hansı reaksiyadan vinilxlorid alınır?



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

10 Hansı reaksiya getnir?



- II, III

- yalnız I
 yalnız II
 yalnız III
 I, II

11 1 mol asetilenin 1 mol hidrogen bromidlə reaksiyasından hansı maddə alınır?

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

12 78 q asetilen neçə qram su ilə reaksiyaya daxil olar?

- 54
 18
 108
 36
 72

13 Asetilen molekulunda neçə qeyri-polyar siqma rabitə vardır?

- 5
 3
 2
 4
 1

14 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

15 Asetilenin trimerləşməsindən hansı birləşmə alınır?

- metilsikloheksan
 heksan
 tsikloheksan
 tsikloheksen
 benzol

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

- C_2H_2
 CH_4
 C_2H_4
 C_3H_8
 C_4H_{10}

17 Hansı birləşmə bromlu suyu rəngsizləşdirir?

- benzol

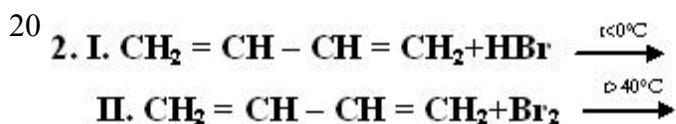
- divinil
 propan
 etan
 tsikloheksan

18 Divinil və izopren üçün ümumi olan nədir? I sp² – hibrid orbitallarının sayı II siqma rabitələrinin sayı III polimerləşmə reaksiyası IV təbii kauçukun monomerləri olması

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

19 . Divinil və izopren üçün eyni olan nədir? I. karbon atomlarının sayı II. karbon atomlarının hibridləşmə vəziyyəti III. polimerləşmə qabiliyyəti

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

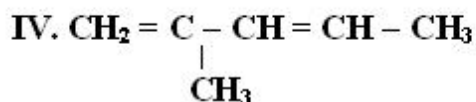
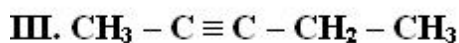
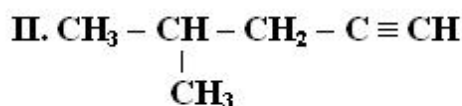
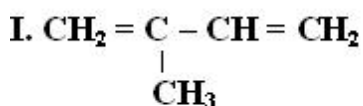


Reaksiya məhsullarını müəyyən edin:

I II

- 1-brombuten-2 , 1,2,3,4-dibrombutan
 1-brombuten-2 , 3,4-dibrombuten-1
 1-brombuten-2 , 1,4-dibrombuten-2
 3-brombuten-1 , 3,4-dibrombuten-1
 3-brombuten-1 , 1,4-dibrombuten-2

21 3-metilpentin-1-in izomerini müəyyən edin.



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

22 Hansı maddə $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$ ümumi formuluna malikdir?

- C4H8
 C4H10
 C3H6
 C3H4
 C5H12

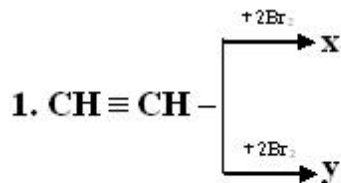
23 İzopren və 3-metilbutin-1 üçün doğru olan ifadələri göstərin. I. fəza izomeri var II. bir-birinin izomeridir III. siqma və pi rabitələrinin sayı eynidir IV. Tam hidrogenləşdikdə eyni maddəyə çevrilir

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

24 0,5 mol dien karbohidrogenin yanmasına 3,5 mol oksigen sərf olunarsa, bu maddənin formulunu müəyyən edin.

- C7H12
 C3H4
 C4H6
 C5H8
 C6H10

25



x ve y üçün eyni olan nedir?

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

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

26 Hansı maddənin dehidrogenləşməsindən izopren alınar?

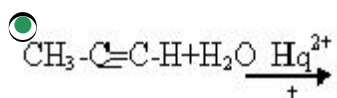
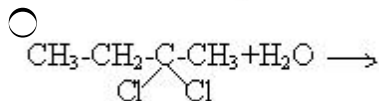
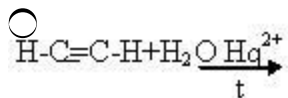
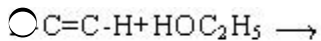
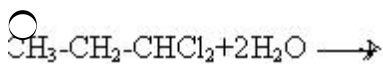
- etil spirti
 butan
 buren-1
 2-metilpentan
 2-metilbutan

27 Alkadienlərin ümumi formulunu göstərin

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

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

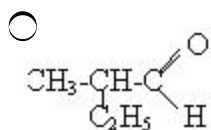
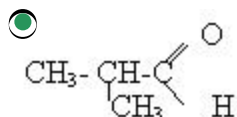
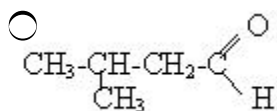
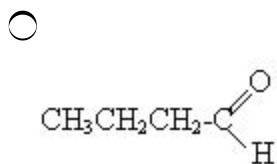
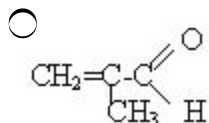
28 Hansı reaksiyanın köməyi ilə aseton alınır?



29 Qarışqa aldehidi hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olmur?

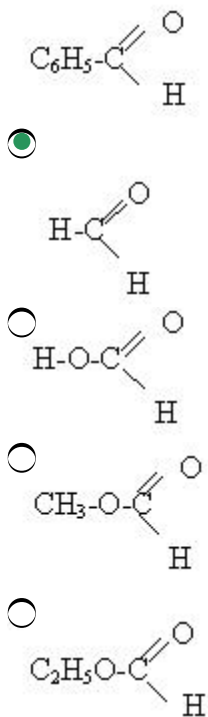
- HCOOH
 $(OH)_2$
 O_2
 H_2
 H_5OH

30 Yağ aldehidinin izomerini göstərin.



31 Hansı maddə asetaldehidin homoloqudur?

-



32 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

33 $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{COOH}$ 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

34 23 qram qarışqa turşusunun sulfat turşusu iştirakı ilə qızdırılmasından neçə litr CO (n.ş) alınır? $M_r(\text{HCOOH})=46$

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

35 Bunlardan hansı üçlü spirtidir?

- $\begin{matrix} \text{COOH} \\ | \\ \text{COOH} \end{matrix}$
 R-OH

- R – CHO – R
 R
R – COH
R
 R – CH₂ – COOH

36 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

37 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

38 Bu birləşmələrdən hansı vinil spirtidir?

- CH₂
II
CH
I
CH₂
I
CH₃
 CH₂ = CHOH
 CH₃ – CH₂OH
 CH₂ = CH – CH₂OH
 CH₃CH₂CH₂CH₂OH

39 Etanolu etilenqlikoldan hansı maddənin köməyi ilə fərqləndirmək olar?

- Ca(OH)₂
 CH₃COOH
 HCl
 Na
 Cu(OH)₂

40 izopropil spirtini QIZDIRDIQDA hansı maddə alınır.

- propen
 propanal
 propin
 1-propanal
 propilen oksidi

41 İkili spirt hansıdır?

- CH₂OH-CH₂OH
 CH₃-CH₂OH
 $\text{H}_3\text{-}\underset{\text{CH}_3}{\underset{|}{\text{C}}(\text{OH})\text{-CH}_3$
 CH₂OH-CH₂-CH₂OH
 $\text{CH}_3\text{-}\underset{\text{OH}}{\underset{|}{\text{C}}}\text{-CH}_3$

42 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

43 Hansı maddənin su ilə qarşılıqlı təsirindən etil spirti alınır?

- propilen
 asetilen
 viniasetilen
 metan
 etilen

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

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

45 Hansı reaksiya nəticəsində spirt alınır?

- $\text{CH}_3\text{-}\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}\text{-H} + \text{H}_2 \xrightarrow{\text{kat}}$
 C₅H₁₁Cl + KOH →
 CO + 2H₂ $\xrightarrow{\text{H}, \text{kat}}$
 C₂H₂ + H₂O $\xrightarrow{\text{H}, \text{Hg}}$
 C₂H₄ + H₂O $\xrightarrow{\text{H}_2\text{SO}_4}$

46 Hansı maddənin hidrogenlə reaksiyasından spirt alınır?

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

CH₃-O-C₂H₅

47 Etanol üçün hansı mülahizə doğru deyil?

- mavi alovlu yanır
 biratomlu spirtidir
 rəngsiz mayedir
 qaynama temperaturu etilenin qaynama temperaturundan yüksəkdir
 ikili spirtidir

48 Proponol – 2- üçün hansı mülahizə doğrudur? I molekulunda 7 hidrogen atomu var II Na ilə qarşılıqlı təsirdə olur III metiletil efinin izomeridir

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

49 Heterotsiklik birləşmələrin molekullarındakı tsikldə hansı element atomu ola bilməz?

- Cl
 N
 P
 O
 S

50 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

51 əsası xassəyə malik birləşmələri göstərin.

- timil
 pirrol
 purin
 piperidin
 pirimidin

52 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

53 12 q pirrolun kaliumla qarşılıqlı təsirindən (n.ş.) nə qədər hidrogen alınar?

- 4 l

- 1 1
 3 1
 2 1
 5 1

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

- urasil
 pirimidin
 uril
 adenin
 piridin

55 Hansı heterotsiklik birləşmələr mühüm bioloji əhəmiyyətə malikdirlər?

- arsenli
 azotlu
 fosforlu
 kükürtlü
 silisiumlu

56 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

57 Piridin hidrogenləşməsindən hansı birləşmə alınır?

- timil
 pirrol
 purin
 piperidin
 pirimidin

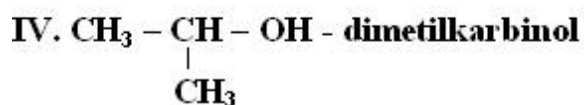
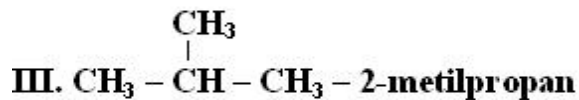
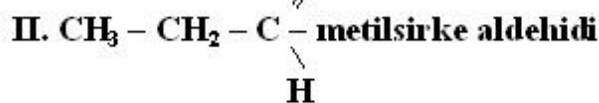
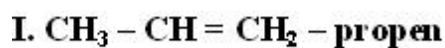
58 Hansı birləşmələr kondensləşmiş heterotsiklik birləşmələrə aid deyil? I. adenin II. timin III. quanin IV. sitoizin

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

59 Hansı birləşmələr pirimidinin törəmələridir? I. sitoizin II. urasil III. timin IV. adenin V. quanin

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

60 Hansı maddələr semereli üsulla adlandırılmışdır? O

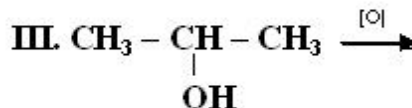
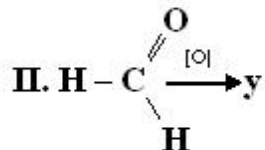


- I, III
 I, II
 II, III
 III, IV
 II, IV

61 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

62



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

63 $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}$ 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

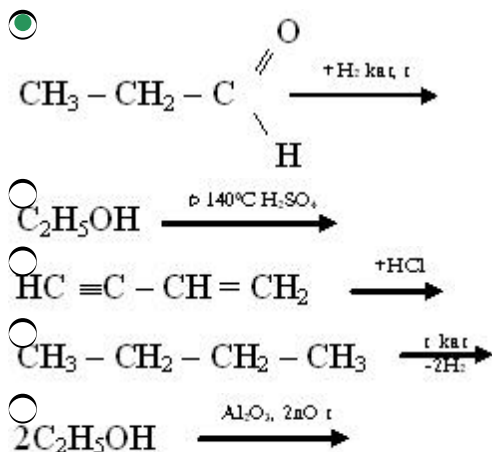
64 $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$ formuluna neç? izomer spirt uyğundur?

- 2
 3
 4
 5
 6

65 $\text{CH}_3 - \underset{\text{I}}{\text{CH}} - \underset{\text{I}}{\text{CH}} - \underset{\text{I}}{\text{CH}} - \text{CH}_3$ birlişməsi Beynəlxalq üsulla necə adlanır ?
 $\text{CH}_3 \quad \text{OH} \quad \text{C}_2\text{H}_5$

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

66 . Hansı reaksiyadan alınan maddə polimerləşmir?



67 4,4 q doymuş biratomlu spirt dehidratlaşdıqda 3,5 q alken alınmışsa, alkeni müəyyən edin.

- C7H14
 C5H10
 C4H8
 C3H6
 C6H12

68 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 spirtidir

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

69 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

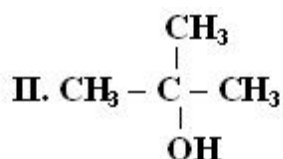
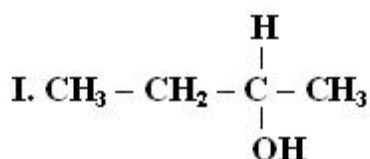
70 . x – üzvi birləşməsi: I. KOH-la reaksiyaya daxil olub birli spirt əmələ gətirir II. 2 mol x 2 mol K-lə reaksiyaya daxil olub n-heksan əmələ gətirir x-i müəyyən edin.

- C5H11Br
 C3H7OH
 C3H7Br
 C6H13Br
 C3H6

71 $C_nH_{2n+1}ONa$ birləşməsinin 16,4 qramında 4,6 qram Na var. n-i müəyyən edin.

- 6
 2
 3
 4
 5

72



Hansı ifadə doğru deyil?

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

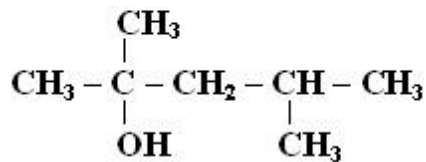
73 Tərkibində iki asimmetrik karbon atomu olan $C_6H_{13}OH$ tərkibli spirti Beynəlxalq üsulla adlandırın.

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

74 Birli spirtlər üçün hansı ifadə doğrudur? I. oksidləşdikdə keton əmələ gəlir II. Na ilə reaksiyasından H_2 qazı əmələ gəlir III. alkinlərin su ilə reaksiyasından alınır

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

75 Birleşməni Beynəlxalq üsulla adlandırın.



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

76 0,1 molunun kütləsi 6 q olan doymuş biratomlu spirtdən alınan sadə efirin nisbi molekul kütləsini hesablayın.

- 120
 30
 102
 78
 100

77 0,2 mol C₂H₅OH-dan alınan sadə efirin kütləsini hesablayın.

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

78 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

79 Etanol və dietilefirindən ibarət 100 q qarışıqın natriumla reaksiyasından (n.ş.-də) 2,24 l H₂ qazı ayrılır. Qarışqa efirin kütlə payını (%-lə) hesablayın.

- 92
 9,2
 40
 46
 90,8

80 Hansı maddə dimetilefirinin izomeridir?

- sirkə turşusu
 etil spirti
 metil spirti
 aseton
 qarışqa turşusu

81 Hansı maddənin su ilə qarşılıqlı təsirindən etil spirti alınır?

- propilen
 asetilen
 viniasetilen
 metan
 etilen

82 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

83 Toluol molekulunda neçə σ rabitə var?

- 18
 14
 15
 16
 17

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

- 6
 5
 12
 4
 7

85 Benzol + xH₂--tsikloheksan Reaksiyada x-i müəyyən edin.

- 1
 3
 2
 6
 5

86 Hansı birləşmələr izomerdir? I. p – ksilol II. etilbenzol III. stirool IV. toluol

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

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

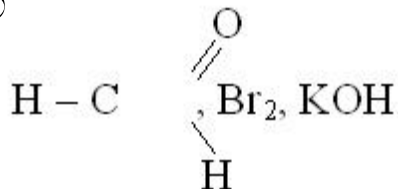
- III, IV, V
 II, IV, V
 III, IV

- I, II, V
 I, II, III

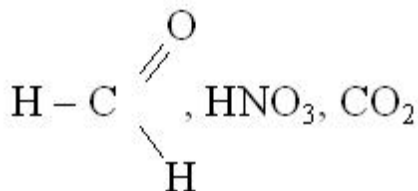
88 C_7H_7OH formuluna neçə izomer uyğun gəlir?

- 3
 6
 4
 2
 8

89 Hansı sıradakı maddələr fenolla qarşılıqlı təsirdə olur?



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



90 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

91 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

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

- Sp, 0,134 nm
 Sp₃, 0,154 nm
 Sp₂, 0,134 nm
 Sp, 0,120 nm
 Sp₂, 0,140 nm

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

- 6
 2
 3
 4
 5

94 Toluolun nitrolaşması nəticəsində hansı maddələr alınır?

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

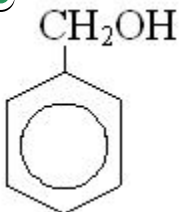
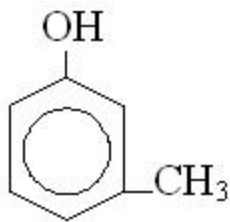
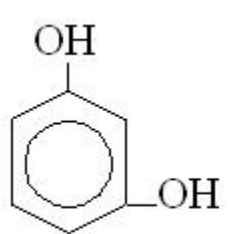

95 Hansı maddələr həm fenol, həm də etanolla qarşılıqlı təsirdə olur? I. Na II. NaOH III. HNO₃

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

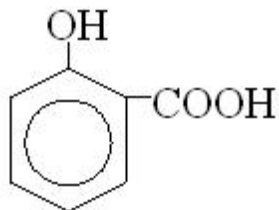
96 10 q fenol və etanoldan ibarət qarışıq 600 q 4%-li bromlu su məhlulunu rəngsizləşdirir. Qarışıqda neçə qram etanol var?

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

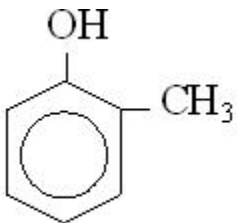
97 Benzil spirtinin formulunu göstərin.

- 
 
 
 

)



○



98 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

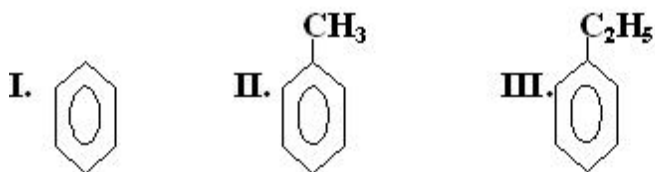
99 Homoloqları müəyyən edin. I. stiroil II. ksilol III. toluol IV. fenol

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

100 46 q arenin yanmasından 4,5 mol oksigen sərf olunur. Maddənin 1 molekulunda neçə hidrogen atomu var?

- 14
 ○ 6
 8
 ○ 10
 ○ 12

101 Hansı maddenin KMnO_4 ilə oksidləşməsindən benzoy turşusu alınır?



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

102 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)

103 a mol C_nH_{2n-6} birləşməsinə tam yandırmaq üçün lazım olan oksigenin (n.ş.-də) həcmi müəyyən edin.

- $11,2 \cdot (n-3)/a$
 $22,4 \cdot a(n-3)$
 $11,2 \cdot a(2n-3)$
 $11,2 \cdot a(n-3)$
 $11,2 \cdot a(3n-3)$

104 Hansı aromatik birləşmənin oksidləşməsindən tereftal turşusu alınar? I. m-ksilol II. 1-metil-4-etilbenzol III. kumol IV. p-ksilol

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

105 . 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

106 Hansı karbohidrogenin 1 molu yandıqda daha çox su alınar?

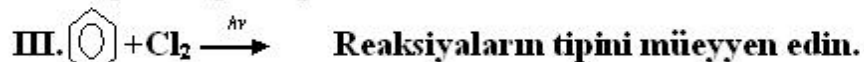
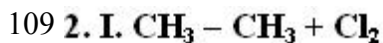
- heksan
 heksen-1
 benzol
 tsikloheksan
 metilsiklopentan

107 C_8H_{10} – izomerlərin sayı neçədir?

- 5
 1
 2
 3
 4

108 C_2H_2 və C_6H_6 maddələri üçün eyni deyil?

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

*Birləşmə Əvəzetmə*

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

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

- $\text{C}_n\text{H}_{2n-5}$
- $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$
- $\text{C}_n\text{H}_{2n-4}$
- $\text{C}_n\text{H}_{2n-6}$
- $\text{C}_n\text{H}_{2n-3}$

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

- 16
- 8
- 10
- 12
- 14

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

- NH_4OH
- KOH
- H_2O
- $\text{C}_n(\text{OH})_2$
- HCl

113 Göstərilən maddələrdən hansı anilinlə reaksiyaya girmir.

- H_2SO_4
- HCl
- HNO_3
- Br_2
- NH_4OH

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

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

115 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;

116 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;

117 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;

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

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

119 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;

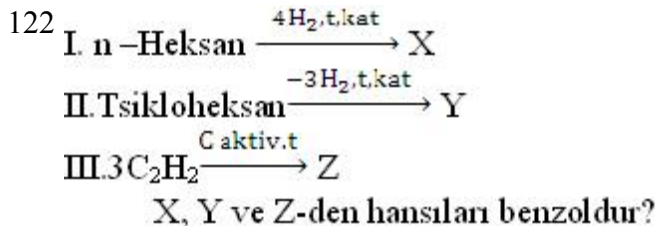
120 Hansı ifadə anilin üçün səhvdir. I. əsasi xassə göstərir. II. Bromla reaksiyaya girir. III. nitrobenzolun oksidləşməsindən alınır.

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

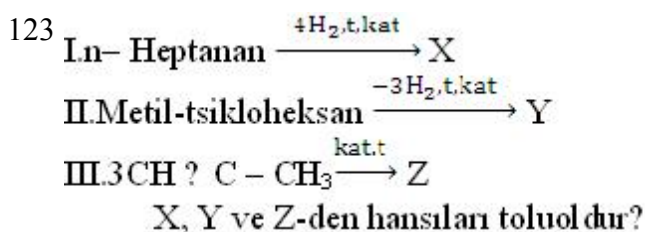
121 Molekulunda sp hibridləşmə vəziyyətində karbon atomu olan maddələri göstərin. I. Asetilen; II. Butadien-1,3; III. Propadien; IV. Benzol

- 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;

124 I. HCl; II. H₂; III. NaOH; IV. Br₂ Hansı maddələr benzol, toluol və etilenlə reaksiyaya daxil olur?

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

125 Bərk kristallik maddələr üçün entropiyanın qiyməti hansı intervalda dəyisir

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

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

- hissələrin entropiyaları loqarifmasının fərqi
 hissələrin entropiyaları fərqi
 hissələrin entropiyaları hasilinə
 hissələrin entropiyaları cəminə
 hissələrin entropiyaları loqarifmasının cəminə

127 Entropiya anlayışını elmə hansı alim daxil etmişdir?

- Hibbs
- Klauzius
- Karno
- Coul
- Klapeyron

128 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

129 İzolə edilmiş sistemlərdə entropiyanın qiyməti necə dəyişilir?

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

130 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.

131 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.

132 Mütləq sıfır temperaturunu almaq mümkündürmü?

- alçaq təzyiqlərdə qeyri-mümkündür
- qeyri-mümkündür
- mümkündür
- xüsusi halda mümkündür
- yüksək təzyiqlərdə mümkündür

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

- Klauzius
- Kirxhoff
- Helmhelts
- Hess
- Coul

134 Termokimyəvi tənliklərdə hansı amilin daha böyük rolu vardır?

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

135 Termokimya nəyi öyrənir

- fiziki-kimyəvi proseslərin istilik effektini
- fiziki-kimyəvi proseslərin sürətini
- fiziki proseslərdə istiliyin ayrılmasını
- kimyəvi proseslərin temperaturdan asılılığını
- kimyəvi proseslərə təzyiqin təsirini

136 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

137 İzoxorik prosesin istiliyini əks etdirən düstur:

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

138 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

139 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

140 Proses aparmadan hansı proseslərə Hess qanunu tətbiq edilə bilməz?

- adsorbsiya
- kompleksmələgəlmə
- həllolma
- buxarlanma
- kristallaşma

141 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

142 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

143 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

144 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

145 Termokimyəvi tənliklər neçə mol maddənin alınmasına hesablanır?

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

146 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)

147 əmələgəlmə istiliyinin tərifı hansı müddədə 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 effektinə əmələgəlmə istiliyi deyilir
- 1 mol maddənin sadə maddələrdən əmələgəlmə reaksiyasının istilik effektinə əmələgəlmə istiliyi deyilir

148 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

149 Həllolma istiliyi əsas hansı amillərdən asılıdır?

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

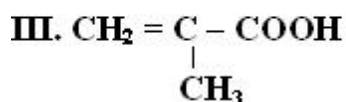
150 Hess qanunu necə ifadə olunur?

- 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

151 İzobarik prosesin istiliyi:

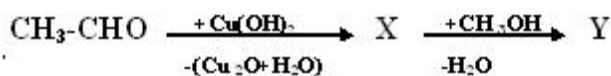
- sistemdə temperaturun dəyişməsinə səbəb olur
- sistemdə daxili enerjinin dəyişməsinə səbəb olur
- sistemin entalpiyasının dəyişməsinə bərabər olur
- sistemdə istiliyin dəyişməsinə səbəb olur
- sistemin entropiyasına bərabərdir

152 . **Doymamış bir esash karbon turşularını müəyyən edin.**



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

153



Y- maddəsi üçün hansı ifadə doğrudur?

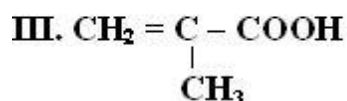
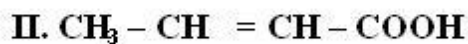
- sadə efirdir
- mürəkkəb efirdir
- molekulları arasında hidrogen rabitəsi mövcuddur

hidrolizə uğramır

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

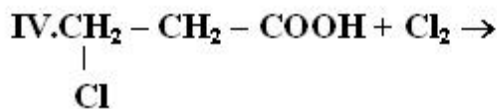
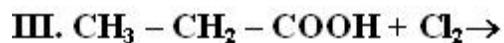
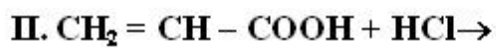
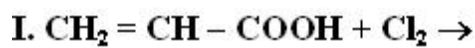
- II, III
 yalnız I
 yalnız II
 yalnız III
 I, II

155 Hansı turşunun *sis-trans* izomeri var?



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

156 Hansı reaksiyadan eyni məhsullar alınır?



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

157 . 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

158 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

159 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

160 Doymamış birəsaslı karbon turşularının ümumi formulunu göstərin.

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

161 Olein turşusunun formulunu göstərin.

- $C_{16}H_{31}COOH$
 $C_{17}H_{31}COOH$
 $C_{17}H_{33}COOH$
 $C_{17}H_{35}COOH$
 $C_{15}H_{31}COOH$

162 Hansı ifadə olein turşusu üçün doğru eyil.

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

163 Malon turşusunun formulunu göstərin.

- $HOOC-(CH_2)_4COOH$
 $HOOC-CH_2-COOH$
 $HOOC-COOH$
 $HOOC-CH_2-CH_2-COOH$
 $HOOC-(CH_2)_3-COOH$

164 Yağlar hansı ifadə doğrudur?

- yağlar qliserin və uyğun karbon turşularının mürəkkəb efiridir.
 yağlar hidrolizə uğramır;
 bərk yağlar ali doymamış karbon turşularından əmələ gəlir;
 yağlar yüksəkxəlmolekullu birləşmələrdir;
 yağlar etilenqlikolun mürəkkəb efirləridir

165 9,2 q etil spirtinin birəsaslı doymuş turşu ilə qarşılıqlı təsirindən 20,4 q mürəkkəb efir alınmış. Turşunun molekulunda neçə karbon atomu var? $M_n(C_2H_5OH)=46$

- 5
 1
 2
 3

4

166 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 oksigenə istifadə olunur.
 Ümumi formulu R1-COOR2

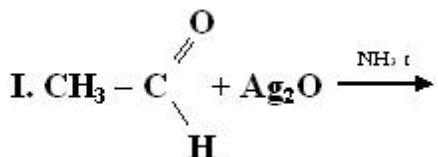
167 Birəsaslı doymuş karbon turşusunun etil spirti ilə qarşılıqlı təsirindən 10,2 q efir və 1,8 q su alınır. Efirin nisbi molekulyar kütləsini müəyyən edin

- 132
 74
 88;
 102;
 117;

168 Akriyl turşusunun etil efirinin formulu göstərin.

- CH₂=C(C₂H₅)-COOC₂H₅;
 CH₂=COOC₂H₅;
 CH₂=C(CH₃)-COOC₂H₅;
 CH₂=CH-COOH;
 CH₂=C(CH₃)-COOH;

169



Reaksiyaların tipini müəyyən edin.

I

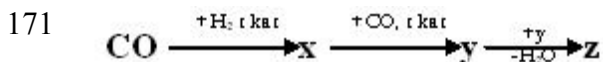
II

III

- reduksiya -----, neytrallaşma ----- hidroliz
 oksidləşmə ----- neytrallaşma -----, efirləşmə
 reduksiya -----, efirləşmə -----, neytrallaşma
 reduksiya -----, efirləşmə -----, neytrallaşma
 reduksiya -----, neytrallaşma ----- efirləşmə

170 39,6 q (C_nH_{2n+1}COO)₂Mg birləşməsində 4,8 q Mg var. n-i müəyyən edin.

- 5
 1
 2
 3
 4



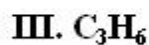
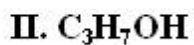
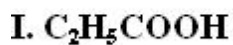
z-i müəyyən edin.

- etan turşusu
 metanol
 metilasetat
 etanol
 sirkə anhidridi

172 Metan turşusu üçün hansı ifadə doğrudur.

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

173 **Maddeleri qaynama temperaturunun azalma ardıcılığı ilə düzün.**



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

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

- 8
 3
 4
 5
 6

175 Asetosirkə efiri neçə tautomer vəziyyətində ola bilər?

- 6
 2
 3
 4
 5

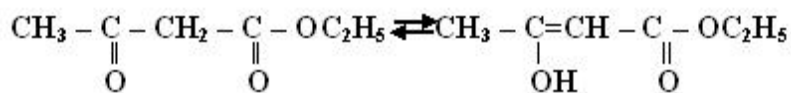
176 Ketoturşuların tərkibində hansı funksional qruplar var?

- $=\text{CO}, \text{COOH}$
 $-\text{COOH}$
 $-\text{OH}$
 $-\text{OH}, =\text{CO}$
 $-\text{OH}, \text{CHO}$

177 Etilenqlikolun oksidləşməsindən hansı oksobirləşmə alınar?

- levulin
- asetosirkə turşusu
- qlioksal
- formilsirkə
- piroüzüm turşusu

178 tautomerliyi necə adlanır?



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

179 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

180 Asetosirkə turşusu üçün hansı ifadə doğrudur?

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

181 Piroüzüm turşusunun reduksiyasından hansı oksibirləşmə alınır?

- çaxır turşusu
- qlioksal
- süd turşusu
- oksimalon turşusu
- alma turşusu

182 Qlükozanın qıvcırmasından hansı oksobirləşmə alınır?

- levulin
- formilsirkə turşusu
- piroüzüm turşusu
- qlioksal
- asetosirkə turşusu

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

- H₂SO₄
- HBr
- FeCl₃
- Br₂

CuCl₂

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

- NH₂OH
 NaHCO₃
 NaHSO₃
 HCN
 NH₂ – NH₂

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

- CuCl₂
 HCl
 HBr
 H₂SO₄
 Br₂

186 Asetosirkə turşusunun qızdırılmasından hansı üzvi maddə alınır?

- izopropil spirti
 sirkə aldehidi
 etil spirti
 aseton
 propil spirti

187 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

188 Aldoturşuların tərkibində hansı funksional qruplar var?

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

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

- Konovalov
 Alekseyev
 Vant-Hoff
 Raul
 Henri

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

- 9
 3
 2

- 4
 8

191 Dispers sistemlər mühitin aqreqat halına görə neçə yerə bölünür?

- 6
 2
 3
 4
 5

192 Eyni osmos təzyiqinə malik olan məhlullar necə adlanır?

- hipertonic
 izoxorik
 izotonik
 izobarik
 hipotonik

193 Eynicinsli qarışığı göstərin

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

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

- Kablukov
 Kurnakov
 Mendelejev
 Alekseyev
 Konovalov

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

- Kablukov
 Kurnakov
 Mendelejev
 Alekseyev
 Konovalov

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

- Kablukov
 Kurnakov
 Mendelejev
 Alekseyev
 Konovalov

197 Durulaşmış məhlulların donma temperaturunun azalması nədən asılıdır

- həllolan maddənin ərimə temperaturundan
 həllolan maddənin təbiətindən
 həllolan maddənin qatılığından

- həlledicinin təbiətindən
- həlledicinin miqdarından

198 Həqiqi məhlulların hazırlanması hansı proseslə əlaqədardır?

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

199 Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir?

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

200 Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir?

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

201 Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir?

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

202 Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir

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

203 Məhlullar kimyəvi birləşmələrdən hansı xassələri ilə fərqlənilirlər?

- 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

204 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 təsirinin xarakterini müəyyən etməklə

205 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 təsirinin xarakterini müəyyən etməklə

206 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

207 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

208 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

209 Raul qanununa tabe olan məhlullar necə adlanır?

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

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

- Hibbs
- Dalton
- Henri
- Arrenius
- Raul

211 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

212 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

213 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

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

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

215 Qazların mayelərdə həllolmasına temperatur necə təsir edir?

- çox təsir edir
- az təsir edir
- artırır
- təsir etmir
- azaldır

216 Qazların mayelərdə həllolmasına temperatur necə təsir edir?

- çox təsir edir
- az təsir edir
- artırır
- təsir etmir
- azaldır

217 Məhlullar haqqında fiziki nəzəriyyəni ilk dəfə kim vermişdir?

- Raul
- Mendeleyev
- Lomonosov
- Vant-Hoff
- Reley

218 Məhlullar haqqında nəzəriyyə nə zaman meydana gəlmişdir?

- XX əsrin ortalarında

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

219 Məhlulların hidrat nəzəriyyəsinə kim vermişdir?

- Raul
- Butlerov
- Lomonosov
- Mendeleev
- Kurnakov

220 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

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

- dissosiasiya
- ərimə temperaturu
- həllolan maddə və həlledicinin təbiəti
- solvatlaşma
- kompleksmələgəlmə

222 Bərk maddənin həllolma əmsalı nədən asılıdır?

- həcmdən
- təzyiqdən
- temperaturdan
- həlledicinin miqdarından
- həll olan maddənin miqdarından

223 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

224 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

225 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

226 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

227 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

228 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

229 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

230 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

231 Metilamin hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur.

- HCl
 NH₃
 HCl
 NaOH
 C₂H₆

232 Hansı maddənin əsası xassəsi daha zəifdir.

- (CH₃)₂NH
 CH₃NH₂
 NH₃
 C₆H₅NH₂
 (C₆H₅)₂NH

233 Hansı maddənin əsası xassəsi daha qüvvətlidir.

- (CH₃)₂NH
 CH₃NH₂
 NH₃
 C₆H₅NH₂
 (C₆H₅)₂NH

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

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

235 Hansı maddələr etilaminlə reksiya daxil olur. I. H₂SO₄; II NaCl; III CH₃Cl IV NaOH

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

236 Hansı ifadə propilamin üçün doğru deyil

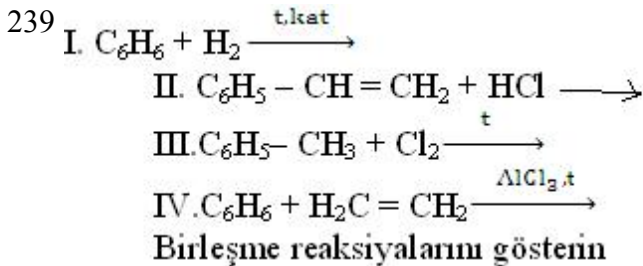
- Məhsulda lakmusun rəngini dəyişdirir.
 trimetilaminin izomeridir
 ammoniyakdan qüvvətli əsasdır
 metilaminin homoloqudur.
 I mol yandıqda I mol N₂ alınır.

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

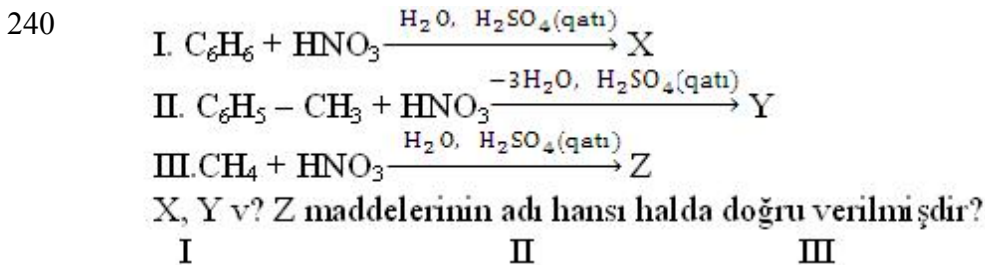
- alkadienlərə , arenlərə , alkanlara
 alkadienlərə , alkanlara , arenlərə
 arenlərə , alkadienlərə , alkanlara
 alkanlara , arenlərə , alkadienlərə
 alkanlara , alkadienlərə , arenlərə

238 I. C₆H₆ + Cl₂ $\xrightarrow{FeCl_3, t}$
II. C₆H₆ + Cl₂ $\xrightarrow{h\nu}$
III. C₆H₆ + Cl₂ $\xrightarrow{\Delta, AlCl_3, t}$
evezetmə reaksiyalarını göstərin.

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



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



- 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

241 Propan metandan neçə dəfə ağırdır?

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

242 Hansı maddə monomer deyil?

- $CH_3-CH_2-CH_3$
 $CH_3-CH=CH_2$
 $CH_2=CHCl$;
 $CH_2=CH-CH=CH_2$
 d) $CH_2=CH-COOC_2H_5$;

243 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;

244 İkiəsash 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;

245 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;

246 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

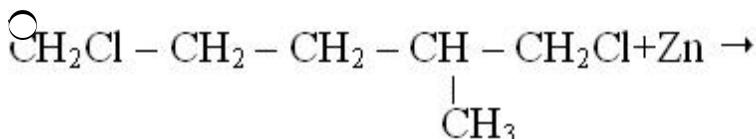
247 I. 2-metilpenten-1 II. dimetilasetilen III. metiletiletilen IV. metilsiklopropan Hansı maddələr eyni sinif karbohidrogenlərə aiddir?

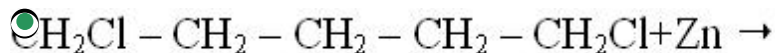
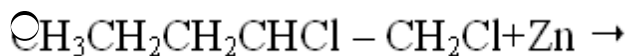
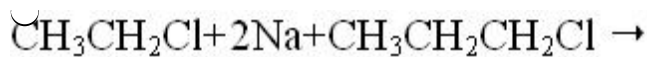
- II, IV
 I, III
 I, IV
 I, II
 II, III

248 C₅H₁₀ 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

249 Hansı reaksiyadan tsiklopentan alınır?





250 Sintez qazı hansı qazlardan ibarətdir?

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

251 2. I. $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$

II. $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$



Hansı birləşmənin ümumi formuluna malikdir?

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

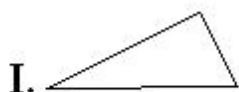
252 Alitsiklik karbohidrogenləri göstərin. I. tsiklopropan II. toluol III. tsiklobutan IV. ksilol

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

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

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

254



II. $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$

III. $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$

IV. C_3H_8

Hansı birləşmənin bir-birinin izomeridir?

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

255 C₆H₁₂ 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

256 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

257 Termodinamiki potensialların ümumi nəzəriyyəsi hansı alim tərəfindən verilmişdir?

- Klauzius
 Boquslavski
 Bolsman
 Hibbs
 Helmholtz

258 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

259 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

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

- $Q=A$
 $Q=\Delta U+A$
 $Q=-\Delta U+A^2$
 $Q=(A_1+A_2)$
 $Q=-\Delta U$

261 Dönər proseslər üçün termodinamikanın II qanununun riyazi ifadəsini göstərin.

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

262 $dG \leq -SdT + VdP$ 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

263 Dönər proseslər üçün termodinamikanın II qanununun riyazi ifadəsini göstərin

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

264 Dönməyən proseslər üçün termodinamikanın II qanununun riyazi ifadəsini göstərin.

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

265 Entalpiya hansı hərflə işarə edilir?

- V
- Q
- P
- U
- H

266 Entropiya hansı düsturla ifadə olunur?

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

267 Kimyəvi termodinamikada əsasən neçə xarakteristik funksiyadan istifadə olunur?

- 5
- 1
- 2
- 3
- 4

268 Kimyəvi termodinamikada əsasən neçə xarakteristik funksiyadan istifadə olunur?

- 5
 1
 2
 3
 4

269 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

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

- 4,4
 2,2
 88
 44
 8,8

271 Hansı maddə oksidləşdikdə (beta) metil yağ aldehidi alınır?

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

272 150 q 40%-li formaldehid məhlulu almaq üçün neçə qram metil spirtini oksidləşdirmək lazımdır?

- 16
 96
 80
 64
 32

273 Neçə qram sirkə anhidridinin mis - 2 hidrksidlə reaksiyasından 14,4 qram mis 1- oksid alınır? $M_r(\text{CH}_3\text{CHO})=44$ $M_r(\text{Cu}_2\text{O})=44$

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

274 0,02 mol metanolun oksidləşməsindən alınan metanaldan istifadə edərək neçə ml 0,1 mol/l qatılıqlı məhlul almaq olar?

- 400
 200
 20
 150
 300

275 Karbonil qrupuna (-C(=O)-) izopropil ve 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

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

- 7
 3
 4
 5
 6

277 Molyar kütləsi 74 olan doymuş biratomlu spirtin formulunu göstərin.

- H_{12}O
 H_7OH
 H_9OH
 H_{11}OH
 H_5OH

278 16 q üzvi maddənin yanmasından 22q CO_2 və 18 q su alınmışsa bu maddənin formulunu müəyyən edin.

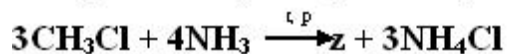
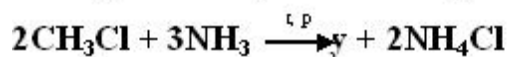
- H_5OH
 H_3OH
 H_4
 H_4
 H_7OH

279 Hansı turşu maye yağların tərkibinə daxildir.

- CH_3COOH
 $\text{C}_{15}\text{H}_{13}\text{COOH}$
 $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOH}$
 $\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COOH}$
 $\text{C}_{16}\text{H}_{31}\text{COOH}$

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

- Polimerləşmə
 Dehidratlaşma
 Oksidləşmə
 hidroliz
 hidrogenləşmə



x, y ve z aminlərinin əsaslıq xassəsini müqayisə edin.

x < z

y < z

y < x

z < x

x < y

282 0,5 mol spirtin artıq miqdarda götürülmüş sirkə turşusu ilə qarşılıqlı təsirindən 18 q su ayrıldı. Spirt molekulunda hidroksil qruplarının sayını müəyyən edin. $M_n(\text{H}_2\text{O})=18$

4

1

2

3

5

283 29,6 q mürəkkəb efirin hidrolizindən 18,4 q etil spirti alınır. Mürəkkəb efirin nisbi molekulyar kütləsini müəyyən edin.

132

74;

88

102

117

284 Hansı ifadə yağlar üçün doğru deyil.

Bitki yağlarını əsasən doymamış ali karbon turşuları əmələ gətirir.

Yağlar mürəkkəb efirlərdir.

Yağların hidrolizindən uçotumlu spirt alınır.

Stearin və palmitin turşuları bərk yağ əmələ gətirir.

Bərk yağların hidrogenləşməsindən maye yağlar alınır.

285 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

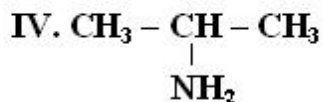
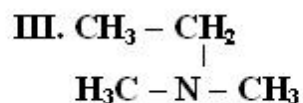
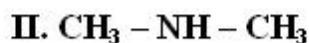
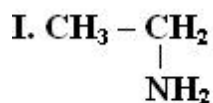
2

3

4

5

286 1. Aminlerin 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

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

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

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

- 3,4
 1,2
 2,3
 yalnız 4
 yalnız 3

289 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

290 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.

291 Hansı reaksiyanın məhsulu maye sabunudur.

- $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COONa} + \text{H}_2\text{O}$ _____
 $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOH} + \text{NaOH}$ _____

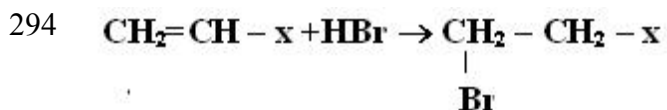
- C17H35COOH+Na2CO3 _____
 C4H9COOH+KOH _____
 C17H35COOH+KOH _____

292 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

293 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

295 Mürəkkəb efirlər hansı reaksiya nəticəsində alınır? (

- polikondensləşmə
 hidratasiya
 dehidratasiya
 efirləşmə
 oksidləşmə

296 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.

297 Sirkə və akril turşuları üçün ümumi olmayan nədir.

- Hər iki turşunun birəsaslı olması
 NaOH ilə neytrallaşma reaksiyasına daxil olmaları
 Lakmusun rənginin dəyişmələri.
 Hər ikisinin CH3OH ilə mürəkkəb efir əmələ gətirmələri

- Hər ikisinin xlor ilə əvəzetmə reaksiyasına daxil olmaları

298 Anilinin xlorid turşusu ilə qarşılıqlı təsir məhsulunu hansı sinif birləşmələrə aid etmək olar?

- sadə efirlər
 duzlar
 xlorlu birləşmələr
 aminturşular
 mürəkkəb efirlər

299 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

300 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

301 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

302 Anilinin artıq miqdarda brom ilə reaksiyasından hansı məhsul alınır?

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

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

- HNO₃
 HCl
 Cl₂
 Br₂
 O₂

304 Hansı reaksiya nəticəsində diazonium duzu alınır?

- (CH₃)₃N+HCl---
 C₆H₅NH₂+2HCl+NaNO₂--
 C₆H₅NH₂+HNO₃---

- $C_6H_5NH_2 + HCl \rightarrow$ ----
 $(CH_3)_2NH + HCl \rightarrow$ ----

305 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

306 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

307 Qrem öz tədqiqatlarında maddələri hansı siniflərə bölmüşdür?

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

308 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

309 Qrem öz tədqiqatlarında maddələri hansı siniflərə bölmüşdür?

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

310 Lovits rəngli məhlulları təmizləmək üçün hansı maddədən istifadə etmişdir?

- duzdan
 qumdan
 kömürdən
 gildən
 köpükdən

311 Maddəni kolloid halda almaq üçün hansı üsuldən istifadə edilir

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

312 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

313 Reys elektrokinetik hadisələri müşahidə etmək üçün nədən istifadə etmişdir?

- qumdan
- tozlardan
- kömürdən
- gildən
- əhəngdən

314 Sistemin xırdalanma dərəcəsi artarsa disperslik dərəcəsi necə olar?

- sıfıra bərabər olar
- azalar
- artar
- dəyişməz
- mənfi qiymət alar

315 Broun hərəkəti hansı məhlullara aiddir?

- ideal
- həqiqi
- kristal
- kolloid
- qaz

316 Broun hərəkətinin nəzəri əsasını kimlər vermişdir?

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

317 Diffuziya prosesini daha dəqiq və geniş kim tədqiq etmişdir?

- Zinin
- Tindal
- Eynşteyn
- Stoks
- Devi

318 Diffuziya prosesinin klassik nəzəriyyəsini kim vermişdir?

- Landau
- Reys
- Fik
- Tindal
- Qardi

319 Həqiq məhlulların hazırlanması hansı proses ilə əlaqədardır?

- pıxtalaşma
- diffuziya
- buxarlanma
- donma
- kristallaşma

320 Hansı alim ardıcıl olaraq kolloid kimya ilə məşğul olmuşdur?

- Qurviç
- Lovits
- Reys
- Qrem
- Eynşteyn

321 Hansı sırada yalnız qarışıqlar göstərilmişdir?

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

322 Hansı sırada yalnız qarışıqlar göstərilmişdir?

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

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

- asılqanlar
- həqiqi
- kristal
- kolloid
- emulsiya

324 Kinetik davamlılıq hansı hadisənin baş verməsinin qarşısını alır?

- ekstraksiya
- kristallaşma
- flotasiya
- sedimentasiya
- adsorbsiya

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

- Qardi
 Reys
 Ləngmür
 Rebinder
 Qrem

326 Sedimentasiya nədir

- həllolma
 buxarlanma
 kristallaşma
 çökmə
 ekstraksiya

327 200 q mehlulda 14,2 q Na_2SO_4 həll olmuşdür. Mehlulun yarada biləcəyi osmos təzyiqini hesablayın ($R=0,082$ 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

328 100 q məhlulda 9,5 q MgCl_2 həll olmuşdür. Məhlulun yarada biləcəyi osmos təzyiqini hesablayın. Məhlulun temperaturu 20°C - dir. ($R=0,082$ 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

329 200 q məhlulda 5,85 q NaCl həll olmuşdür. Məhlulun 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

330 400 q məhlulda 14,2 q Na_2SO_4 həll olmuşdür. Məhlulun yarada biləcəyi osmos təzyiqini hesablayın. Məhlulun temperaturu 20°C - dir. ($R=0,082$ l.atm/dər, $T=273^\circ\text{C}+20^\circ\text{C}=293^\circ\text{C}$ K, $M_r\text{Na}_2\text{SO}_4=142$)

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

331 400 q məhlulda 14,2 q Na_2SO_4 həll olmuşdür. Məhlulun yarada biləcəyi osmos təzyiqini hesablayın. Məhlulun temperaturu 20°C - dir. ($R=0,082$ l.atm/dər, $T=273^\circ\text{C}+20^\circ\text{C}=293^\circ\text{C}$ K, $M_r\text{Na}_2\text{SO}_4=142$)

- 2,85

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

332 400 q məhlulda 49 q H₂SO₄ həll olunmuşdur. Məhlulun molyar qatılığını hesablayın. (Mr H₂SO₄ = 98)

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

333 800 q məhlulda 80 q NaOH həll olmuşdur. Məhlulun molyar qatılığını hesablayın. (Mr NaOH=40)

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

334 Brown hərəkəti hansı məhlullarda daha intensiv baş verir?

- aerosollarda
- həqiq məhlullarda
- kolloid məhlullarda
- suspensiyalarda
- emulsiyalarda

335 Dispersiya üsulu ilə hissəciklərin xırdalanması üsulu hansıdır?

- pıxtalaşdırma üsulu
- elektrik üsulu
- termiki üsul
-) xromatoqrafiya üsulu
- viskozimetriya

336 Qaynama temperaturunun artması hansı məhlullarda daha az olur?

- kobud dispers sistemdə
- həqiq məhlullarda
- kolloid məhlullarda
- suspenziyalarda
- emulsiyalarda

337 Molekulyar-kinetik proseslər hansılardır?

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

338 Mühit daxilində yerləşən kolloid hissəciyə hansı qüvvə təsir edir?

- valentlik qüvvəsi və müqavimət

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

339 Osmos təzyiqi hansı məhlullarda daha az olur?

- qazlar
- bərk
- həqiqi
- kolloid
- suspenziya

340 Osmos təzyiqi hansı məhlullarda daha böyük olur

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

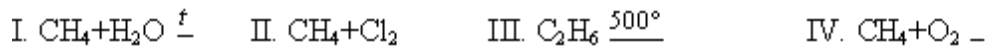
341 Pentanın izomerini göstərin?

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

342 Butan molekulunda neçə σ rabitə var?

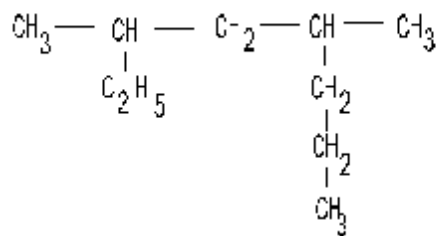
- 14
- 13
- 10
- 8
- 12

343 hansı reaksiyalar nəticəsində "sintez-qaz" alınır?



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

344 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

345 İzopropil radikalını göstərin.

- CH₃-CH-CH₂.CH₃
 CH₃ - CH₂ -
 CH₃ - CH₂ - CH₂ -
 CH₃ - CH -
 |
 CH₃
 CH₂=CH.

346 Doymuş karbohidrogenlər hansı karbondan sonra maye halında olur?

- 5
 2
 3
 4
 6

347 Bu birləşmələrdən hansı xlorformdur?

- CH₃Cl
 CHCl₃
 CH₂Cl₂
 CCl₄
 CH₃ CCl₃

348 C₅H₁₂-nin neçə izomeri var.

- 6
 2
 3
 4
 5

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

- asetilen karbohidrogenlər
 doymuş karbohidrogenlər
 doymamış karbohidrogenlər

- tsikloparafinlər
 dien karbohidrogenlər

350 Sənayedə metan nədən alınır?

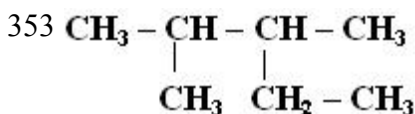
- sirkə turşusunun Na duzunun NaOH ilə reaksiyasından
 Al₄C₃ -in HCl-la qarşılıqlı təsirindən
 C-la H₂-in arasında gedən reaksiyadan
 neftdən
 təbii qazdan

351 10 l propan yandıqda (n.Ş.) hansı həcmdə CO₂ alınar.

- 50L
 10L
 20L
 30L
 40L

352 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

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

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

355 Propan üçün hansı ifadə doğru deyil? I. adi şəraitdə qaz halındadır II. əvəz etmə reaksiyasına daxil olur III. İzomerləşmə reaksiyasına daxil olur

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

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

- C3H6
 C8H10
 C6H12
 C4H8
 C4H10

357 Alkenlərin KMnO4 - un suda məhlulu ilə oksidləşməsinə hansı üzvü maddə əmələ gəlir?

- karbon turşusu
 Bir atomlu spirt
 ikiatomlu spirt
 aldehid
 alkin

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

- C5H10
 CH4
 C2H4
 C3H6
 C4H8

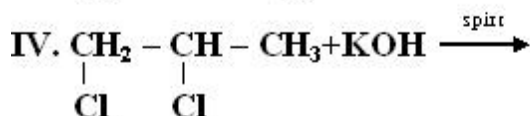
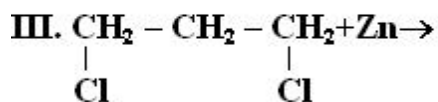
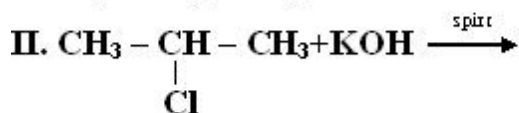
359 1,4 qramı 3,2 q brom birləşdirən alken sis-trans izomerlik əmələ gətirir. Alkeni müəyyən edin.

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

360 0,5 molunun yanması zamanı 4 mol CO2 alınan alkanı müəyyən edin.

- C8H18
 C5H12
 C3H8
 C4H10
 C7H16

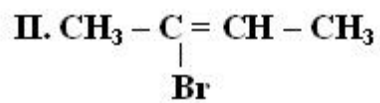
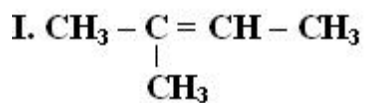
361 Hansı reaksiyadan propilen alınır?



- II, IV

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

362 Hansı birleşmenin *sis-trans* izomeri var?



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

363 Hansı maddə polimerləşmir?

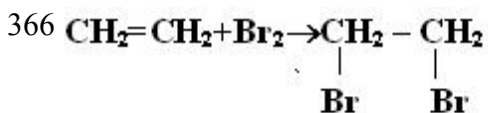
- propan
 divinil
 izopren
 xlorpen
 buten-1

364 8,4 qramı 0,2 q hidrogen birləşdirən alkenin 1 molu yandıqda neçə mil karbon dioksid alınır?

- 5
 6
 2
 3
 4

365 7 q alkenin yanması zamanı neçə mol su alınır?

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



Hansı ifade doğrudur:

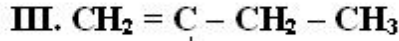
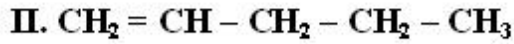
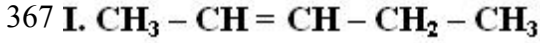
I. Sp^2 -hibrid orbitalları Sp^3 -hibrid orbitallarına çevrilir

II. molekulda valent bucağı artır

III. Siqna rabitelerinin sayı artır

- yalnız II

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



CH_3 izomerliyin növünü müeyyen edin.

Quruluş

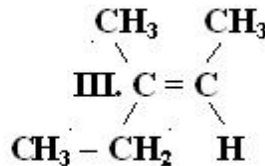
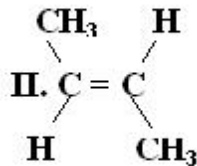
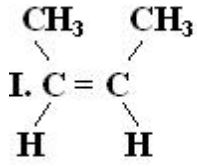
Veziyyət

izomerliyi

izomerliyi

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

368 Sis ve trans izomerleri müeyyen edin.



Sis izomer

Trans izomer

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

369 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

370 Hansı birləşmə katalizator iştirakı ilə qızdırıldıqda hidrogeni birləşdirir?

- C_2H_4
 C_3H_8
 $\text{C}_2\text{H}_5\text{Br}$
 CH_4
 $\text{C}_2\text{H}_4\text{Br}_2$

371 Alkenlərin ümumi formulu necədir?

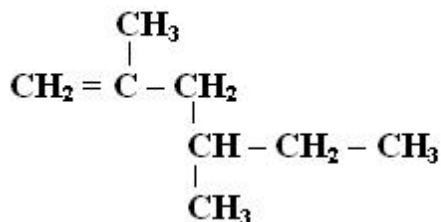
(

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

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

- 32 NA
 12 NA
 16 NA
 24 NA
 28 NA

373 Maddeni Beynelxalq üsulla adlandırın.



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

374 2 mol olein turşusu 2 mol butadienin doymuş hala gətirilməsi üçün neçə mol H₂ lazımdır?

- 8
 2
 4
 5
 6

375 5,6 l etilen neçə l H₂ birləşdirər?

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

376 Hansı karbohidrogtin hidratlaşmasından üçlü - butil spirti alınar?

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

377 Hansı maddə həm etan, həm də etilənlə reaksiyaya daxil olur?

- H₂
- HBr
- Cl₂
- KMnO₄
- H₂O

378 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----

379 X C₂H₄ YKMnO₄+ZH₂O-reaksiyasında (x+Y+Z) cəmini müəyyən edin.

- 7
- 3
- 6
- 9
- 8

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

- 16
- 6
- 8
- 10
- 12

381 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

382 Pentenin neçə izomeri var?

- 6
- 2
- 3
- 4
- 5

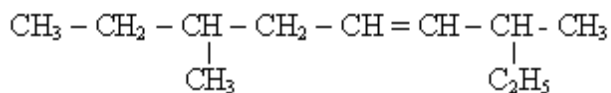
383 Propilen almaq üçün 2-Brompropana hansı maddə ilə təsir etmək lazımdır?

- qatı H₂SO₄ ilə
- Na metalı ilə
- KOH -in spirtdə məhlulu ilə
- KOH - in suda məhlulu ilə
- Ag₂O - in ammoniyakta məhlulu ilə

384 Sadə formulları CH - a uyğun olan maddələr sırasını göstərin?

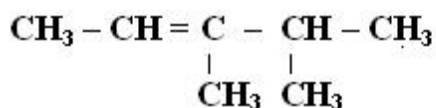
- C₃H₆,C₅H₁₂
 C₄H₆,C₂H₂
 CH₄C₆H₆
 C₂H₂,C₆H₁₄
 C₂H₂,C₆H₆

385 Aşağıdaki 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

386 Alkeni Beynelxalq ve Semereli üsulla adlandırın.



Beynelxalq

Semereli

- 3,4-dimetilpenten-2 , tetrametiletan
 3,4-dimetilpenten-2 , dimetilizopropiletlen
 2,3-dimetilpenten-3 , dimetilpropiletlen
 3,4-dimetilpenten-2 , dimetilpropiletlen
 2,3-dimetilpenten-3 , dimetilizopropiletlen

387 CH₂=CH – radikalı nec? adlanır?

- izopropil
 etil
 propil
 metil
 vinil

388 Hansı ifadə alkenlər üçün doğrudur?

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

389 0,2 molu 14 q olan alkeni müəyyən edin.

- C₆H₁₂
 C₃H₆
 C₂H₄
 C₄H₈
 C₅H₁₀

390 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

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

- FeCl₃
 Na OH
 NaCl
 KMnO₄
 Cu(OH)₂

392 Buten-1 molekulunda neçə siqma (σ) rabitə Sp³-Sp² hibrid orbitallarının örtməsi ilə yaranır?

- 6
 1
 2
 3
 4

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

- 6
 2
 3
 4
 5

394 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.

395 Etilenin su ilə reaksiyasında hansı maddə alınır?

- (CH₃CO)₂O
 CH₃-CHO
 CH₃COOH
 CH₃COCH₃
 C₂H₅OH

396 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.

397 Hansı birləşmə bromlu suyu rəngsizləşdirir?

- pentan
- butan
- benzol
- tsikloheksan
- propilen

398 Yanacaq kimi istifadə olunan mayeləşdirilmiş qaz hansı karbohidrogenlərdən ibarətdir?

- butan və oktan
- metan və etan
- propan və butan
- pentan və heksan
- metan və pentan

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

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

400 Radikallar nədir?

- dəyişən hissəcik
- doymuş hissəcik
- doymamış hissəcik
- funksional qrup
- dəyişməz hissəcik

401 Asetil radikalını göstərin?

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

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

- Völer
- Loran
- Bertselius
- Kekule
- Libix

403 Alknlarda hansı xüsusiyyətlərə görə izomerlik yaranır?

- benzol həlqəsində radikalın vəziyyətinə görə;
- funksional qrupun vəziyyətinə görə;
- fəzada yerləşmə qaydasına görə;
- karbon zəncirinin quruluşuna görə;
- doymamış rabitələrin yerləşməsinə görə;

404 Brometan laboratoriyada hansı üsulla alınır?

- $\text{H}_5\text{OCH}_3 + \text{HBr} \rightarrow$
 $\text{H}_6 + \text{HBr} \rightarrow$
 $\text{H}_5\text{OH} + \text{HBr} \rightarrow$
 $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + \text{Br}_2 \rightarrow$
 $\text{H}_3\text{OCH}_3 + \text{Br}_2 \rightarrow$

405 Butanın homoloqunu göstərin?

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

406 Heptanın neçə izomeri var?

- 6
 8
 9
 7
 10

407 Neftin distilləsi zamanı alınan daha yüngül fraksiyanı göstərin?

- solyar yağı
 benzin
 liqroin
 kerosin
 qazoyl

408 Təbii qazın tərkibində hansı karbohidrogen yoxdur?

- etin
 metan
 etan
 propan
 butan

409 Hansı maddələr izomerdir?

- quruluş və molekulyar çəkisi müxtəlif olan.
 molekulyar formul və molekulyar çəkisi eyni olan
 Quruluş və molekulyar formul eyni olan
 Quruluş və molekulyar çəkisi eyni olan
 molekulyar formul və molekulyar çəkisi müxtəlif olan

410 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

411 Tsiklopropanın hidrogenə görə sıxlığı 28. Bu tsiklopropanın formulunu təyin edin.



412 2- metil – 1,3 – dibrompropanın sink metalı ilə reaksiyasından hansı karbohidrogen alınır?

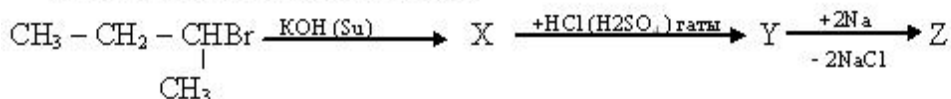
- metilsiklopropan;
 1- buten;
 2- buten;
 2- metil – 1 – propen;
 tsiklobutan;

413 1 mol hansı alkanın yanmasından alınan karbon qazının kütləsi əmələ gələn suyun kütləsindən 86 q çoxdur?



414

Sxemdə Z maddəsinə təyin edin:



- 4,5 - dimetiloktan
 3,4 dimetilheksan;
 n- aktan;
 2,5- dimetilheksan;
 3,3,4,4 – tetrametilheksan;

415 1,1,2,2-tetxloroetanin xlorlaşmasından 7,3 q HCl alınmışdır. Etan molekulunda neçə atom hidrogen xlorla əvəz olunmuşdur?

- 5
 1
 2
 3
 4

416 Hansı sıradakı bütün maddələr natrium ilə reaksiyaya daxil olur?

- etilenqlikol; touol, propanol;
- 1- propanol, propion turşusu, stirol;
- 1,4 – dixlorbutan; 2- xlor propan, qliserin;
- benzol; etanol; aminsirkə turşusu
- fenol, sirkə turşusu; propilen;

417 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

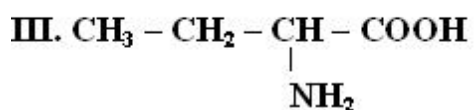
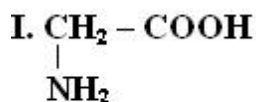
418 β -aminopropion turşusu üçün hansı ifadə səhvdir? I. qələvilərlə duz əmələ gətirir II. zülalların tərkibinə daxildir III. sulu məhlulda turş mühit yaradır IV. spirtlərlə reaksiyaya daxil olur

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

419 Hansı maddə amfoter xassəlidir?

- qarışqa turşusu
- etanol
- propion turşusu
- aminsirkə turşusu
- etilamin

420 **Hansı amin turşu zülalların tərkibinə daxildir?**



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

421 $\text{NH}_2 - \text{CH} - \text{CH} - \text{COOH}$
| |
 $\text{CH}_3 \text{ CH}_3$ 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



- betta-amin propion turşusudur
 amfoterdir
 optiki aktivdir
 peptid rabitəsi əmələ gətirir
 məhlulda bipolyar ion əmələ gətirir



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

424 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

425 Aminturşulardan alınan polimer necə adlanır?

- kauçuk
 lavsan
 nişasta
 selüloza
 polipeptid

426 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

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

- efir
- amin
- karboksil
- peptid
- hidroksil

428 Sirkə turşusunu Beynəlxalq nomenklatura ilə adlandırın.

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

429 Doymuş birəsaslı karbon turşularının ümumi formulunu göstərin.

- $C_nH_{2n+2}COOH$
- $C_nH_{2n+1}COOH$
- $C_nH_{2n}COOH$
- $C_nH_{2n-1}COOH$
- $C_nH_{2n-6}COOH$

430 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

431 Hansı birləşmənin tərkibində daha çox hidroksil qrupu vardır?

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

432 Qlükoza üçün hansı ifadə səhvdir?

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

433 Hansı ifadə səhvdir?

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

434 Metakril turşusu hansı maddə ilə birləşmə reaksiyasına daxil olur?

- C₂H₆
- HCl
- CO₂
- Ca(OH)₂
- CuO

435 Propion turşusu hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur?

- Cu
- HCl
- CH₄
- C₆H₆
- Cl₂

436 Akril turşusu hansı maddə ilə əvəz etmə reaksiyasına daxil olur?

- Na
- Cl₂
- HCl
- NaOH
- NH₃

437 Propion turşusunu Beynəlxalq nomenklatura ilə adlandırın

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

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

- C₃H₇COOH
- C₆H₅COOH
- CH₃COOH
- C₂H₅COOH
- HCOOH

439 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

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

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

441 Benzoy aldehidini hansı aromatik birləşmənin oksidləşməsindən almaq olar?

- ksilolun
 benzolun
 krezolun
 toluolun
 stirolun

442 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;

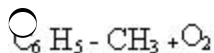
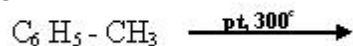
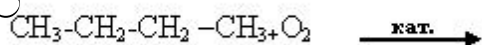
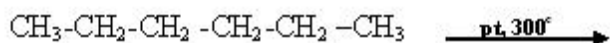
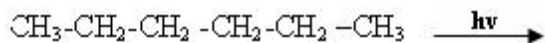
443 Benzol, toluol və etilen hansı maddələrlə reaksiyaya daxil olurlar?

- H₂
 NaOH;
 HCl;
 Na;
 Ag₂O;

444 Hansı ifadə toluola aid deyildir?

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

445 Hansı reaksiya nəticəsində benzol alınır?



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

- xlortsikloheksan;
 heksaxlortsikloheksan;
 xlorbenzol;
 1,3,5- trixlorbenzol;
 heksaxlorbenzol;

447 Aromatik ketonu göstərin.

- aseton
- benzil spirti
- asetofenon
- benzolaldehid
- metiletiketone

448 Benzoy turşusunu hansı aromatik karbohidrogenin oksidləşməsindən almaq olar?

- toluol
- benzol
- stirol
- etilbenzol
- ksilol

449 Benzoy aldehidinin reduksiyasından hansı birləşmə alınır?

- krezol
- benzofenon
- benzil spirti
- asetofenon
- metilfenilketone

450 Benzoy turşusunun dekarboksilləşməsindən hansı birləşmə alınır?

- ksilol
- toluol
- krezol
- stirol
- benzol

451 Aromatik aldehidlərin aromatik ketonlardan fərqli reaksiyası hansıdır?

- O₂
- H₂
- HCN
- Ag₂O
- CHO

452 Lovits tərəfindən hansı hadisə kəşf edilmişdir?

- mayələrin absorbsiyası
- kapilyar kondensləşmə
- mayələrin adsorbsiyası
- qazların absorbsiyası
- qazların adsorbsiyası

453 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

454 Kimyəvi termodinamikanın I qanununda proseslərin əsasən hansı xassələri öyrənilir?

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

455 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

456 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

457 Termodinamika neçə yerə bölünür?

- 6
- 5
- 4
- 3
- 2

458 Termodinamikanın əsasını neçə qanun təşkil edir?

- 5
- 1
- 2
- 3
- 4

459 Fiziki-kimyə elminin yaranması hansı alimlərin adı ilə bağlıdır

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

460 Fiziki-kimyə fənnindən ilk mühazirəni hansı alim aparmışdır?

- Hibbs
- A.Beketov
- B.Lomonosov
- Mendeleev
- Klauzius

461 Fiziki-kimyənin əsas tədqiqat üsullarına hansılar aiddir?

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

462 Fiziki-kimyayın 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

463 Fiziki-kimyayın 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-kimyayın qanunları əsasında öyrənilməsi

464 Fiziki-kimyayın yaranması hansı vaxta təsadüf edir?

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

465 İlk katalitik reaksiyalar hansı alimlər tərəfindən kəşf edilmişdir?

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

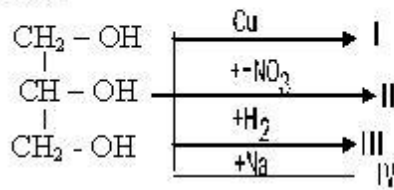
466 Etilenqlikol üçün hansı ifadə doğru deyildir?

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

467 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

Qliserin hansı reaksiyaya daxil olur?



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

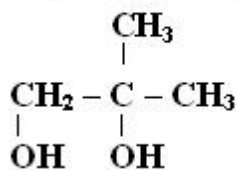
469 Etilenqlikol və qliserin üçün eyni olmayan nədir?

- suda və etanolda yaxşı həll olur
 çoxatomlu spirtidir
 zəhərlidir
 şərbətə bənzər mayedir
 şirin dadı malikdir

470 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

471 Çoxatomlu spirti Beynəlxalq üsulla adlandırın.

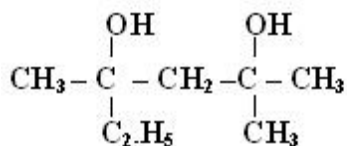


- 2-metilpropandiol
 2-metil-propandiol-1,2
 propandiol-1,2
 2-metilpropandiol-2,3
 butandiol-1,2

472 Vaqner reaksiyasında hansı oksidləşdirici götürülür?

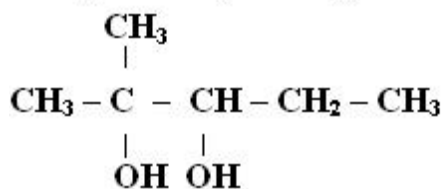
- H₂O₂
 O₃
 O₂
 K₂CrO₇+4H₂SO₄
 KMnO₄+H₂O

473 Birlişmni Beyn ?lxalq nomenklatura il? adlandırın.

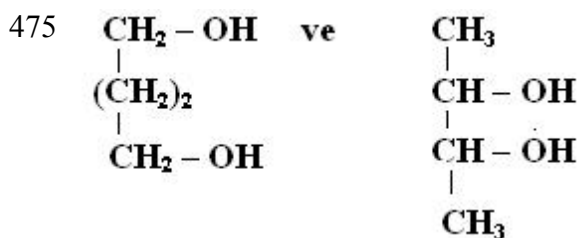


- 4-metil-2-etilpentandiol-2,4
 3,5-dimetilhensandid-3,5;
 2-metil-4-etilheksandiol-2,4;
 2,4-dimetilheksandiol-2,4;
 2,2-dimetil-4-etilpentandiol1,3;

474 Birleşmeni Beynelxalq üsulla adlandırın.



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



Birleşmeler üçün hansı ifade doğrudur?

I. ikiatomlu spirtir

II. izomerdir

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

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

476 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

477 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

478 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

479 Qliserin Beynaxalq üsulla necə adlanır ?

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

480 əksər reaksiyaların tərtibi:

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

481 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

482 Elektrolitlərin elektrolitik dissosiasiya nəzəriyyəsini kim kəşf etmişdir?

- Nyuton
- Arrenius
- Butlerov
- Lomonosov
- Faradey

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

- birləşmə reaksiyası
- neytrallaşma reaksiyası
- dönməyən reaksiyalar
- dönməyən reaksiyalar

əvəz etmə reaksiyası

484 Xarici şərait dəyişkənliyinin tarazlığa təsiri hansı alimlər tərəfindən öyrənilmişdir?

- Hibbs-Helmholts
 Le Şatelye
 Quldbərq Baaqə
 Klaneyron Klauzius
 Klaneyron Mendeleyev

485 Xarici şərait dəyişkənliyinin tarazlığa təsiri hansı alimlər tərəfindən öyrənilmişdir?

- Hibbs-Helmholts
 Le Şatelye
 Quldbərq Baaqə
 Klaneyron Klauzius
 Klaneyron Mendeleyev

486 Xarici şərait dəyişkənliyinin tarazlığa təsiri hansı prinsiplə izah edilir?

- Le Şatelye
 Hibbs-Helmholts
 Quldbərq-Baaqə
 Klaneyron-Mendeleyev
 Klaneyron-Klauzius

487 Katalizatorun təsirini artıran maddələr necə adlanır?

- antioksidant
 inhibitor
 oksidləşdirici
 promotor
 reduksiyaedici

488 Katalizatorun təsirini yox edən maddələrə nə deyilir?

- katalitik zəhər
 aktivator
 inhibitor
 oksidləşdirici
 reduksiyaedici

489 Kimyəvi reaksiyaların izoterm tənliyi hansı alim tərəfindən verilmişdir?

- Bolsman
 Quldbərq
 Beketov
 Vant-Hoff
 Vaaqə

490 Kimyəvi tarazlığa hansı faktor təsir etmir?

- reaksiya məhsulunun qatılığı
 temperatur
 təzyiq
 katalizator

qatılıq

491 Kimyəvi tarazlığı kəşf edən alim hansıdır?

- Henri
 Bertole
 Arrenius
 Devi
 Le-Şatelye

492 Kimyəvi tarazlıq sabiti dənən reaksiyalar üçün hansı amildən asılı deyildir?

- sürət sabitindən
 maddənin təbiətindən
 temperaturdan
 təzyiqdən
 qatılıqdan

493 Kinetik tənlikdəki qatılıqların üstlərinin cəmi necə adlanır?

- şəraiti
 reaksiyanın əmsalı
 sabiti
 tərtibi
 qatılığı

494 Kütlələrin təsiri qanunu hansı alimlər tərəfindən verilmişdir?

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

495 Nernst istilik teoremini neçənci ildə vermişdir?

- 1918
 1916
 1908
 1910
 1906

496 Reaksiyanın xüsusi tərtibini neçə üsulla təyin edirlər?

- 5
 1
 2
 3
 4

497 Reaksiyanın sürətinin ölçü vahidi hansıdır?

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

mol/l•san

498 $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \leftrightarrow 2\text{SO}_3 + Q$ 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

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



500 Kimyəvi reaksiyaların sürətinin temperaturdan asılıq düstünü hansıdır?



501 Kimyəvi reaksiyanın sürəti hansı vahidlə ölçülür?

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

502 KP tarazlıq sabiti hansı amillərdən asılıdır?

- kimyəvi potensialdan
 sürət mabitindən
 təzyiqdən
 qatılıqdan
 temperaturdan

503 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

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

- 16
 4
 8
 12
 32

505 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

506 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

507 Temperaturun artması tarazlığa necə təsir göstərir?

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

508 Temperaturun azalması tarazlığa necə təsir göstərir?

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

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

- Quldberq Vaaqe
 izoterm
 izobar
 izoxor
 Vant-Hoff

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

- Quldberq-Vaaqe
 izobar
 izoxor
 izoterm
 Vant-Hoff

511

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

- 1430
 3860
 472
 824
 2680

512 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 zamanı 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

513 τ – nəyi göstərir?

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

514 0,2 mol HgO parçalandıqda 18 kJ istilik udulur. Cəvə 2-oksidiin əmələqəlmə istiliyini hesablayın(kJ/mol)?

- 180
 -90
 +90
 572
 +180

515 11,2 l(n.ş) hidrogenin oksigendə yanması zamanı 143 kJ istilik ayrılır.Reaksiyanın istilik effektini hesablayın.(kJ/mol) ?

- 483
 143
 286
 572
 320

516 

- 4120
 3800
 2450
 3280
 4900

517 

- 1248

- 2200
- 3620
- 2860
- 2840

518 

- 3500
- 1200
- 850
- 2800
- 1412

519 

- 1300
- 1100
- 2300
- 3600
- 4800

520 

- 3271
- 3920
- 2850
- 1860
- 5400

521 

- 750
- 860
- 1250
- 1000
- 260

522 

- 2950
- 2700
- 4250
- 9813
- 1860

523 

- 2950
- 2700
- 4250
- 9813
- 1860

524 

- 57,2
 97
 100
 82
 120

525 

- 445
 560
 280
 320
 472

526 Hansı ifadə doğrudur?

- həm homogen, həm də heterogen katalizdə faza əmələ gəlmir
 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

527 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

528 Reaksiyanın izoterm tənliyi hansı üsulla çıxarılır?

- kimyəvi potensial
 entropiya
 kimyəvi taralıq
 izobar potensial
 izoxor potensial

529 Reaksiyanın gedişində alınan maddələrin təsiri ilə reaksiya sürətinin artmasına nə deyilir?

- monogen kataliz
 inhibitor
 homogen kataliz
 heterogen kataliz
 avtokataliz

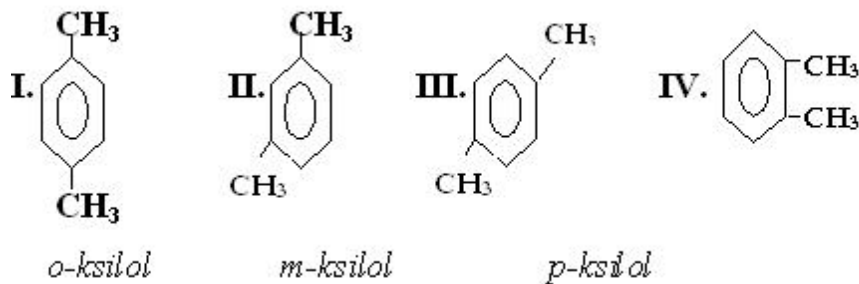
530 Reaksiyada iştirak edən maddələrin hər birinin qatılığının dəyişməsinə görə təyin edilən tərtib necə adlanır?

- son
 ümumi
 xüsusi
 ümumi və xüsusi
 orta

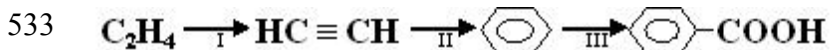
531 Benzol və toluol qarışığını artıq miqdarda götürülmüş KMnO_4 ilə oksidləşdirdikdə qarışığın kütləsini $1/4$ -i, yəni 5 qramı reaksiyaya daxil olmuşdur. Qarışıqda benzolun kütləsini hesablayın.

- 25
 5
 10
 15
 20

532 Maddeleri müəyyən 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

534 1,4-dimetilbenzolun izomerlərini müəyyən edin. I. toluol II. o-ksilol III. etilbenzol IV. stirol

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

535 Benzolun homoloqunu göstərin.

- heksin
 tsikloheksan
 heksan
 vinilbenzol
 toluol

536 Çoxnüvəli aromatik birləşmələri göstərin. I. naftalin II. stirol III. antrasen IV. kumol

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

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

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

538 C₈H₁₀ – birləşməsinin neçə izomeri var?

- 6
 2
 3
 4
 5

539 Gümüş-güvgü reaksiyası hansı karbohidrat üçün xarakterikdir?

- sellüloza
 fruktoza
 saxaroza
 qlükoza
 nişasta

540 Hansı xassə bütün monosaxaridlərə aid deyildir?

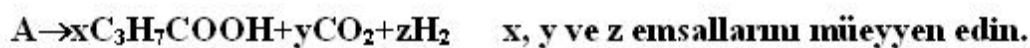
- hidroliz olunurlar
 çoxatomlu spirtlərin xassələrini göstəririlər
 şirin dadlıdırlar
 suda yaxşı həll olurlar
 kristallaşırlar

541 . 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

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

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



x y z

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

544 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

545 Qlükoza hansı reaksiyaya daxil olmur?

- efiləşmə
- reduksiya
- oksidləşmə
- qıvcırma
- hidroliz

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

- 6000
- 1000
- 2000
- 3000
- 5000

547 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

549 Fotosintez prosesində 9 mol CO_2 udulursa neçə qram qlükoza alınar?

- 150
 270
 180
 360
 90

550 Monosaxaridlər üçün hansı ifadə doğru deyil?

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

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

- 1500
 1620
 3240
 1800
 810

552 Dezoksiribozanın tsiklik quruluşunda neçə hidroksil qrupu vardır?

- 2
 4
 3
 5
 6

553 α-qlükozadan hansı təbii polimer alınır?

- lavsan
 sellüloza
 zülal
 nuklein turşusu
 nişasta

554 Fotosintez prosesi üçün hansından istifadə olunmur?

- karbon qazı
 işıq
 su
 qlükoza
 xlorofil

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

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

556 Hansı karbohidratın molekulunda 4-hidroksil qrupu vardır?

- nişasta
 fruktoza
 riboza
 dezoksiriboza
 qlükoza

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

- saxaroza
 sellüloza
 nişasta
 metilformiat
 yağ

558 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

559 Hansı birləşmənin tərkibində daha çox hidroksil qrupu vardır?

- nişasta
 qliserin
 riboza
 qlükoza
 fruktoza

560 Hansı birləşmənin Zn tozu ilə qarşılıqlı təsirindən 2 - metilpropen alınır?

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

561 Hansı karbohidrogenin 3 litr yandıqda 9 litr CO₂ və 9 litr su buxarı alınır?

- C₄H₈
 C₂H₆
 C₂H₄
 C₃H₈
 C₃H₆

562 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 alınır?

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

563 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

564 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;

565 Lipid sözü mənşəcə hansı mənani ifadə edir?

- zülal
 şəkər;
 nişasta;
 yağ;
 efir;

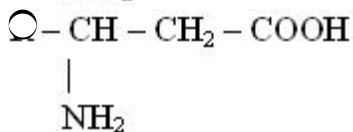
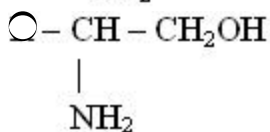
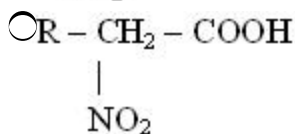
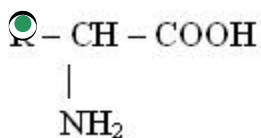
566 Adi şəraitdə heyvani və bitki yağları müvafiq olaraq hansı haldadırlar?

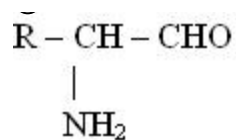
- heyvani - maye, bitki – həm bərk, həm maye
 hər ikisi maye;
 hər ikisi bərk;
 bərk, maye;
 maye, bərk;

567 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

568 α -amin turşusunun formülünü göstərin.





569 Hansı ion bərk sabunun alınmasında istifadə olunur?

a⁺;

b⁺

c²⁺

d⁺

e²⁺;

570 Hansı metal ionu maye sabunun alınmasında istifadə olunur?

a⁺

b²⁺;

c²⁺;

d⁺

e²⁺

571 Polyarizasiya müstəvisini müəyyən bucaq altında sağa fırladan üzvi maddəni hansı işarə ilə göstərirlər?

(-)

D

L

DL

(+)

572 Çaxır turşusunun neçə optiki izomeri var? HOOC – CHOH – CHOH – COOH

5

1

2

3

4

573 Laktidlər neçə üzvlü heterotsiklik mürəkkəb efirlərdir?

6

1

2

3

4

574 Alma turşusu haqqında hansı mülahizə doğrudur?

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

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

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

576 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

577 Süd turşusu hansı maddələrlə reaksiyaya gedir? I. NaOH II. C₂H₅OH III. H₂O IV. NaCl V. Na

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

578 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

579 Monoşaxaridlərin qızcırmasından neçə mol süd turşusu alınır?

- 5
- 1
- 2
- 3
- 4

580 β -oksiturşuları qızdırdıqda hansı turşu alınır?

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

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

- izomerləşmə
 hidrogenləşmə
 hidrotlaşma
 oksidləşmə
 dehidrogenləşmə

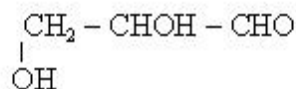
582 Laktonlar hansı birləşmələrin qızdırılmasından alınır?

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

583 Limon turşusu neçə əsaslı karbon turşusudur?

- 5
 1
 2
 3
 4

584 Qliserin aldehidində neçə asimmetrik karbon atomu var?



- 5
 1
 2
 3
 4

585 Hansı üzvi maddə optiki aktivdir? (

- $\text{CH}_3 - \text{C} - \text{CH}_2\text{Cl}$
 $\quad \quad \quad \parallel$
 $\quad \quad \quad \text{O}$
- $\text{CH}_3 - \text{C} - \text{COOH}$
 $\quad \quad \quad \parallel$
 $\quad \quad \quad \text{O}$
- $\text{CH}_3 - \text{CH} - \text{COOH}$
 $\quad \quad \quad |$
 $\quad \quad \quad \text{OH}$
- $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{C} - \text{COOH}$
 $\quad \quad \quad \parallel$
 $\quad \quad \quad \text{O}$
- $\text{CH}_3 - \text{C} - \text{CH}_2 - \text{COOC}_2\text{H}_5$
 $\quad \quad \quad \parallel$
 $\quad \quad \quad \text{O}$

586 Oksiturşunu göstərin.

- $\text{CH}_3 - \text{C}(\text{O}) - \text{C}(\text{OH}) = \text{O}$
- $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{NO}_2$
- $\text{CH}_3 - \text{C}(\text{O}) - \text{CH}_2 - \text{COOH}$
- $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{OH}) - \text{COOH}$
- $\text{CH}_3\text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_2 - \text{C}(\text{O})\text{H}$

587 Süd turşusunun formülünü göstərin.

- $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{OH}) - \text{COOH}$
- CH_3COOH
- $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOH}$
- $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$
- $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{COOH}$

588 Sirkə turşusu hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur.

- Cu
- CH₄
- C₆H₆
- HCl
- Cl₂

589 Mis-2 hidroksidlə oksidləşmə reduksiya reaksiyasına daxil olan karbon turşusunun formülünü göstərin.

- C₃H₇COOH
- C₆H₅COOH
- CH₃COOH
- C₂H₅
- HCOOH

590 0,1 molu 7,4 q olan doymuş birəsaslı karbon turşusunun formülünü müəyyən edin.

- C₄H₉COOH
- HCOOH
- CH₃COOH

- C₂H₅COOH
 C₃H₇COOH

591 Sirkə turşusu üçün hansı reaksiya xarakter deyil?

- neytrallaşma
 efirləşmə
 oksidləşmə
 halogenləşmə
 dehidratlaşma

592 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

593 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

594 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

595 Hansı birləşmə bromlu suyu rəngsizləşdirir?

- 2-metilpropan
 etan
 asetilen
 butan
 benzol

596 Alkinlərdə neçə hidrogen atomu var?

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

597 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;

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

- $CH_3-C(CH_3)=CH-CH_3$
- $CH_3-CH_2-CH_2-CH=CH-CH_3$;
- $CH_3-C(CH_3)=CH-CH_3$
- $CH_2=C(CH_3)-CH_2-CH_3$
- $CH_2=C(CH_3)-CH_2-CH=CH_2$

599 Alkadienlər üçün hansı reaksiya xarakterikdir?

- birləşmə
- əvəzetmə;
- hidroliz;
- polikondensasiya;
- dehidratlaşma;

600 Hansı maddənin dehidrogenləşməsindən izopren alınır?

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

601 $(-CH_2-C(CH_3)=CH-CH_2-)_n + nS \rightarrow$ reaksiya nəticəsində nə alınır?

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

602 8 q texniki kalsium-karbidin su ilə tam reaksiyasından (neş.-də) 2,24 l asetilen alınır. Qarışıqda kalsium-karbidin kütlə payını (%-lə) hesablayın.

- 80
- 20

- 40
 50
 60

603 21 q propilenin (n.ş.-də) tutduğu həcmi neçə qram asetilen tutar?

- 52
 13
 6,5
 26
 39

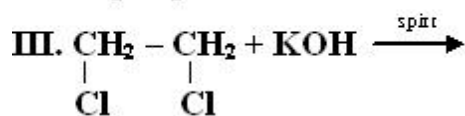
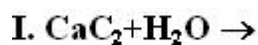
604 Hansı alkinin 10 qramı yandıqda 9 q su əmələ gəlir?

- C6H10
 C2-H2
 C3H4
 C4H6
 C5H8

605 Alkinlər hansı ümumi formula malikdir?

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

606 Hansı reaksiyadan asetilen alınır?



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

607 6 mol asetilendən 75% çıxımla neçə mol benzol alınar?

- 3
 0,5
 1
 1,5
 2

608 2 mol metanda olan hidrogen atomu neçə mol asetilendə vardır?

- 8
 1
 3

- 4
 6

609 Pentin-2-ni səmərəli üsulla adlandırın.

- dietilasetilen
 dimetilasetilen
 metilizopropilasetilen
 metilpropilasetilen
 metiletilasetilen

610 12,8 q kalsium-karbidd n alınan asetilend n neçə qram sirkə aldehydi almaq olar?

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

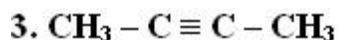
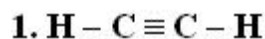
611 . Bir alkinin 0,25 molunu yandırmaq  c n (n. .-də) 22,4 litr O2 sərf olunur. Karbohidrogeni müəyyən edin.

- C6H10
 C2H2
 C3H4
 C4H6
 C5H8

612 1,2-dibrompentanın KOH-ın spirt də məhlulu ilə qarşılıqlı təsirindən alınan maddəni müəyyən edin.

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

613 **Hansı birleřmeler mis(1) oksidin ammoniyakda mehlulu ile reaksiyaya daxil olur?**



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

614 Dispers sistemlərin elektrokinetik xassələrini ilk dəfə kim tədqiq etmiřdir?

- L ngmyur
 Nikolson
 Perren
 Kvinke

Qrem

615 Elektroforez hadisəsi hansı alim tərəfindən kəşf edilmişdir?

- Peskov
 Qurviç
 Ləngmyur
 Qrem
 Reys

616 Elektroforezin əks hadisəsini kim kəşf etmişdir?

- Tindal
 Qrem
 Dom
 Butlerov
 Faradey

617 Refraksiya neçə cür olur?

- 5
 1
 2
 3
 4

618 Elektrik keçiriciliyinə görə keçicilər neçə növə ayrılır?

- 5
 1
 2
 3
 4

619 Hansı qrup maddələr sənayedə elektroliz üsulu ilə alınır?

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

620 Mitsella hansı hissələrdən təşkil olunmuşdur?

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

621 Mitsella nəzəriyyəsini hansı alimlər vermişlər?

- Vaaqe, Quldbərq
 Qrem, Qardi
 Eynşteyn, Pauli
 Dumanski, Peskov

Reys, Lomonosov

622 Mitsella nəzəriyyəsinə hansı alimlər vermişlər?

- Vaaq, Quldberg
 Qrem, Qardi
 Eynşteyn, Pauli
 Dumanski, Peskov
 Reys, Lomonosov

623 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 növü amorf quruluşludur

624 Mitsellanın əsas kütləsini nə təşkil edir?

- nüvə
 atom
 molekul
 elektron
 neytron

625 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

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

- koagulyasiya
 sublimasiya
 elektroforez
 dissosiasiya
 elektroliz

627 İkiqat elektrik təbəqəsi nədir?

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

628 Liofob məhlul neçə hissədən ibarətdir?

- 5
 1
 3
 4

2

629 Mitsellanın xarici sahəsi hansı təbəqədən ibarətdir?

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

630 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

631 Saxarozanın hidrolizindən hansı maddələr alınır?

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

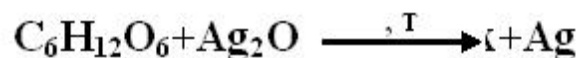
632 Sellüloza makromolekulunun elementar həlqəsində neçə hidroksil qrupu vardır?

- 5
 1
 2
 3
 4

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

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

634



x – maddəsinin müəyyən edin.

- fruktoza
 etil spirti
 qlükon turşusu
 yağ turşusu
 süd turşusu

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

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

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

- saxaroza
 nitrobirləşmə
 mürəkkəb efir
 sadə efir
 qlükoza

637 Sellüloza nədə həll olur?

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

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

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

639 Hansı karbohidrat nişastanın hidroliz məhsulu adlanır?

- riboza
 maltoza
 saxaroza
 qlükoza
 fruktoza

640 Nişasta hansı monosaxariddən əmələ gəlir?

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

641 Amfoter xassəli maddələri göstərin. I. Al₂O₃ II. qlisin III. sirkə turşusu IV. NaOH

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

642 Aminsirkə turşunun əmələ gətirdiyi tetrapeptidin molyar kütləsi neçə qramdır?

- 228
 300
 282
 246
 264

643 İki müxtəlif aminturşudan maksimum neçə dipeptid əmələ gələ bilər?

- 5
 1
 2
 3
 4

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

- 40000
 10000
 20000
 30000
 15000

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

- 86
 100
 103
 110
 117

646 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

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

- 5
 0,5
 1
 1,5
 2

648 Hansı qrup maddələrlə aminturşular reaksiyalara daxil olurlar?

- H₂SO₄, HBr, Na
 HCl, Ca, CH₃OH
 NaOH, ZnS, BaCl₂

- CuSO₄, Ag, CaCl₂
 C₂H₅OH, Ba(OH)₂, CaO

649 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

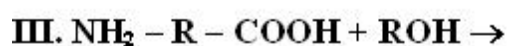
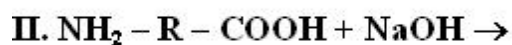
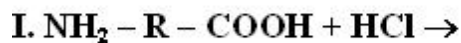
650 0,25 mol tripeptidin tam hidrolizinə neçə qram su lazımdır?

- 45
 9
 18
 27
 36

651 4 mol tripeptid əmələ gəldikdə neçə mol su ayrılır?

- 11
 2
 6
 4
 8

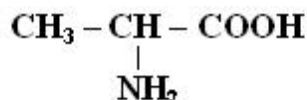
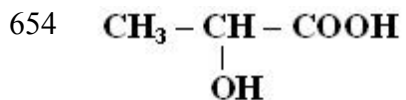
652 2. Hansı reaksiyalar amin turşuların əsasi xassəsini eks etdirir?



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

653 Aminsirkə turşusunun əmələ gətirdiyi tetrapeptidin nisbi molekulyar kütləsini müəyyən edin.

- 228
 300
 282
 500
 246



Maddeleri üçün ümumi olanı nedir?

I. esasa reaksiyaya daxil olur

II. turşularla duz emele getirir

III. suda mehlulu indikatora tesir etmir

IV. Asimmetrik karbon atomu saxlayır

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

655 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

656 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

657 Tripeptid alındıqda neçə mol su ayrılır?

- 5
 1
 2
 3
 4

658 Zülalların hidrolizindən hansı birləşmə alınır?

- mürəkkəb efirlər
 ali spirtlər
 karbon turşuları
 aminlər
 aminturşular

659 Zülalların qatı azot turşusu ilə qarşılıqlı təsirindən hansı rəng alınır?

- qırmızı
 yaşıl

- sarı
 mavi
 moruğu

660 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

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

- C_5H_{12}
 CH_4 ;
 C_2H_6 ;
 C_3H_8 ;
 C_4H_{10} ;

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

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

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

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

664 Hansı maddə dimetilefirinin izomeridir?

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

665 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

666 Hansı sırada maddələr əsasi xassənin azalmasına görə düzülüşdür.

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

667 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

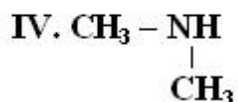
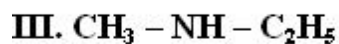
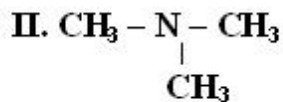
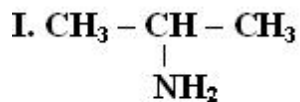
668 Propilamin hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur.

- Cu(OH)₂
 H₂O
 KOH
 KBr
 C₆H₆

669 3. NH₃, NH₄OH və CH₃NH₂ maddələri üçün eyni olan nədir? 1. tərkibində donor-akseptor rabitəsi var 2. azotun oksidləşmə dərəcəsi 3-dür 3. xlorid turşusu ilə reaksiyaya daxil olur

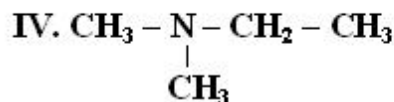
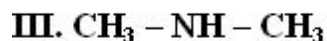
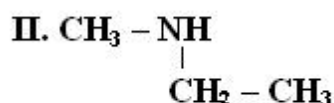
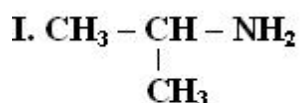
- 2, 3
 yalnız 1
 yalnız 2
 yalnız 3
 1, 2

670 **İkili aminləri müəyyən edin.**



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

671 **İzomer maddeleri müəyyən edin.**



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

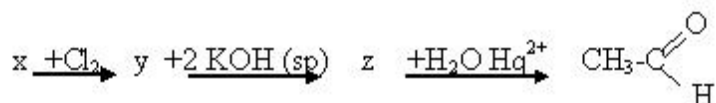
672 $\text{C}_5\text{H}_{13}\text{N}$ tərkibli neçə üçlü amin var.

- 3
 1
 5
 4
 2

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

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

674



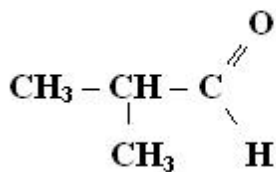
X maddəsinə müəyyən edin

- $\text{CH}_2 - \underset{\text{OH}}{\text{CH}_2}$
 $\text{CH}_2 = \text{CH}_2$
 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$
 $\text{HC} = \text{CH}$
 HCHO

675 8,8 q aldehidin oksidləşməsindən 43,2 q Ag əmələ gəlir. Aldehidin molyar kütləsini müəyyən edin.

- 86
 30
 44
 46
 58

676 Maddeni semereli üsulla adlandırın.



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

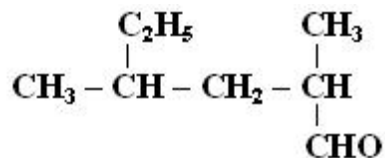
677 Doymuş biratomlu spirtin 3,7 qramı oksidləşdikdə 0,05 mol keton əmələ gəlir. Ketonun molyar kütləsini hesablayın.

- 37
 148
 144
 74
 72

678 2-metilpentanon-3 hansı birləşmənin oksidləşməsi nəticəsində alınır?

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

679



Birləşməni Beynəlxalq üsulla adlandırın.

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

680 Hansı maddə karbohidratlara aid deyildir?

- süd turşusu
 nişasta
 sellüloza
 saxaroza
 dezoksiriboza

681 Hansı sıradakı karbohidratlar yalnız monosaxaridlərə aiddir?

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

682 Sellüloza hansı monosaxariddən əmələ gəlmişdir?

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

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

- maltoza
- qlükoza
- saxaroza
- nişasta
- sellüloza

684 Qlükozanın reduksiyasından hansı maddə alınır?

- yağ turşusu
- qlükon turşusu
- süd turşusu
- altıatomlu spirt
- karbohidrat

685 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

686 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;

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

- riboza

- Qlükoza;
 fruktoza;
 Saxaroza;
 Sellüloza;

688 Fotosintez reaksiyasını göstərin:

- $C_6H_{12}O_6 \xrightarrow{\text{qıcqırma}} 2C_2H_5OH + 2CO_2$
 $6CO_2 + 6H_2O \xrightarrow{\text{hü. xlorofill}} C_6H_{12}O_6 + 6O_2$
 $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \longrightarrow 6CO_2 + 6H_2O$
 $Na_2O_2 + 2CO_2 \longrightarrow 2Na_2CO_3 + O_2$
 $C_6H_{12}O_6 \xrightarrow{\text{qıcqırma}} 2C_2H_5OH + 2CO_2$

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

- O_2, Ag_2O
 $Cr_2O_3, KmnO_4$;
 $Ca(OH)_2, Cu(OH)_2$;
 $H_3COOH, Cu(OH)_2$;
 nO_2, CuO ;

690 Hansı reaksiyada X süd turşusudur?

- $C_6H_{12}O_6 \longrightarrow X + 2CO_2 + 2H_2$;
 $C_6H_{12}O_6 \longrightarrow 2X + 2CO_2$
 $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \longrightarrow 6X + 6H_2O$;
 $C_6H_{12}O_6 + Aq \longrightarrow +2Aq$;
 $C_6H_{12}O_6 \longrightarrow 2X$;

691 Qlükozanın qıcqırması zamanı 920 q etil spirti alınır. Bu prosesdə neçə litr karbon qazı alınır? $M_r(C_2H_5OH)=46$

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

692 Xətti quruluşlu qlükozanın molekulunda neçə ikili karbon atomu vardır?

- 1
 2
 4
 3
 5

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

- 60
 180
 360
 50
 90

694 . Hansı maddənin tərkibi $C_n(H_2O)_m$ formuluna uyğundur? I. nişasta II. dezoksiriboza III. formaldehid IV. qliserin

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

695 Qlükozanın qıqcırmışından 46 q etil spirti alınır. Reaksiyadan (n.ş.-də) neçə litr CO_2 ayrılır?

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

696 Hansı maddələr zəhərli? 1) Etilenqlikol; 2. Fruktoza; 3. Fenol; 4. Metanol

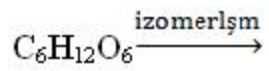
- 2, 3, 4
 1, 2;
 2, 3;
 3, 4;
 1, 3, 4;

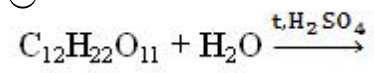
697 Doymuş 1 atomlu spirtdən əmələ gəlmiş sadə efinin molyar kütləsi 74-dür. Spirtin formulunu göstərin.

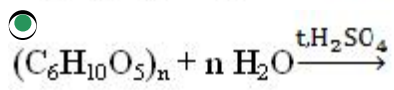
- CH_3COOH
 a) C_4H_9OH ;
 CH_3OH ;
 C_3H_7OH ;
 C_2H_5OH ;

698 Sənayedə qlükoza necə alınır?

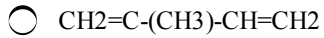
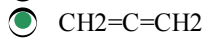
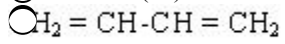
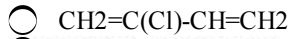
- $6 CH_2O \xrightarrow{Cu(OH)_2}$
 $CO_2 + H_2O \xrightarrow{\text{fotosintez}}$







699 Kumilə olunmuş dieni göstərin.



700 Bunlardan hansı divinilin formuludur?

