

**1317y\_Az\_Q18\_Qiyabi\_Yekun imtahan testinin sualları****Fənn : 1317y Kimya-2**

1 Hansı karbidin su ilə reaksiyasından metan alınır?

- Al<sub>4</sub>C<sub>3</sub>
- CaC<sub>2</sub>
- MgC<sub>2</sub>
- BaC<sub>2</sub>
- Ag<sub>2</sub>C<sub>2</sub>

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

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

3 Təbii qazın tərkibində hansı karbohidrogen yoxdur?

- etan
- butan
- etin
- propan
- metan

4 Neftin distilləsi zamanı alınan daha yüngül fraksiyanı göstərin?

- benzin
- solyar yağı
- qazoyl
- kerosin
- liqroin

5 Butanın homoloqunu göstərin?

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

6 Brometan laboratoriyada hansı üsulla alınır?



$C_2H_5OCH_3 + HBr \rightarrow$

- $C_2H_5OC_2H_5 + HBr \rightarrow$
- $CH_3OCH_3 + Br_2 \rightarrow$
- $C_2H_5OH + Br_2 \rightarrow$
- $C_2H_5OH + HBr \rightarrow$
- $C_2H_6 + HBr \rightarrow$

7 Alklarda hansı xüsusiyyətlərə görə izomerlik yaranır?

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

8 Hansı sıradakı bütün maddələr natrium ilə reaksiyaya daxil olur?

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

9 1 mol hansı alkanın yanmasından alınan karbon qazının kütləsi əmələ gələn suyun kütləsindən 86 q çoxdur?

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

10 2- metil – 1,3 – dibrompropanın sink metalı ilə reaksiyasından hansı karbohidrogen alınır?

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

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

- $C_4H_{10}$
- $C_4H_8$
- $C_5H_{10}$
- $C_6H_{12}$
- $C_4H_6$

12 Üzvi birləşmələrdə kimyəvi rabitənin hansı növləri vardır?

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

13 Hansı maddələr izomerdir?

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

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

- Kekule
- Libix
- Loran
- Völer
- Bertselius

15 Asetil radikalını göstərin?

- C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>CO.
- CH<sub>3</sub>-CH-CH<sub>3</sub>
- CH=CH.
- CH<sub>3</sub>CO.
- C<sub>7</sub>H<sub>5</sub>O.

16 Radikallar nədir?

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

17 Heptanın neçə izomeri var?

- 8
- 6
- 10

- 7  
 9

18 Yanacaq kimi istifadə olunan mayeləşdirilmiş qaz hansı karbohidrogenlərdən ibarətdir?

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

19 Hansı maddələrin molekulunda hidroksil qrupu yoxdur? I.karbinol II.kumol III.karbol turşusu o-ksilol

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

20 Müasir üsulla sənayedə fenol nədən alınır?

- kumoldan  
 toluoldan  
 asetilendən  
 xlorbenzoldan  
 benzoldan

21 Qliserin Beynəlxalq üsulla necə adlanır?

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

22  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  aşağıdakı spirtlərdən hansı ilə qarşılıqlı təsirdə olur?

- $\text{CH}_2\text{OH}-\text{CH}_2\text{OH}$   
  $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$   
  $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$   
  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$   
  $\text{CH}_3\text{OH}$

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

- 3

- 2
- 6
- 5
- 4

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

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

25 Etilen üçün hansı mülahizə doğrudur?

- Fəza izomerliyi yoxdur
- molekulunda 4 siqma və 1 pi rabitəsi vardır.
- Siqma rabitələrin hamısı Sp<sup>2</sup> və S - orbitallarının örtülməsindən yaranır.
- Hidrogen halogenidlərlə birləşmir
- bromlu suyu rəngsizləşdirmir.

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

- C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>
- C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>, C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>
- CH<sub>4</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>
- C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>
- C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>

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

- KOH - in suda məhlulu ilə
- KOH -in spirtə məhlulu ilə
- Na metalı ilə
- qatı H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> ilə
- Ag<sub>2</sub>O - in ammoniyakta məhlulu ilə

28 Pentenin neçə izomeri var?

- 3
- 2
- 5
- 6
- 4

29  $X C_2H_4 + Y KMnO_4 + Z H_2O$ -reaksiyasında ( $x+Y+Z$ ) cəmini müəyyən edin.

- 3  
 7  
 8  
 9  
 6

30 Hansı reaksiya Markovnikov qaydasının əksinə gedər.

- $CH_2=CH-CH_3 + HBr \rightarrow$   
  $CH_2=CH-CH_3 + H_2O \rightarrow$   
  $CH_2=CCl-CH_2Cl + HCl \rightarrow$   
  $CH_2=CH-CH_2Cl + HCl \rightarrow$   
  $CHCl=CH-CH_3 + HCl \rightarrow$

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

- HBr  
  $H_2$   
  $H_2O$   
  $KMnO_4$   
  $Cl_2$

32 Hansı karbohidrogenin hidratlaşmasından üçlü - butil spirti alınar?

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

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

- $C_4H_{10}$   
  $C_3H_6$   
  $C_8H_{10}$   
  $C_6H_{12}$   
  $C_4H_8$

34 Hansı ifadə alkenlər üçün doğrudur?

- Spirtlərin dehidratlaşmasından almaq olar  
 Hidrogenləşdikdə alkinlər alınır.  
 Katalizator iştirakında hidratlaşmırlar

- Ümumi formulları  $C_nH_{2n-2}$  - dir.
- polimerləşmirlər

35 Hansı birləşmə katalizator iştirakı ilə qızdırıldıqda hidrogeni birləşdirir?

- $C_3H_8$
- $C_2H_4$
- $C_2H_4Br_2$
- $CH_4$
- $C_2H_5Br$

36 Hansı birləşmə bromlu suyu rəngsizləşdirir?

- butan
- pentan
- propilen
- tsikloheksan
- benzol

37 Etilenin su ilə reaksiyasında hansı maddə alınır?

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

38 Etilen üçün aşağıdakı mülahizələrdən hansı səhvdir?

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

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

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

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

- 2,2 dimetilbuten-3

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

41 Alkenlərin ümumi formulu necədir?

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

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

- Bir atomlu spirt
- karbon turşusu
- alkin
- aldehid
- ikiatomlu spirt

43 Hansı maddə polimerləşmir?

- divinil
- propan
- buten-1
- xlorpen
- izopren

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

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

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

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

46 Sənayedə metan nədən alınır?



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

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

- doymuş karbohidrogenlər
- asetilen karbohidrogenlər
- dien karbohidrogenlər
- tsikloparafinlər
- doymamış karbohidrogenlər

48 Doymuş karbohidrogenlər hansı karbondan sonra maye halında olur?

- 2
- 3
- 5
- 6
- 4

49 İzopropil radikalını göstərin.

- $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 -$
- $\text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_2 \cdot \text{CH}_3$
- $\text{CH}_2 = \text{CH} \cdot$
- $\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH} - \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array} \cdot$
- $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 \cdot$

50 Butan molekulunda neçə  $\sigma$  rabitə var?

- 13
- 14
- 12
- 8
- 10

51 Pentanın izomerini göstərin?

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

- 2- metilbutan

52 İzopropilsikloheksanın katalitik dehidrogenləşməsi nəticəsində hansı karbohidrogen alınır?

- 1-metil 2-etilbenzol  
 1,2,3-trimetilbenzol  
 izopropilbenzol  
 izobutilbenzol  
 propilbenzol

53 Propadien tam yandıqda oksigenlə hansı həcm nisbətində reaksiyaya daxil olur?

- 1:4  
 1:5  
 2:13  
 2:9  
 2:6

54 2 mol metanda olan hidrogen atomu neçə mol asetilendə vardır?

- 1  
 3  
 8  
 6  
 4

55 Pentin-2-ni səmərəli üsulla adlandırın.

- dimetilasetilen  
 dietilasetilen  
 metiletilasetilen  
 metilpropilasetilen  
 metilizopropilasetilen

56 1,2-dibrompentanın KOH-ın spirtde məhlulu ilə qarşılıqlı təsirindən alınan maddəni müəyyən edin.

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

57 Hansı maddənin dehidrogenləşməsindən izopren alınır?

- buten-1;  
 2- metilbutan;

- etil spirti
- 2-metilpentan;
- buton;

58 Alkadienlər üçün hansı reaksiya xarakterikdir?

- polikondensasiya;
- dehidratlaşma;
- əvəzətmə;
- birləşmə
- hidroliz;

59 Hansı sırada yalnız maye yanacaq verilmişdir?

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

60 Alkinlərdə neçə hidrogen atomu var?

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

61 Hansı birləşmə bromlu suyu rəngsizləşdirir?

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

62 Alkinlər hansı ümumi formula malikdir?

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

63 Hansı karbohidrogenin 0,5 molu yandıqda 9q su alınar?

- C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>
- CH<sub>4</sub>
- C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>
- C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>
- C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>

64 Asetilenin trimerləşməsindən hansı birləşmə alınır?

- heksan
- metilsikloheksan
- benzol
- tsikloheksen
- tsikloheksan

65 Asetilen molekulunda neçə qeyri-polyar sıqma rabitə vardır?

- 3
- 2
- 5
- 1
- 4

66 1 mol asetilenin 1 mol hidrogen bromidlə reaksiyasından hansı maddə alınır?

- CH<sub>2</sub>Br-CH<sub>2</sub>Br
- CH<sub>2</sub>=CBr<sub>2</sub>
- CH<sub>3</sub>-CHBr<sub>2</sub>
- CH<sub>2</sub>=CHBr
- CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>Br

67 Hansı maddə  $C_nH_{2n-2}$  ümumi formuluna malikdir?

- C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>
- C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>
- C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>
- C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>
- C<sub>3</sub>H<sub>4</sub>

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

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

- yalnız III

69 Hansı birləşmə bromlu suyu rəngsizləşdirir?

- tsikloheksan  
 benzol  
 divinil  
 propan  
 etan

70 Hansı maddənin dehidrogenləşməsindən izopren alınır?

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

71 Alkadienlərin ümumi formulunu göstərin

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

72 Asetileni etiləndən hansı reaktiv vasitəsilə fərqləndirmək olar?

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

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

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

74 Hansı alkanı Vürs üsulu ilə eyni alkilhalogeniddən almaq olar?

- 2,2-dimetilbutan

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

75 Xloroformu göstərin

- CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>
- CH<sub>3</sub>Cl
- CHCl<sub>3</sub>
- CCl<sub>4</sub>
- CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>Cl

76 Monohlogenli birləşməni göstərin

- CCl<sub>4</sub>
- CH<sub>3</sub>-CHCl<sub>2</sub>
- CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>
- CHCl<sub>3</sub>
- CH<sub>3</sub>Cl

77 Hansı maddənin su ilə qarşılıqlı təsirindən etil spirti alınır?

- asetilen
- etilen
- metan
- viniasetilen
- propilen

78 Hansı maddə dimetilefirinin izomeridir?

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

79 Biratomlu spirtlərin ümumi formulu neçədir?

- C<sub>n</sub>H<sub>2n-2</sub>(OH)<sub>2</sub>
- C<sub>n</sub>H<sub>2n-6</sub>OH
- C<sub>n</sub>H<sub>2n+2</sub>OH
- C<sub>n</sub>H<sub>2n+1</sub>OH
- C<sub>n</sub>H<sub>2n</sub>(OH)<sub>2</sub>

80 0,2 mol  $C_2H_5OH$ -dan alınan sadə efirin kütləsini hesablayın.

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

81 0,1 molunun kütləsi 6 q olan doymuş biratomlu spirdən alınan sadə efirin nisbi molekul kütləsini hesablayın.

- 30  
 120  
 100  
 78  
 102

82 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

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

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

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

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

- 4  
 5  
 2  
 6  
 3

85 . 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.

- $C_3H_7OH$   
  $C_5H_{11}Br$

- C3H6  
 C6H13Br  
 C3H7Br

86 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

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

87 2-metilpropanol-1 üçün doğru olan ifadəni müəyyən edin. I. 1 molu yandıqda 67,2 litr CO2 alınır II. oksidləşdikdə 2-metilpropanola çevrilir III. ikili spirtir

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

88 . Hansı reaksiyadan alınan maddə polimerləşmir?

- $C_2H_5OH \xrightarrow{p, 140^\circ C, H_2SO_4}$   
  $CH_3 - CH_2 - C \begin{array}{l} \parallel O \\ \backslash H \end{array} \xrightarrow{+H_2, kat, t}$   
  $2C_2H_5OH \xrightarrow{Al_2O_3, 2nO, t}$   
  $CH_3 - CH_2 - CH_2 - CH_3 \xrightarrow[t, kat]{-2H_2}$   
  $HC \equiv C - CH = CH_2 \xrightarrow{+HCl}$

89 Metilamin hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur.

- C2H6  
 HCl  
 NaOH  
 Br2  
 NH3

90 16 q üzvi maddənin yanmasından 22q CO2 və 18 q su alınmışsa bu maddənin formulunu müəyyən edin.

- C3H7OH  
 C2H5OH  
 CH3OH



- $C_2H_5OH$ ,  
  $CH_4$   
  $C_2H_4$

91 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

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

92 Vaqner reaksiyasında hansı oksidləşdirici götürülür?

- $O_3$   
  $H_2O_2$   
  $KMnO_4 + H_2O$   
  $K_2CrO_7 + 4H_2SO_4$   
  $O_2$

93 Etilenqlikol və qliserin üçün eyni olmayan nədir?

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

94 Etilenqlikol üçün hansı ifadə doğru deyildir?

- $Cu(OH)_2$  ilə təyin olunur  
 Lavsamin alınmasında tətbiq olunur.  
 suda yaxşı həll olur  
 ikili spirtidir  
 natriumla reaksiyaya girir

95 Qliserin Beynaxalq üsulla necə adlanır ?

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

96 3 mol natrium fenolyata  $HCl$  ilə təsir etdikdə nə qədər (q) fenol almaq olar?

- 260q
- 310q
- 282q
- 250q
- 300q

97 2-metilpentanon-3 hansı birləşmənin oksidləşməsi nəticəsində alınır?

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

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

- 72
- 37
- 144
- 148
- 74

99 150 q 40%-li formaldehid məhlulu almaq üçün neçə qram metil spirtini oksidləşdirmək lazımdır?

- 96
- 16
- 64
- 32
- 80

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

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

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

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

2,2

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

- 3  
 7  
 6  
 5  
 4

103 0,02 mol metanolun oksidləşməsindən alınan metanaldan istifadə edərək neçə ml 0,1 mol/l qatılıqlı məhlul almaq olar?

- 20  
 400  
 300  
 150  
 200

104 Hansı maddələr arasında siniflərarası izomerlik yoxdur?

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

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

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

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

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

107  $\text{CH}_3\text{COONa}$  və  $\text{HCOONa}$  duzları üçün ümumi olan nədir? I. Normal duzdur II. Gümüş güzgü reaksiyasına daxil olmur III. Suda məhlulları turş mühit verir

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

108 Sirkə turşusu üçün hansı reaksiya xarakter deyil?

- dehidratlaşma
- neytrallaşma
- efirləşmə
- oksidləşmə
- halogenləşmə

109 Mis-2 hidrəksidlə oksidləşmə reduksiya reaksiyasına daxil olan karbon turşusunun formulunu göstərin.

- C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>COOH
- C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>COOH
- HCOOH
- C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>
- CH<sub>3</sub>COOH

110 Sirkə turşusu hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur.

- CH<sub>4</sub>
- Cu
- Cl<sub>2</sub>
- HCl
- C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>

111 Metan turşusu üçün hansı ifadə doğrudur.

- Molekulunda 3 siqma və 1 pi rabitə var.
- Normal şəraitdə 1 molunun həcmi 22,4 litrdir.
- Cu(OH)<sub>2</sub> ilə reaksiyasından CO alınır.
- Biratomlu spirtlərlə alkil formiyatlar əmələ gətirir.
- Xlorla reaksiyaya daxil olub xlor sirkə turşusu əmələ gətirir.

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

- 6
- 8
- 3
- 4

5

113 Doymamış birəsaslı karbon turşularının ümumi formulu göstərin.

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

114 Olein turşusunun formulu göstərin.

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

115 Hansı ifadə olein turşusu üçün doğru eyil.

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

116 Malon turşusunun formulu göstərin.

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

117 Yağlar hansı ifadə doğrudur?

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

118 Mürəkkəb efir üçün hansı ifadə doğru deyil?

- Ümumi formulu  $R_1-COOR_2$   
 mis 2-oksidlə reaksiyaya daxil olmur

- spirt və turşuların qarşılıqlı təsir məhsuludur;
- spirtlərin dehidratasiyasından alınır
- Mürəkkəb efinin əmələgəlmə mexanizmini müəyyənləşdirmək üçün nişanlaşmış oksigendən istifadə olunur.

119 Akril turşusunun etil efininin formulunu göstərin.

- $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{-COOH}$ ;
- $\text{CH}_2=\text{C}(\text{C}_2\text{H}_5)\text{-COOC}_3\text{H}_7$ ;
- $\text{CH}_2=\text{COOC}_2\text{H}_5$ ;
- $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{-COOC}_2\text{H}_5$ ;
- $\text{CH}_2=\text{CH-COOH}$ ;

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

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

121 . Hansı maddələr cütü hidrogenlə birləşmə reaksiyasına daxil olur?

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

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

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

123 Hansı turşu bromlu suyu rəngsizləşdirmir?

- $\text{CH}_2=\text{CH} - \text{COOH}$
- $\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COOH}$
- $\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COOH}$
- $\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COOH}$

124 Hansı reaksiyanın məhsulu maye sabunudur.

- C17H35COOH+NaOH\_\_\_\_\_
- C17H35COOH+KOH\_\_\_\_\_
- C17H35COONa+H2O\_\_\_\_\_
- C4H9COOH+KOH\_\_\_\_\_
- C17H35COOH+Na2CO3\_\_\_\_\_

125 Yağlar üçün hansı ifadə doğrudur.

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

126 Hansı reaksiya əsasında mürəkkəb efirlər alınır. 1. Dehidrogenləşmə, 2. polimerləşmə, 3. hidrotasiya, 4. efirləşmə.

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

127 Sirkə və akril turşuları üçün ümumi olmayan nədir.

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

128 Mürəkkəb efirlər üçün hansı ifadə doğrudur?

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

129 Mürəkkəb efirlər hansı reaksiya nəticəsində alınır? (

- efirləşmə
- oksidləşmə
- hidratasiya
- polikondensləşmə

- dehidratasiya

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

- Dehidratlaşma  
 Polimerləşmə  
 hidrogenləşmə  
 hidroliz  
 Oksidləşmə

131 Hansı turşu maye yağların tərkibinə daxildir.

- C<sub>15</sub>H<sub>13</sub>COOH  
 C<sub>17</sub>H<sub>35</sub>COOH  
 CH<sub>3</sub>COOH  
 C<sub>16</sub>H<sub>31</sub>COOH  
 C<sub>17</sub>H<sub>33</sub>COOH

132 Hansı ifadə yağlar üçün doğru deyil.

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

133 CH<sub>3</sub>NH<sub>2</sub> və NH<sub>3</sub> üçün ümumi olan nədir? I. qaz halındadır II. adi şəraitdə havada yanır III. molekulunda donor-akseptor rabitəsi var

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

134 3. NH<sub>3</sub>, NH<sub>4</sub>OH və CH<sub>3</sub>NH<sub>2</sub> maddələri üçün eyni olan nədir? 1. tərkibində donor-akseptor rabitəsi var 2. azotun oksidləşmə dərəcəsi 3-dür 3. xlorid turşusu ilə reaksiyaya daxil olur

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

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



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

136 Hansı sırada maddələr əsasi xassənin azalmasına görə düzölmüşdür.

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

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

138 Propilamin hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur.

- KOH
- Cu(OH)<sub>2</sub>
- C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>
- KBr
- H<sub>2</sub>O

139 Süd turşusunun formulunu göstərin.

- CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>COOH
- $$\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{COOH} \\ | \\ \text{OH} \end{array}$$
- CH<sub>3</sub>COOH
- C<sub>17</sub>H<sub>35</sub>COOH
- $$\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{COOH} \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array}$$

140 Oksiturşunu göstərin.

- $$\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{COOH} \\ | \\ \text{COOH} \end{array}$$

- $\text{CH}_3 - \underset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}} - \text{CH}_2 - \text{COOH}$   
  $\text{CH}_3\underset{\text{CH}_3}{\underset{|}{\text{CH}}} - \text{CH}_2 - \underset{\text{H}}{\underset{\diagdown}{\text{C}}} = \overset{\text{O}}{\text{O}}$   
  $\text{CH}_3 - \underset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}} - \underset{\text{OH}}{\underset{\diagdown}{\text{C}}} = \overset{\text{O}}{\text{O}}$   
  $\text{CH}_3 - \underset{\text{OH}}{\underset{|}{\text{CH}}} - \text{COOH}$   
  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{NO}_2$

141 Hansı üzvi maddə optiki aktivdir? (

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

142 Limon turşusu neçə əsaslı karbon turşusudur?

- 5  
 4  
 3  
 2  
 1

143 Laktonlar hansı birləşmələrin qızdırılmasından alınır?

- $\alpha$ -oksiturşuların  
  $\alpha$ ,  $\beta$ -doymamış turşuların  
  $\gamma$ -oksiturşuların  
  $\beta$ -oksiturşuların  
 ketoturşuların

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

- hidrogenləşmə
- hidrotlaşma
- izomerləşmə
- dehidrogenləşmə
- oksidləşmə

145  $\beta$ -oksiturşuları qızdırdıqda hansı turşu alınır?

- doymamış 1-əsaslı
- doymuş 2-əsaslı
- doymuş 1-əsaslı
- doymamış 2-əsaslı
- $\alpha$ ,  $\beta$ -doymamış 1-əsaslı

146 Monoşaxaridlərin qızcırmasından neçə mol süd turşusu alınır?

- 1
- 5
- 4
- 3
- 2

147 Alma turşusu hansı maddələrlə reaksiyaya girmir? I. NaOH II. CH<sub>3</sub>OH III. Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> IV. HCl V. H<sub>2</sub>O

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

148 Süd turşusu hansı maddələrlə reaksiyaya gedir? I. NaOH II. C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH III. H<sub>2</sub>O IV. NaCl V. Na

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

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

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

- I, IV, V

150 Alma turşusu haqqında hansı mülahizə doğrudur?

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

151 Laktidlər neçə üzvlü heterotsiklik mürəkkəb efirlərdir?

- 1  
 6  
 4  
 3  
 2

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

- 1  
 2  
 5  
 4  
 3

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

- D  
 (-)  
 (+)  
 DL  
 L

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

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

155 n-ksilolun  $\text{KMnO}_4$ -lə oksidləşməsindən hansı turşu alınır?

- ftal  
 benzoy

- tereftal
- adipen
- kəhraba turşusu

156 Asetilenin trimerləşməsindən hansı birləşmə alınar?

- benzol
- tsikloheksan
- heksan
- toluol

157 Asetilenin  $\text{KMnO}_4$  ilə oksidləşməsindən hansı birləşmə alınır?

- malon turşusu
- kəhraba turşusu
- etilenqlikol
- oksalat turşusu
- sirkə turşusu

158 Ketoturşuların tərkibində hansı funksional qruplar var?

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

159 Etilenqlikolun oksidləşməsindən hansı oksobirləşmə alınar?

- asetosirkə turşusu
- piroüzüm turşusu
- formilsirkə
- qlial
- levulin

160 Aldoturşuların tərkibində hansı funksional qruplar var?

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

161 Asetosirkə turşusunun qızdırılmasından hansı üzvi maddə alınır?

- propil spirti

- izopropil spirti
- sirkə aldehidi
- etil spirti
- aseton

162 Asetosirkə turşusunun etil efirinin enol formasını hansı maddə ilə reaksiyada müəyyən etmişlər?

- HCl
- CuCl<sub>2</sub>
- Br<sub>2</sub>
- H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- HBr

163 Asetosirkə turşusunun efiri hansı birləşmə ilə reaksiyada asetosirkə turşusu efirinin oksinitrilini əmələ gətirir?

- NaHCO<sub>3</sub>
- NH<sub>2</sub>OH
- NH<sub>2</sub> – NH<sub>2</sub>
- HCN
- NaHSO<sub>3</sub>

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

- CuCl<sub>2</sub>
- H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- HBr
- FeCl<sub>3</sub>
- Br<sub>2</sub>

165 Qlükozanın qıçqırmasından hansı oksobirləşmə alınır?

- asetosirkə turşusu
- levulin
- formilsirkə turşusu
- piroüzüm turşusu
- qlial

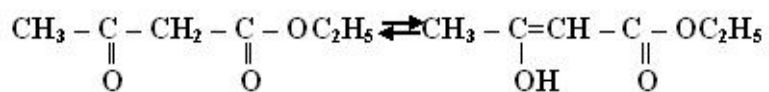
166 Piroüzüm turşusunun reduksiyasından hansı oksibirləşmə alınır?

- oksimalon turşusu
- alma turşusu
- qlial
- çaxır turşusu
- süd turşusu

167 Asetosirkə turşusu üçün hansı ifadə doğrudur?

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

168 tautomerliyi necə adlanır?



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

169 Piroüzüm turşusu hansı maddələrlə reaksiyaya girmir? I. Na II. H<sub>2</sub>O III. C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH IV. NaCl V. NaOH

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

170 Asetosirkə efiri neçə tautomer vəziyyətində ola bilər?

- 2
- 6
- 5
- 4
- 3

171 Hansı maddə amfoter xassəlidir?

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

172 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

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

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

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

174 Zülallarda hansı qrupu NaOH və CuSO<sub>4</sub> vasitəsi ilə təyin etmək olar?

- karboksil
- hidroksil
- efir
- peptid
- amin

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

176 Aminturşulardan alınan polimer necə adlanır?

- lavsan
- nişasta
- kauçuk
- polipeptid
- selüloza

177 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

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



- I, II, III  
 I, IV

178 Hansı ifadə doğrudur? I. zülallar əsasən  $\beta$ -aminoturşulardan əmələ gəlir II. zülallar qatı  $\text{HNO}_3$ -lə sarı rəng verir III. zülallarda peptid əlaqəsi vardır

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

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

- 300  
 228  
 246  
 500  
 282

180 Aminsirkə turşusu üçün hansı ifadə səhvdir?

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

181 Hansı qrup maddələrlə aminoturşular reaksiyalara daxil olurlar?

- $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ ,  $\text{Ba}(\text{OH})_2$ ,  $\text{CaO}$   
  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{HBr}$ ,  $\text{Na}$   
  $\text{HCl}$ ,  $\text{Ca}$ ,  $\text{CH}_3\text{OH}$   
  $\text{NaOH}$ ,  $\text{ZnS}$ ,  $\text{BaCl}_2$   
  $\text{CuSO}_4$ ,  $\text{Ag}$ ,  $\text{CaCl}_2$

182 Aminoturşular üçün hansı ifadə səhvdir?

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

183  $\beta$ -aminopropion turşusu propion turşusundan nə ilə fərqlənir? I. amfoterliyi II. spirtlərlə mürəkkəb efir əmələ gətirməsi III.  $\text{HCl}$ -ilə qarşılıqlı təsiri

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

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

- yaşıl
- qırmızı
- moruğu
- mavi
- sarı

185 Zülalların hidrolizindən hansı birləşmə alınar?

- ali spirtlər
- mürəkkəb efirlər
- aminturşular
- aminlər
- karbon turşuları

186 Tripeptid alındıqda neçə mol su ayrılır?

- 4
- 5
- 2
- 1
- 3

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

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

188 İki müxtəlif aminturşudan maksimum neçə dipeptid əmələ gələ bilər?

- 1
- 5
- 4
- 3

2

189 Aminsirkə turşunun əmələ gətirdiyi tetrapeptidin molyar kütləsi neçə qramdır?

- 264  
 228  
 300  
 282  
 246

190 Amfoter xassəli maddələri göstərin. I. Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> II. qlisin III. sirkə turşusu IV. NaOH

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

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

- Ca(OH)<sub>2</sub>, Cu(OH)<sub>2</sub>;  
 Ağ<sub>2</sub>O, KmnO<sub>4</sub>;  
 MnO<sub>2</sub>, CuO;  
 Br<sub>2</sub>, Ağ<sub>2</sub>O  
 CH<sub>3</sub>COOH, Cu(OH)<sub>2</sub>;

192 Xətti quruluşlu qlükozanın molekulunda neçə ikili karbon atomu vardır?

- 2  
 1  
 5  
 3  
 4

193 . Hansı maddənin tərkibi C<sub>n</sub>(H<sub>2</sub>O)<sub>m</sub> formuluna uyğundur? I. nişasta II. dezoksiriboza III. formaldehid IV. qliserin

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

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

- Qlükoza;

- riboza
- Sellüloza;
- Saxaroza;
- fruktoza;

195 Qlükozanın reduksiyasından hansı maddə alınır?

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

196 Hansı maddə karbohidratlara aid deyildir?

- dezoksiriboza
- süd turşusu
- nişasta
- sellüloza
- saxaroza

197 Hansı sıradakı karbohidratlar yalnız monosaxaridlərə aiddir?

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

198 Sellüloza hansı monosaxariddən əmələ gəlmişdir?

- qlükoza və fruktoza
- fruktoza
- $\alpha$  və  $\beta$ -qlükoza
- $\beta$ -qlükoza
- $\alpha$ -qlükoza

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

- qlükoza
- maltoza
- sellüloza
- nişasta
- saxaroza

200 Fotosintez reaksiyasını göstərin:

- $C_6H_{12}O_6 \xrightarrow{\text{qıvcıqırma}} 2C_2H_5OH + 2CO_2$
- $C_6H_{12}O_6 \xrightarrow{\text{qıvcıqırma}} 2C_2H_5OH + 2CO_2$
- $6CO_2 + 6H_2O \xrightarrow{\text{h}\nu, \text{ xlorofill}} C_6H_{12}O_6 + 6O_2$
- $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \longrightarrow 6CO_2 + 6H_2O$
- $2Na_2O_2 + 2CO_2 \longrightarrow 2Na_2CO_3 + O_2$

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

- 1800
- 1500
- 1620
- 3240
- 810

202 Monosaxaridlər üçün hansı ifadə doğru deyil?

- çoxatomlu spirtidir
- fotosintez reaksiyası ilə sintez oluna bilir
- $Cu(OH)_2$ -lə təyin oluna bilir
- polikondensləşmə reaksiyasına daxil olur
- hidrolizə uğrayır

203 Fotosintez prosesində 9 mol  $CO_2$  udulursa neçə qram qlükoza alınar?

- 90
- 150
- 180
- 270
- 360

204 1. Qlükozanın hansı maddəyə qıvcıqırmasından  $CO_2$  alınır? I. süd turşusu II. yağ turşusu III. etil spirti

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

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

- qlükoza 5

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

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

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

207 Hansı xassə bütün monosaxaridlərə aid deyildir?

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

208 Hansı birləşmənin tərkibində daha çox hidrosil qrupu vardır?

- qliserin
- nişasta
- fruktoza
- qlükoza
- riboza

209 Qlükozanın hansı növ qıçqırmasından bəsit maddə alınır? I. süd turşusu II. yağ turşusu III. spirt

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

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

- yağ
- saxaroza
- sellüloza
- nişasta
- metilformiat

211 Hansı karbohidratın molekulunda 4-hidroksil qrupu vardır?

- qlükoza
- nişasta
- fruktoza
- riboza
- dezoksiriboza

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

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

213  $\alpha$ -qlükozadan hansı təbii polimer alınır?

- sellüloza
- lavsan
- nişasta
- nuklein turşusu
- zülal

214 Dezoksiribozanın tsiklik quruluşunda neçə hidroksil qrupu vardır?

- 4
- 3
- 2
- 6
- 5

215 Gümüş-güzgü reaksiyası hansı karbohidrat üçün xarakterikdir?

- fruktoza
- sellüloza
- nişasta
- qlükoza
- saxaroza

216 Qlükoza hansı reaksiyaya daxil olmur?

- reduksiya
- efirləşmə
- hidroliz

- qıcrıqma
- oksidləşmə

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

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

218 Nişasta hansı monosaxariddən əmələ gəlir?

- qlükoza və fruktoza
- fruktoza
- $\alpha$ -qlükoza
- $\alpha$  və  $\beta$ -qlükoza
- $\beta$ -qlükoza

219 Hansı karbohidrat nişastanın hidroliz məhsulu adlanır?

- maltoza
- riboza
- fruktoza
- qlükoza
- saxaroza

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

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

221 Sellüloza nədə həll olur?

- etil spirtində
- asetonda
- Cu(OH)-in ammonyakda məhlulunda
- ammonyaklı suda
- suda

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

- qlükoza



- saxaroza
- nitrobirləşmə
- mürəkkəb efir
- sadə efir

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

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

224 Sellüloza makromolekulunun elementar həlqəsində neçə hidroksil qrupu vardır?

- 1
- 5
- 4
- 3
- 2

225 Saxarozanın hidrolizindən hansı maddələr alınır?

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

226 1,4-dimetilbenzolun izomerlərini müəyyən edin. I. toluol II. o-ksilol III. etilbenzol IV. stiol

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

227 Benzol və toluol qarışığını artıq miqdarda götürülmüş  $\text{KMnO}_4$  ilə oksidləşdirdikdə qarışığın kütləsini  $1/4$  -i, yəni 5 qramı reaksiyaya daxil olmuşdur. Qarışıqda benzolun kütləsini hesablayın.

- 5
- 25
- 20
- 15
- 10

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

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

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

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

230 Benzolun homoloqunu göstərin.

- heksan  
 heksin  
 toluol  
 vinilbenzol  
 tsikloheksan

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

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

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

- 8  
 16  
 14  
 12  
 10

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

- $C_nH_{2n-2}$   
  $C_nH_{2n-4}$   
  $C_nH_{2n-5}$

- $C_nH_{2n-3}$   
  $C_nH_{2n-6}$

234  $C_2H_2$  və  $C_6H_6$  maddələri üçün eyni deyil?

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

235  $C_8H_{10}$  – izomerlərin sayı neçədir?

- 1  
 5  
 4  
 3  
 2

236 Hansı karbohidrogenin 1 molu yandıqda daha çox su alınır?

- benzol  
 metilsiklopentan  
 heksan  
 tsikloheksan  
 heksen-1

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

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

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

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

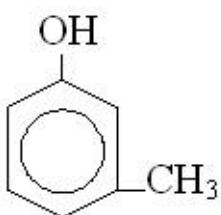
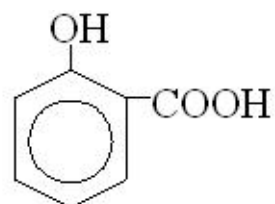
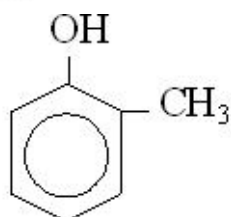
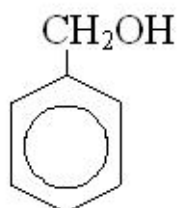
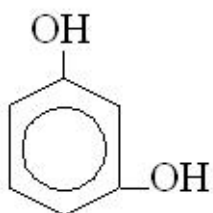
239 Homoloqları müəyyən edin. I. stirol II. ksilol III. toluol IV. fenol

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

240 Tərkibində  $n$  sayda karbon atomu olan 0,5 mol aromatik karbohidrogenin yanmasından neçə qram su alınar?

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

241 Benzil spirtinin formulunu göstərin.

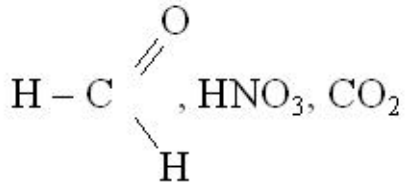


242 10 q fenol və etanoldan ibarət qarışıq 600 q 4%-li bromlu su məhlulunu rəngsizləşdirir. Qarışıqda neçə qram etanol var?

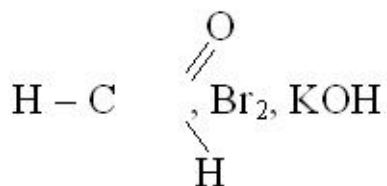
- 10,6  
 6,0  
 9,4  
 5,3  
 4,7

243 Hansı sıradakı maddələr fenolla qarşılıqlı təsirdə olur?

- Na, Mg(OH)<sub>2</sub>, Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>



- FeCl<sub>3</sub>, NaOH, Ag  
 HNO<sub>3</sub>, Br<sub>2</sub>, KCl



244 C<sub>7</sub>H<sub>7</sub>OH formuluna neçə izomer uyğun gəlir?

- 6  
 4  
 3  
 8  
 2

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

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

246 Hansı maddələr həm fenol, həm də etanolla qarşılıqlı təsirdə olur? I. Na II. NaOH III. HNO<sub>3</sub>

- yalnız I  
 I, II  
 yalnız III  
 II, III

I, III

247 Toluolun nitrolaşması nəticəsində hansı maddələr alınır?

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

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

- 5  
 6  
 2  
 3  
 4

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

- Sp<sup>2</sup>, 0,140 nm  
 Sp, 0,134 nm  
 Sp<sup>3</sup>, 0,154 nm  
 Sp<sup>2</sup>, 0,134 nm  
 Sp, 0,120 nm

250 I növ əvəzediciləri göstərin. I. – Cl II. – OH III. – NO<sub>2</sub> IV. – CH<sub>3</sub> V. – CCl<sub>3</sub>

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

251 II növ əvəzediciləri göstərin. I. – Cl II. – NO<sub>2</sub> III. – SO<sub>3</sub>H IV. – OH V. – CCl<sub>3</sub>

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

252 Benzol + xH<sub>2</sub>--tsikloheksan Reaksiyada x-i müəyyən edin.

- 3  
 2

- 1
- 5
- 6

253 Benzol molekulunda neçə (siqma)  $\sigma$  rabitə hibrid orbitallarının bir-birini örtməsi ilə yaranır?

- 5
- 6
- 7
- 4
- 12

254 Toluol molekulunda neçə  $\sigma$  rabitə var?

- 14
- 18
- 17
- 16
- 15

255 Hansı ifadələr benzol üçün doğrudur? I. Asetilenin trimerləşməsindən alınır II. Bromlu suyu rəngsizləşdirmir III. Molekulunda 6  $\pi$  rabitə var

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

256 Hansı birləşmələr izomerdir? I. p – ksilol II. etilbenzol III. stiroil IV. toluol

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

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

- duzlar
- mürəkkəb efirlər
- sadə efirlər
- aminturşular
- xlorlu birləşmələr

258 Hansı reaksiya nəticəsində diazonium duzu alınır?

- C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub>+2HCl+NaNO<sub>2</sub>--
- (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>N+HCl---
- (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>NH+HCl----
- C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub>+HCl ----
- C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub>+HNO<sub>3</sub>---

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

- Cl<sub>2</sub>
- HCl
- Br<sub>2</sub>
- O<sub>2</sub>
- HNO<sub>3</sub>

260 Anilinin artıq miqdarda brom ilə reaksiyasından hansı məhsul alınır?

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

261 Hansı maddələr anilinlə reaksiyaya daxil olmur? I. Br<sub>2</sub> II. NaOH III. KCl IV. HCl

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

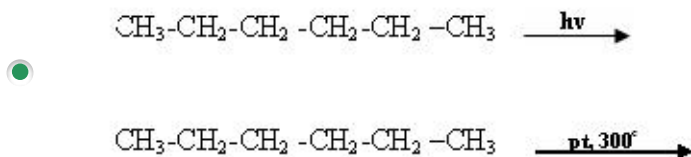
262 Dəmir 3-xlorid iştirakı ilə benzolun xlorlaşmasından hansı maddə əmələ gəlir?

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

263 Hansı reaksiya nəticəsində benzol alınır?

- $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3 + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{kat.}}$
- $\text{C}_6\text{H}_5\text{-CH}_3 \xrightarrow{\text{pt, 300}^\circ}$
- $\text{C}_6\text{H}_5\text{-CH}_3 + \text{O}_2$
-





264 Hansı ifadə toluola aid deyildir?

- nitrolaşma zamanı partlayıcı maddə alınır;  
 Benzolun homoloqudur;  
 Oksidləşdikdə benzoy turşusu alınır;  
 həlledici kimi işlədilir;  
  $\text{KMnO}_4$ -ün məhlunun rəngini dəyişmir.

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

- $\text{HCl}$ ;  
  $\text{Ag}_2\text{O}$ ;  
  $\text{H}_2$   
  $\text{Na}$ ;  
  $\text{NaOH}$ ;

266 Hansı sırada yalnız qaz halında olan yanacaq göstərilmişdir?

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

267 Benzoy aldehydini hansı aromatik birləşmənin oksidləşməsindən almaq olar?

- toluolun  
 benzolun  
 krezolun  
 ksilolun  
 stiolun

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

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

yalnız II

269 Aromatik aldehidlərin aromatik ketonlardan fərqli reaksiyası hansıdır?

- H<sub>2</sub>  
 O<sub>2</sub>  
 CHO  
 Ag<sub>2</sub>O  
 HCN

270 Benzoy turşusunun dekarboksilləşməsindən hansı birləşmə alınır?

- toluol  
 krezol  
 stiroil  
 benzol  
 ksilol

271 Benzoy aldehidinin reduksiyasından hansı birləşmə alınır?

- krezol  
 metilfenilketon  
 benzil spirti  
 benzofenon  
 asetofenon

272 Benzoy turşusunu hansı aromatik karbohidrogenin oksidləşməsindən almaq olar?

- ksilol  
 toluol  
 benzol  
 stiroil  
 etilbenzol

273 Aromatik ketonu göstərin.

- asetofenon  
 aseton  
 metiletiketone  
 benzil spirti  
 benzolaldehid

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

- yalnız IV  
 I, II, III

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

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

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

276 Piridinin hidrogenləşməsindən hansı birləşmə alınır?

- pirrol
- pirimidin
- timil
- piperidin
- purin

277 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

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

278 Hansı heterotsiklik birləşmələr mühüm bioloji əhəmiyyətə malikdirlər?

- fosforlu
- azotlu
- kükürlü
- silisiumlu
- arsenli

279 12 q pirrolun kaliumla qarşılıqlı təsirindən (n.ş.) nə qədər hidrogen alınır?

- 3 l
- 5 l
- 2 l
- 1 l
- 4 l

280 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, III  
 II  
 I, II

281 əsası xassəyə malik birləşmələri göstərin.

- pirrol  
 purin  
 timil  
 pirimidin  
 piperidin

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

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

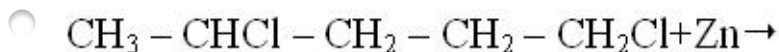
283 Heterotsiklik birləşmələrin molekullarındakı tsikldə hansı element atomu ola bilməz?

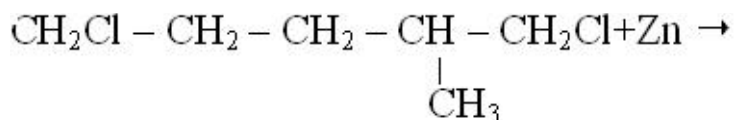
- P  
 S  
 O  
 N  
 Cl

284 Sintez qazı hansı qazlardan ibarətdir?

- CH<sub>4</sub>,CO  
 CO<sub>2</sub>,H<sub>2</sub>  
 CH<sub>4</sub>,C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>  
 CO,H<sub>2</sub>  
 CO,CO<sub>2</sub>

285 Hansı reaksiyadan tsiklopentan alınar?





- $\text{CH}_2\text{Cl} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2\text{Cl} + \text{Zn} \rightarrow$
- $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CHCl} - \text{CH}_2\text{Cl} + \text{Zn} \rightarrow$
- $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl} + 2\text{Na} + \text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl} \rightarrow$

286 C<sub>5</sub>H<sub>10</sub> formuluna malik və molekulunda 2 ikili karbon atomu olan tsikloalkanları göstərin. I. metilsiklobutan II. etilsiklobutan III. 1, 1-dimetilsiklopropan IV. 1, 2-dimetilsiklopropan

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

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

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

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

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

289 C<sub>6</sub>H<sub>12</sub> 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

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

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

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

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

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

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

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

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

- C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH;  
 CH<sub>3</sub>COOH  
 a) C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>OH;  
 CH<sub>3</sub>OH;  
 C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>OH;

294 Sənayedə qlükoza necə alınır?

- $(C_6H_{10}O_5)_n + n H_2O \xrightarrow{t.H_2SO_4}$   
  $CO_2 + H_2O \xrightarrow{\text{fotosintez}}$   
  $C_6H_{12}O_6 \xrightarrow{\text{izomerləşm}}$   
  $C_{12}H_{22}O_{11} + H_2O \xrightarrow{t.H_2SO_4}$   
  $6 CH_2O \xrightarrow{Cu(OH)_2}$

295 Kumilə olunmuş dieni göstərin.

- CH<sub>2</sub> = CH-CH = CH<sub>2</sub>

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

296 Bunlardan hansı divinilin formuludur?

- $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$
- $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$
- $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
- $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{OH}$
- $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}-\text{CH}_2\text{OH}$

297 Hansı metal ionu maye sabunun alınmasında istifadə olunur?

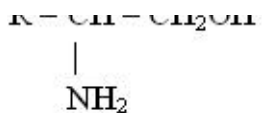
- $\text{K}^+$
- $\text{Na}^+$
- $\text{Ba}^{2+}$
- $\text{Pb}^{2+}$
- $\text{Ca}^{2+}$

298 Hansı ion bərk sabunun alınmasında istifadə olunur?

- $\text{Na}^+$
- $\text{K}^+$
- $\text{Ca}^{2+}$
- $\text{Li}^+$
- $\text{Pb}^{2+}$

299  $\alpha$ -amin turşusunun formulunu göstərin.

- $\text{R}-\text{CH}_2-\text{COOH}$   
|  
 $\text{NO}_2$
- $\text{R}-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{COOH}$   
|  
 $\text{NH}_2$
- $\text{R}-\text{CH}-\text{CHO}$   
|  
 $\text{NH}_2$
- $\text{R}-\text{CH}-\text{COOH}$   
|  
 $\text{NH}_2$
- $\text{R}-\text{CH}-\text{CH}_2\text{OH}$



300 Aşağıdakılardan hansı sabunlaşma reaksiyası adlanır?

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

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

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

302 Lipid sözü mənşəcə hansı mənəni ifadə edir?

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

303 Karbohidratlar üçün ümumi olan nədir?

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

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

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

305 İkiəsəslı turşuları göstərin. I. Turşəng turşusu; II. Stearin turşusu; III. Tereftal turşusu; IV. Adipin turşusu



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

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

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

307 Hansı maddə monomer deyil?

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

308 Propan metandan neçə dəfə ağırdır?

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

309 Spirtin 0,1 molu Na ilə reaksiyasından 0,1 mol  $\text{H}_2$  və 10,6 qram alkoqolyat alınır. Spirtin molekulyar kütləsini tapın.  $\text{Ar}(\text{Na})=23$ ,  $\text{Ar}(\text{C})=12$ ,  $\text{Ar}(\text{O})=16$

- 62  
 118  
 104  
 90  
 76

310 Hansı maddə dimetilefirinin izomeridir?

- etil spirti;  
 sirkə turşusu  
 qarışqa turşusu;

- aseton;
- metil spirti;

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

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

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

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

313 Hansı sırada eyni maddənin adı verilmişdir?

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

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

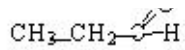
- 1 - xlor-2 -metilpropanın
- 1,2 - dixlor- 2 - metilbutanın
- 1,2 - dixlor- 2 - metilpropanın
- 2-xlor - 2 - metilpropanın
- 1,3 - dixlor - 2 - metilpropanın

315 Etanol üçün hansı mülahizə doğru deyil?

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

316 Hansı maddənin hidrogenlə reaksiyasından spirt alınır?

- $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$
-



- CH<sub>3</sub>-O-C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>  
 C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>-CH<sub>2</sub>-CH<sub>3</sub>  
 CH<sub>3</sub>-CH=CH<sub>2</sub>

317 Hansı reaksiya nəticəsində spirt alınır?

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

318 Hansı maddənin su ilə qarşılıqlı təsirindən etil spirti alınır?

- asetilen  
 propilen  
 etilen  
 metan  
 vinyasetilen

319 Etanolu etilenqlikoldan hansı maddənin köməyi ilə fərqləndirmək olar?

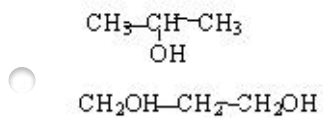
- Cu(OH)<sub>2</sub>  
 Ca(OH)<sub>2</sub>  
 CH<sub>3</sub>COOH  
 HCl  
 Na

320 izopropil spirtini qızdırıldıqda hansı maddə alınır.

- propanal  
 propilen oksidi  
 1-proponal  
 propin  
 propen

321 İkili spirt hansıdır?

- CH<sub>3</sub>-CH<sub>2</sub>OH  
  $\text{CH}_3\text{-}\overset{\text{OH}}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}}\text{-CH}_3$   
 CH<sub>2</sub>OH-CH<sub>2</sub>OH



322 Biratomlu spirtlərin ümumi formulu neçədir?

- $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}(\text{OH})_2$   
  $\text{C}_n\text{H}_{2n-6}\text{OH}$   
  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}\text{OH}$   
  $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{OH}$   
  $\text{C}_n\text{H}_{2n}(\text{OH})_2$

323 Bu birləşmələrdən hansı vinil spirtidir?

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

324 Bunlardan hansı üçlü spirtir?

- $\text{R} - \text{OH}$   
  $\text{R} - \text{CHOH} - \text{R}$   
  $\begin{array}{c} \text{R} \\ \text{R} - \text{COH} \\ \text{R} \end{array}$   
  $\text{R} - \text{CH}_2 - \text{COOH}$   
  $\begin{array}{c} \text{COOH} \\ \text{I} \\ \text{COOH} \end{array}$

325 Hansı sırada müxtəlif maddələrin adları verilmişdir?

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

326 Metanol üçün hansı mülahizə doğru deyil?

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

327  $C_nH_{2n+1}COOH$  formuluna uyğun olan turşuları göstərin? I olein turşusu. II stearin turşusu. III palmitin turşusu IV linol turşusu.

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

328 Aldehidlər üçün hansı ifadə doğrudur?

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

329 Hansı maddə asetaldehidin homoloqudur?



330 Yağ aldehidinin izomerini göstərin.



331 Qarışqa aldehidi hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olmur?



- $HCOOH$
- $H_2$
- $O_2$

332 Hansı reaksiyanın köməyi ilə aseton alınır?



333 Hansı ifadə propilamin üçün doğru deyil

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

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

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

335 Hansı maddənin əsası xassəsi daha qüvvətlidir.

- NH<sub>3</sub>
- (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>NH
- (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>NH
- C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub>
- CH<sub>3</sub>NH<sub>2</sub>

336 Metilamin hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur.

- NH<sub>3</sub>
- HCl
- C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>
- NaOH
- HCl

337 Hansı maddənin əsası xassəsi daha zəifdir.

- NH<sub>3</sub>
- (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>NH
- (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>NH
- C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub>
- CH<sub>3</sub>NH<sub>2</sub>

338 Doymuş birəsaslı karbon turşularının ümumi formulunu göstərin.

- C<sub>n</sub>H<sub>2n-6</sub>COOH
- C<sub>n</sub>H<sub>2n+2</sub>COOH
- C<sub>n</sub>H<sub>2n-1</sub>COOH
- C<sub>n</sub>H<sub>2n+1</sub>COOH
- C<sub>n</sub>H<sub>2n</sub>COOH

339 Sirkə turşusunu Beynəlxalq nomenklatura ilə adlandırın.

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

- Propan turşusu

340 Invert şəkər nədir?

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

341 Disaxarid nəyə deyilir?

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

342 Hansı birləşmənin tərkibində daha çox hidrosil qrupu vardır?

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

343 Qlükoza üçün hansı ifadə səhvdir?

- yalnız tsiklik quruluşa malikdir
- karbon turşuları ilə mürəkkəb efir əmələ gətirir
- Cu(OH)<sub>2</sub> ilə reaksiyaya girir
- gümüş güzgü reaksiyasını verir
- hidrogenlə reduksiya olunaraq altı atomlu spirt əmələ gətirir

344 Hansı ifadə səhvdir?

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

345 Metakril turşusu hansı maddə ilə birləşmə reaksiyasına daxil olur?

- HCl
- CuO

- C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>
- Ca(OH)<sub>2</sub>
- CO<sub>2</sub>

346 Propion turşusu hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur?

- HCl
- Cu
- Cl<sub>2</sub>
- C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>
- CH<sub>4</sub>

347 Akril turşusu hansı maddə ilə əvəzetmə reaksiyasına daxil olur?

- HCl
- Cl<sub>2</sub>
- NaOH
- NH<sub>3</sub>
- Na

348 Propion turşusunu Beynəlxalq nomenklatura ilə adlandırın

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

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

- HCOOH
- C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>COOH
- C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>COOH
- CH<sub>3</sub>COOH
- C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>COOH

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

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

351 I. HCl; II. Cl<sub>2</sub>; III. Na; IV. H<sub>2</sub> Hansı maddələr toluol, propilen və asetilenlə reaksiyaya daxil olur?



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

352 Molekulunda eyni sayda karbon atomu olan alkin və alkadien üçün ümumi olan nədir? I. Molekulundakı siqma rabitələrin ümumi sayı. II.  $\text{KMnO}_4$  – ün məhlulunu rəngsizləşdirməsi. III. Hidratasiyasından eyni məhsulun alınması.

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

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

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

354 Hansı sıradakı bütün maddələr  $\text{HCl}$ -la reaksiyaya daxil olur.

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

355 Göstərilən maddələrdən hansı anilinlə reaksiyaya girmir.

- $\text{HCl}$
- $\text{HNO}_3$
- $\text{H}_2\text{SO}_4$
- $\text{NH}_4\text{OH}$
- $\text{Br}_2$

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

- $\text{HCl}$
- $\text{NH}_4\text{OH}$
- $\text{H}_2\text{O}$

- KOH
- $C_n(OH)_2$

357 Termokimyada udulan və ayrılan istiliyi ifadə edən düstur hansıdır?

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

358 Termokimyəvi tənliklər neçə mol maddənin alınmasına hesablanır?

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

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

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

360 Mayelər üçün entropiyanın qiyməti hansı intervalda dəyişir?

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

361 Qazlar üçün entropiyanın qiyməti hansı intervalda dəyişir?

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

362 İzolə edilmiş sistemlərdə entropiyanın qiyməti necə dəyişilir?

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

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

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

364 Entropiya anlayışını elmə hansı alim daxil etmişdir?

- Coul
- Klapeyron
- Klauzius
- Hibbs
- Karno

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

- hissələrin entropiyaları fərqinə
- hissələrin entropiyaları loqarifmasının fərqinə
- hissələrin entropiyaları loqarifmasının cəminə
- hissələrin entropiyaları cəminə
- hissələrin entropiyaları hasilinə

366 İzobarik prosesin istiliyi:

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

367 Hess qanunu necə ifadə olunur?

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

- izobarik prosesin istiliyi prosesin keçid yolundan asılıdır

368 Bərk kristallik maddələr üçün entropiyanın qiyməti hansı intervalda dəyisir

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

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

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

370 Termokimya nəyi öyrənir

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

371 Həllolma istiliyi əsas hansı amillərdən asılıdır?

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

372 Aşağıdakı müddələrdən hansı həllolma istiliyinin tərifidir?

- artıq miqdar həlledicidə 1 mol maddə həll olması zamanı udulan istilik
- 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

373 Əmələgəlmə istiliyinin tərfi hansı müddədə doğrudur?

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

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

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

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

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

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

376 Proses aparmadan hansı proseslərə Hess qanunu tətbiq edilə bilməz?

- kristallaşma
- adsorbsiya
- həllolma
- kompleksəmələgəlmə
- buxarlanma

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

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

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

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

379 İzoxorik prosesin istiliyini əks etdirən düstur:

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

380 Termokimyəvi tənliklərdə hansı amilin daha böyük rolu vardır?

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

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

- Coul
- Klauzius
- Kirxhoff
- Helmhelts
- Hess

382 Molekulyar-kinetik proseslər hansılardır?

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

383 Qaynama temperaturunun artması hansı məhlullarda daha az olur?

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

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

- həqiqi
- kolloid
- emulsiya

- asılıqlar
- kristal

385 Həqiq məhlulların hazırlanması hansı proses ilə əlaqədardır?

- diffuziya
- donma
- kristallaşma
- pıxtalaşma
- buxarlanma

386 Broun hərəkəti hansı məhlullara aiddir?

- həqiqi
- kolloid
- qaz
- ideal
- kristal

387 Maddəni kolloid halda almaq üçün hansı üsuldən istifadə edilir

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

388 Qrem öz tədqiqatlarında maddələri hansı siniflərə bölmüşdür?

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

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

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

390 Osmos təzyiqi hansı məhlullarda daha böyük olur

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

391 Osmos təzyiqi hansı məhlullarda daha az olur?

- bərk
- kolloid
- suspenziya
- qazlar
- həqiqi

392 Mühit daxilində yerləşən kolloid hissəciyə hansı qüvvə təsir edir?

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

393 Dispersiya üsulu ilə hissəciklərin xırdalanması üsulu hansıdır?

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

394 Broun hərəkəti hansı məhlullarda daha intensiv baş verir?

- həqiq məhlullarda
- suspensiyalarda
- emulsiyalarda
- aerezollarda
- kolloid məhlullarda

395 Sedimentasiya nədir

- buxarlanma
- çökmə
- ekstraksiya
- həllolma



kristallaşma

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

- Reys  
 Rebinder  
 Qrem  
 Qardi  
 Ləngmür

397 Kinetik davamlılıq hansı hadisənin baş verməsinin qarşısını alır?

- kristallaşma  
 ekstraksiya  
 adsorbsiya  
 sedimentasiya  
 flotasiya

398 Hansı sırada yalnız qarışıqlar göstərilmişdir?

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

399 Hansı sırada yalnız qarışıqlar göstərilmişdir?

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

400 Hansı alim ardıcıl olaraq kolloid kimya ilə məşğul olmuşdur?

- Eynşteyn  
 Qurviç  
 Lovits  
 Reys  
 Qrem

401 Diffuziya prosesinin klassik nəzəriyyəsini kim vermişdir?

- Fik  
 Qardi

- Landau
- Tindal
- Reys

402 Broun hərəkətinin nəzəri əsasını kimlər vermişdir?

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

403 Sistemin xırdalanma dərəcəsi artarsa disperslik dərəcəsi necə olar?

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

404 Mitsellanın xarici sahəsi neçə və hansı təbəqədən ibarətdir?

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

405 Termodinamikanın əsasını neçə qanun təşkil edir?

- 1
- 3
- 4
- 2
- 5

406 Termodinamika neçə yerə bölünür?

- 5
- 4
- 6
- 2
- 3

407 Termodinamik sistem nədir?

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

408 Termodinamik parametrlər hansılardır?

- P, V, T, m
- C, m, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>
- P, V, m, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>
- P, V, T, C, m, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>
- P, V

409 Kimyəvi termodinamikanın I qanununda proseslərin əsasən hansı xassələri öyrənilir?

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

410 Kimyəvi termodinamikanın I qanunu hansı qanunla əlaqədardır?

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

411 Fiziki-kimyanın predmetini aşağıdakı hansı müddəalar ifadə edir?

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

412 Fiziki-kimyanın mühüm problemlərinə hansı məsələlər daxildir

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

- optiki xassələr, diffuziya hadisəsi, elektrik keçiriciliyi

413 Fiziki-kimyanın əsas tədqiqat üsullarına hansılar aiddir?

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

414 Fiziki-kimya fənnindən ilk mühazirəni hansı alim aparmışdır?

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

415 Fiziki-kimya elminin yaranması hansı alimlərin adı ilə bağlıdır

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

416 Lovits tərəfindən hansı hadisə kəşf edilmişdir?

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

417 İlk katalitik reaksiyalar hansı alimlər tərəfindən kəşf edilmişdir?

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

418 Fiziki-kimyanın yaranması hansı vaxta təsadüf edir?

- XIX əsrin əvvəllərinə
- XIX əsrin ortalarına

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

419 Termodinamiki potensialların ümumi nəzəriyyəsi hansı alim tərəfindən verilmişdir?

- Boquslavski
- Bolsman
- Helmholtz
- Hibbs
- Klauzius

420 Termodinamikanın II qanunu nəyi öyrənir?

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

421 Təbii və qeyri-təbii proses:

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

422 Kimyəvi termodinamikada əsasən neçə xarakteristik funksiyadan istifadə olunur?

- 5
- 2
- 4
- 3
- 1

423 Kimyəvi termodinamikada əsasən neçə xarakteristik funksiyadan istifadə olunur?

- 4
- 1
- 5
- 2
- 3

424 Entropiya hansı düsturla ifadə olunur?

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

425 Entalpiya hansı hərflə işarə edilir?

- V
- P
- U
- Q
- H

426 Dönməyən proseslər üçün termodinamikanın II qanununun riyazi ifadəsini göstərin.

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

427 Dönər proseslər üçün termodinamikanın II qanununun riyazi ifadəsini göstərin

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

428 Dönər proseslər üçün termodinamikanın II qanununun riyazi ifadəsini göstərin.

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

429 Aşağıda göstərilənlərdən hansı qeyri-təbii prosesə aiddir?

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

- korroziya

430 Aşağıda göstərilən hadisələrdən hansı dönməyən hadisələrə aid deyildir?

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

431 Böhran həllolma temperaturu hansı mayelərə aiddir?

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

432 Məhlullar nəzəriyyəsinin əsas məqsədini aşağıdakı hansı müddəalar təşkil edir?

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

433 Məhlullar nəzəriyyəsinin əsas məqsədini aşağıdakı hansı müddəalar təşkil edir?

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

434 Məhlullar kimyəvi birləşmələrdən hansı xassələri ilə fərqlənirlər?

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

435 Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir

- kanilyar kondensləşmə  
 absorbsiya

- fəallaşmış adsorbsiya
- fəallaşmış absorbsiya
- adsorbsiya

436 Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir?

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

437 Həqiqi məhlulların hazırlanması hansı proseslə əlaqədardır?

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

438 Durulaşmış məhlulların donma temperaturunun azalması nədən asılıdır

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

439 əsası Kurnokov tərəfindən qoyulmuş fiziki-kimyəvi analiz üsulu nəyi öyrənir?

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

440 Məhlulların hidrat nəzəriyyəsini kim vermişdir?

- Butlerov
- Mendeleev
- Kurnakov
- Raul
- Lomonosov

441 Məhlullar haqqında nəzəriyyə nə zaman meydana gəlmişdir?



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

442 Məhlullar haqqında fiziki nəzəriyyəni ilk dəfə kim vermişdir?

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

443 Qazların mayelərdə həllolmasına temperatur necə təsir edir?

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

444 Qazların mayelərdə həllolmasına temperatur necə təsir edir?

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

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

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

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

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

I, III

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

- Kurnakov  
 Kablukov  
 Konovalov  
 Alekseyev  
 Mendeleev

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

- Kurnakov  
 Mendeleev  
 Kablukov  
 Konovalov  
 Alekseyev

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

- Kurnakov  
 Kablukov  
 Konovalov  
 Alekseyev  
 Mendeleev

450 Eynicinsli qarışığı göstərin

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

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

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

452 Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir?

- fəallaşmış adsorbsiya  
 fəallaşmış absorbsiya

- kanilyar kondensləşmə
- adsorbsiya
- absorbsiya

453 Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir?

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

454 Bərk maddənin həllolma əmsalı nədən asılıdır?

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

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

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

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

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

457 Xörək duzunu qumdan necə ayırmaq olar?

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

458 Eyni osmos təzyiqinə malik olan məhlullar necə adlanır?

- hipotonik
- izobarik
- izoxorik
- hipertonic
- izotonik

459 Dispers sistemlər mühitin aqreqat halına görə neçə yerə bölünür?

- 2
- 6
- 5
- 4
- 3

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

- 3
- 2
- 9
- 8
- 4

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

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

462 İzotonik əmsalın (i) fiziki mənası nədən ibarətdir?

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

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

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

- elektrolit maddələrin ionlara parçalanması

464 İdeal məhlullar üçün hansı ifadə doğrudur?

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

465 Həllolma əmsalı nədir?

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

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

- Dalton
- Henri
- Hibbs
- Raul
- Arrenius

467 Raul qanununa tabe olan məhlullar necə adlanır?

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

468 Məhlulların ümumi xassələri dedikdə nə nəzərdə tutulur?

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

469  $\tau$  – nəyi göstərir?

- ikitərtibli reaksiyanın yarımparçalanma dövrü
- ikitərtibli reaksiyanın qatılığı

- reaksiyanın sürət sabitidir
- reaksiyanın qatılıq əmsalı
- birtərtibli reaksiyanın sürəti

470 Kimyəvi reaksiyanın sürəti hansı vahidlə ölçülür?

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

471 KP tarazlıq sabiti hansı amillərdən asılıdır?

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

472 Qatılığın dəyişməsi tarazlığa necə təsir göstərir?

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

473 Reaksiyanın xüsusi tərtibini neçə üsulla təyin edirlər?

- 1
- 3
- 4
- 5
- 2

474 Nernst istilik teoremini neçənci ildə vermişdir?

- 1916
- 1910
- 1906
- 1918
- 1908

475 Kütlələrin təsiri qanunu hansı alimlər tərəfindən verilmişdir?

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

476 Kinetik tənlikdəki qatılıqların üstlərinin cəmi necə adlanır?

- reaksiyanın əmsalı
- tərtibi
- qatılığı
- şəraiti
- sabiti

477 Kimyəvi tarazlıq sabiti dönmən reaksiyalar üçün hansı amildən asılı deyildir?

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

478 Kimyəvi tarazlığa hansı faktor təsir etmir?

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

479 Katalizatorun təsirini yox edən maddələrə nə deyilir?

- aktivator
- oksidləşdirici
- reduksiyaedici
- katalitik zəhər
- inhibitor

480 Katalizatorun təsirini artıran maddələr necə adlanır?

- inhibitor
- promotor
- reduksiyaedici
- antioksidant

- oksidləşdirici

481 Xarici şərait dəyişkənliyinin tarazlığa təsiri hansı prinsiplə izah edilir?

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

482 Xarici şərait dəyişkənliyinin tarazlığa təsiri hansı alimlər tərəfindən öyrənilmişdir?

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

483 Temperaturun azalması tarazlığa necə təsir göstərir?

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

484 Temperaturun artması tarazlığa necə təsir göstərir?

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

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

- 4  
 12  
 32  
 16  
 8

486 Reaksiyanın sürətinin ölçü vahidi hansıdır?

- mol/l



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

487 Kimyəvi reaksiyaların izoterm tənliyi hansı alim tərəfindən verilmişdir?

- Vant-Hoff
- Bolsman
- Quldberq
- Beketov
- Vaaqe

488 Xarici şərait dəyişkənliyinin tarazlığa təsiri hansı alimlər tərəfindən öyrənilmişdir?

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

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

- neytrallaşma reaksiyası
- birləşmə reaksiyası
- əvəz etmə reaksiyası
- dönmə reaksiyalar
- dönməyən reaksiyalar

490 Elektrolitlərin elektrolitik dissosiasiya nəzəriyyəsini kim kəşf etmişdir?

- Faradey
- Nyuton
- Arrenius
- Butlerov
- Lomonosov

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

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

492 əksər reaksiyaların tərtibi:

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

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

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

494 Hansı ifadə doğrudur?

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

495 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

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

496 İkiqat elektrik təbəqəsi nədir?

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

497 Mitsella üçün hansı ifadə doğrudur?

- hidrozollarda dispers mühit su, dispers faza, yəni bərk hissəcik isə mitsella adlanır
- mitsellanın xarici sahəsi üç təbəqədən ibarətdir

- mitsellanın nüvəsi amorf quruluşludur
- gellərdə dispers mühit mitselladır
- suspenziyalarda dispers mühit mitsella adlanır

498 Refraksiya neçə cür olur?

- 1
- 5
- 4
- 3
- 2

499 Elektroforezin əks hadisəsini kim kəşf etmişdir?

- Qrem
- Tindal
- Faradey
- Butlerov
- Dorn

500 Dispers sistemlərin elektrokinetik xassələrini ilk dəfə kim tədqiq etmişdir?

- Qrem
- Ləngmyur
- Nikolson
- Perren
- Kvinke

501 Mitsellanın xarici sahəsi hansı təbəqədən ibarətdir?

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

502 Elektroforez prosesinin praktiki əhəmiyyəti.

- emulsiyalardan, suspenziyalardan və zollardan hissəcikləri metal səthinə çökdürmək üçün
- qazların təmizlənməsində
- mayelərin qaynama temperaturunun təyində
- qazların mayelərdə həll olmasının öyrənilməsində
- bərk maddələrin ərimə temperaturunun təyində

503 Hansı qrup maddələr sənayedə elektroliz üsulu ilə alınır?

26.10.2017

- K, Si, C
- Cl<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, Fe
- P, Al, N<sub>2</sub>
- Na, Ca, Cl<sub>2</sub>
- Na, P, S