

## 1314Y\_Az\_Q2017\_Yekun imtahan testinin sualları

## Fənn : 1314Y Fiziki kimya/Üzvi kimya

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

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

2 Təbii qazın tərkibində hansı karbohidrogen yoxdur?

- etin  
 butan  
 metan  
 etan  
 propan

3 Neftin distilləsi zamanı alınan daha yüngül fraksiyanı göstərin?

- solyar yağı  
 benzin  
 liqroin  
 kerosin  
 qazoyl

4 Butanın homoloqunu göstərin?

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

5 Brometan laboratoriyada hansı üsulla alınır?

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

6 Alknlarda hansı xüsusiyyətlərə görə izomerlik yaranır?

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

7 Hansı sıradakı bütün maddələr natrium ilə reaksiyaya daxil olur?

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

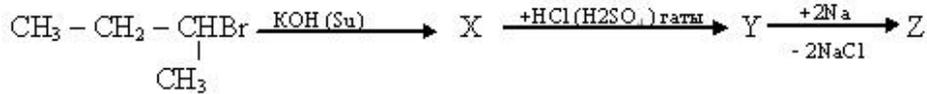
- etilenqlikol; touol, propanol;

8 1,12 l etanın xlorlaşmasından 7,3 q HCl alınmışdır. Etan molekulunda neçə atom hidrogen xlorla əvəz olunmuşdur?

- 5  
 2  
 3  
 4  
 1

9

Sxemdə Z maddəsinin təyini edin:



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

10 1 mol hansı alkanın yanmasından alınan karbon qazının kütləsi əmələ gələn suyun kütləsindən 86 q çoxdur?

- $\text{C}_2\text{H}_6$   
  $\text{C}_4\text{H}_{10}$   
  $\text{C}_3\text{H}_{12}$   
  $\text{C}_4\text{H}_{10}$   
  $\text{C}_3\text{H}_8$

11 2- metil – 1,3 – dibrompropanın sink metalı ilə reaksiyasından hansı karbohidrogen alınır?

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

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

- $\text{C}_3\text{H}_8$   
  $\text{C}_4\text{H}_{10}$   
  $\text{C}_4\text{H}_6$   
  $\text{C}_6\text{H}_{12}$   
  $\text{C}_3\text{H}_{10}$

13 Üzvi birləşmələrdə kimyəvi rəbitənin hansı növləri vardır?

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

14 Hansı maddələr izomerdir?

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

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

- Kekule  
 Bertselius  
 Völer  
 Loran  
 Libix

16 Asetil radikalını göstərin?

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

17 Radikallar nədir?

- dəyişən hissəcik  
 dəyişməz hissəcik  
 doymuş hissəcik  
 doymamış hissəcik  
 funksional qrup

18 Heptanın neçə izomeri var?

- 6  
 8  
 9  
 7  
 10

19 Yanacaq kimi istifadə olunan mayeləşdirilmiş qaz hansı karbohidrogenlərdən ibarətdir?

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

20 I. CH<sub>3</sub> - CH = CH - CH<sub>2</sub> - CH<sub>3</sub>

II. CH<sub>2</sub> = CH - CH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> - CH<sub>3</sub>

III. CH<sub>2</sub> = C - CH<sub>2</sub> - CH<sub>3</sub>

CH<sub>3</sub> izomerliyin növünü müəyyən edin.

*Quruluş*

*Veziyyət*

*izomerliyi*

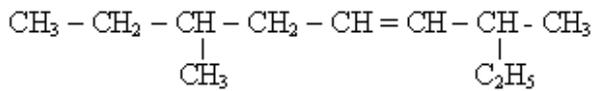
*izomerliyi*

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



- 8  
 5  
 4  
 2  
 6

27 Aşağıdakı karbohidrogeni sistem atik üsulla adlandırın?



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

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

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

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

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

30 Pentenin neçə izomeri var?

- 6  
 4  
 3  
 2  
 5

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

- 16  
 10  
 8  
 6  
 12

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

- 7  
 9  
 6  
 3  
 8

33 Hansı reaksiya Markovnikov qaydasının əksinə gedər.

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

- $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3+\text{H}_2\text{O}-----$   
  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3+\text{HBr}---$   
  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2\text{Cl}+\text{HCl}----$

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

- $\text{H}_2$   
  $\text{KMnO}_4$   
  $\text{Cl}_2$   
  $\text{HBr}$   
  $\text{H}_2\text{O}$

35 Hansı karbohidrogtnin hidratlaşmasından üçlü - butil spirti alınır?

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

36 Hansı karbohidrogenin 0,2 molunun yanmasından 14,4 q su alınır?

- $\text{C}_3\text{H}_6$   
  $\text{C}_4\text{H}_8$   
  $\text{C}_6\text{H}_{12}$   
  $\text{C}_8\text{H}_{10}$   
  $\text{C}_4\text{H}_{10}$

37 Hansı ifadə alkenlər üçün doğrudur?

- Hidrogenləşdikdə alkinlər alınır.  
 polimerləşmirlər  
 Ümumi formulları  $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$  - dir.  
 Katalizator iştirakında hidratlaşmırlar  
 Spirtlərin dehidratlaşmasından almaq olar

38 Hansı birləşmə katalizator iştirakı ilə qızdırıldıqda hidrogeni birləşdirir?

- $\text{CH}_4$   
  $\text{C}_3\text{H}_8$   
  $\text{C}_2\text{H}_4$   
  $\text{C}_2\text{H}_4\text{Br}_2$   
  $\text{C}_2\text{H}_5\text{Br}$

39 Hansı birləşmə bromlu suyu rəngsizləşdirir?

- pentan  
 tsikloheksan  
 benzol  
 butan  
 propilen

40 Etilenin su ilə reaksiyasında hansı maddə alınır?

- $(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}$   
  $\text{CH}_3\text{COCH}_3$   
  $\text{CH}_3\text{COOH}$   
  $\text{CH}_3-\text{CHO}$   
  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

41 Etilen üçün aşağıdakı mülahizələrdən hansı səhvdir?

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

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

- 6
- 4
- 3
- 2
- 5

43 Buten-1 molekulunda neçə siqma ( $\sigma$ ) rabitə  $Sp^3$ - $Sp^2$  hibrid orbitallarının örtməsi ilə yaranır?

- 6
- 3
- 2
- 1
- 4

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

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

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

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

46 Alkenlərin ümumi formulu necədir?

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

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

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

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

- $C_5H_{10}$
- $C_3H_6$
- $C_2H_4$
- $CH_4$

C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>

49 5,6 l etilen neçə l H<sub>2</sub> birləşdirər?

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

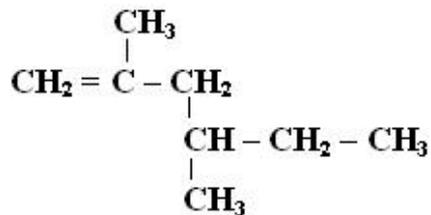
50 1,4 qramı 3,2 q brom birləşdirən alken sis-trans izomerlik əmələ gətirir. Alkeni müəyyən edin.

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

51 CH<sub>2</sub>=CH – radikalı necə adlanır?

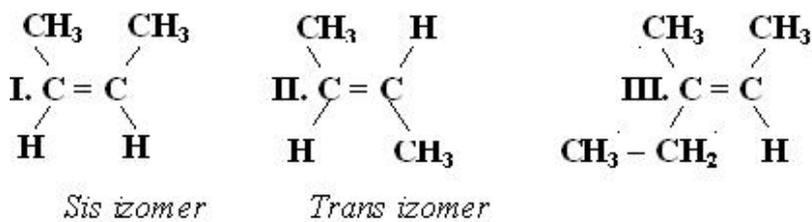
- propil  
 metil  
 vinil  
 izopropil  
 etil

52 Maddeni Beynəlxalq üsulla adlandırın.



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

53 Sis və trans izomerləri müəyyən edin.



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

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

- 32 NA  
 24 NA

- 16 NA  
 12 NA  
 28 NA

55 0,2 molu 14 q olan alkeni müəyyən edin.

- C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>  
 C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>  
 C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>  
 C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>  
 C<sub>5</sub>H<sub>10</sub>

56 7 q alkenin yanması zamanı neçə mol su alınar?

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

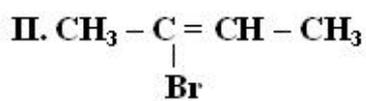
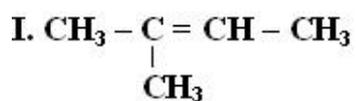
57 8,4 qramı 0,2 q hidrogen birləşdirən alkenin 1 molu yandıqda neçə ml karbon dioksid alınar?

- 5  
 3  
 2  
 6  
 4

58 Hansı maddə polimerləşmir?

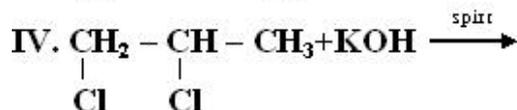
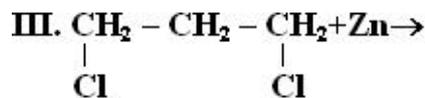
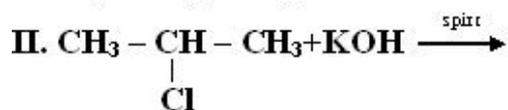
- propan  
 xlorpen  
 izopren  
 divinil  
 buten-1

59 Hansı birləşmənin *sis-trans* izomeri var?



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

60 Hansı reaksiyadan propilen alınır?



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

61 0,5 molunun yanması zamanı 4 mol  $\text{CO}_2$  alınan alkanı müəyyən edin.

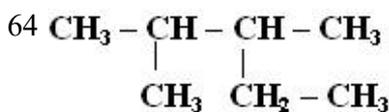
- $\text{C}_8\text{H}_{18}$   
  $\text{C}_4\text{H}_{10}$   
  $\text{C}_3\text{H}_8$   
  $\text{C}_5\text{H}_{12}$   
  $\text{C}_7\text{H}_{16}$

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

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

63 Alkanlar üçün hansı ifadə doğrudur? I. molekül kütlələri artdaqca qaynama temperaturları azalır II. suda yaxşı həll olur III. Molekullarında karbon atomlarının hamısı  $\text{Sp}^3$ -hibridləşmə vəziyyətindədir.

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



Birleşmeni Beynəlxalq üsulla adlandırın.

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

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

- 1 – brom – 2,3 - dimetilbutanın

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

66 10 l propan yandıqda (n.Ş.) hansı həcmdə CO<sub>2</sub> alınar.

- 50L  
 30L  
 20L  
 10L  
 40L

67 Sənayedə metan nədən alınır?

- sirkə turşusunun Na duzunun NaOH ilə reaksiyasından  
 neftdən  
 C-la H<sub>2</sub>-in arasında gedən reaksiyadan  
 Al<sub>4</sub> C<sub>3</sub> -in HCl-la qarşılıqlı təsirindən  
 təbii qazdan

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

- asetilen karbohidrogenlər  
 tsikloparafinlər  
 doymamış karbohidrogenlər  
 doymuş karbohidrogenlər  
 dien karbohidrogenlər

69 C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>-nin neçə izomeri var.

- 6  
 4  
 3  
 2  
 5

70 Bu birləşmələrdən hansı xlorformdur?

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

71 Doymuş karbohidrogenlər hansı karbondan sonra maye halında olur?

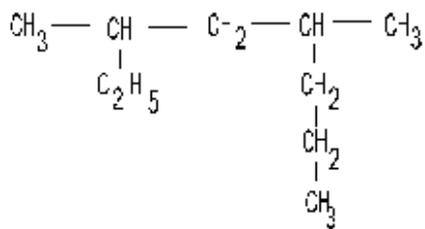
- 5  
 4  
 3  
 2  
 6

72 İzopropil radikalını göstərin.

- CH<sub>3</sub>-CH-CH<sub>2</sub>.CH<sub>3</sub>  
  $\begin{array}{c} \text{H}_3\text{C} - \text{C}^{\cdot} \text{H} - \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array}$   
 CH<sub>3</sub> - CH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> -  
 CH<sub>3</sub> - CH<sub>2</sub> -

CH<sub>2</sub>=CH.

73 Birlişməni Beynəlxalq üsulla adlandırın?



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

74 hansı reaksiyalar nəticəsində "sintez-qaz" alınır?



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

75 Butan molekulunda neçə  $\sigma$  rabitə var?

- 10  
 8  
 12  
 14  
 13

76 Pentanın izomerini göstərin?

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

77 6 mol asetilendən 75% çıxımla neçə mol benzol alınır?

- 1  
 3  
 2  
 1,5  
 0,5

78 2 mol metanda olan hidrogen atomu neçə mol asetilendə vardır?

- 8  
 6  
 1  
 3  
 4

79 Pentin-2-ni səmərəli üsulla adlandırın.



- C5H8  
 C2-H2  
 C3H4  
 C4H6

86 21 q propilenin (n.ş.-də) tutduğu həcmi neçə qram asetilen tutar?

- 6,5  
 13  
 52  
 39  
 26

87 8 q texniki kalsium-karbidin su ilə tam reaksiyasından (ne.ş.-də) 2,24 l asetilen alınır. Qarışıqda kalsium-karbidin kütlə payını (%-lə) hesablayın.

- 80  
 20  
 40  
 50  
 60

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

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

89 Hansı maddənin dehidrogenləşməsindən izopren alınır?

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

90 Alkadienlər üçün hansı reaksiya xarakterikdir?

- hidroliz;  
 əvəzetmə;  
 birləşmə  
 dehidratlaşma;  
 polikondensasiya;

91  $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$  formulu hansı karbohidrogenə uyğundur?

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

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

92 Hansı sırada yalnız maye yanacaq verilmişdir?

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

93 Alkinlərdə neçə hidrogen atomu var?

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

94 Hansı birləşmə bromlu suyu rəngsizləşdirir?

- 2-metilpropan  
 etan  
 asetilen  
 butan  
 benzol

95 Alkinlər hansı ümumi formula malikdir?

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

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

- $\text{C}_2\text{H}_2$   
  $\text{C}_3\text{H}_8$   
  $\text{C}_2\text{H}_4$   
  $\text{C}_4\text{H}_{10}$   
  $\text{CH}_4$

97 Asetilenin trimerləşməsindən hansı birləşmə alınır?

- metilsikloheksan  
 benzol  
 heksan  
 tsikloheksan  
 tsikloheksen

98 Asetilen molekulunda neçə qeyri-polyar siqma rabitə vardır?

- 2  
 3  
 5  
 1  
 4

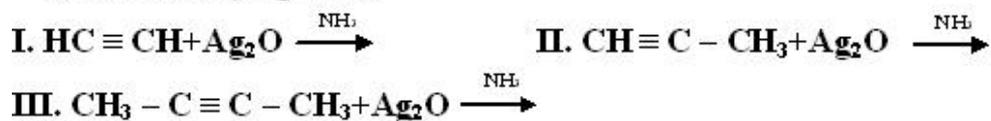
99 78 q asetilen neçə qram su ilə reaksiyaya daxil olar?

- 72  
 108  
 18  
 36  
 54

100 1 mol asetilenin 1 mol hidrogen bromidlə reaksiyasından hansı maddə alınır?

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

101 Hansı reaksiya getnir?



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

102 . Hansı reaksiyadan vinilxlorid alınır?



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

103  $2\text{CH} \equiv \text{CH} \xrightarrow{\text{t.kat}} \text{x} \xrightarrow{+1 \text{ mol HCl}} \text{y}$  y-maddesi üçün hansı ifade doğru deyil?

- polimerləşir  
 molekulunda bütün karbon atomları sp<sup>2</sup>-hibrid vəziyyətindədir  
 doymamış birləşmədir  
 izoprenin izomeridir  
 kauçuk istehsalında istifadə olunur

104 0,5 mol dien karbohidrogenin yanmasına 3,5 mol oksigen sərf olunarsa, bu maddənin formulunu müəyyən edin.

- C<sub>7</sub>H<sub>12</sub>  
 C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>  
 C<sub>5</sub>H<sub>8</sub>  
 C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>  
 C<sub>3</sub>H<sub>4</sub>



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

111 Hansı birləşmə bromlu suyu rəngsizləşdirir?

- etan  
 propan  
 benzol  
 divinil  
 tsikloheksan

112 Hansı maddənin dehidrogenləşməsindən izopren alınır?

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

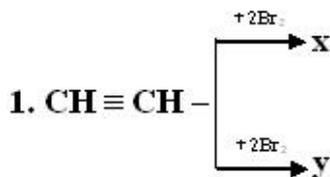
113 Alkadienlərin ümumi formulunu göstərin

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

114 Asetileni etiləndən hansı reaktiv vasitəsilə fərqləndirmək olar?

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

115



x və y üçün eyni olan nedir?

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

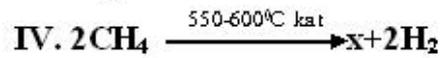
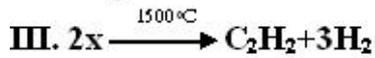
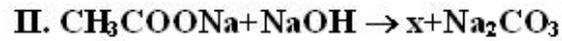
- II, III  
 yalnız I  
 yalnız III  
 I, II  
 yalnız II

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

- I, II, IV

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

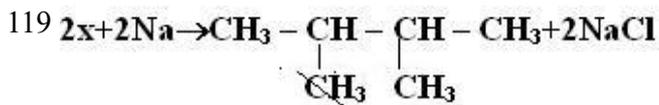
117 Hansı reaksiyada x eyni maddedir?



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

118 Hansı alkanı Vürs üsulu ilə eyni alkilhalogeniddən almaq olar?

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



x-i müeyyen edin.

- $\text{CH}_3 - \underset{\text{Cl}}{\text{CH}} - \text{CH}_3$   
  $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$   
  $\text{CH}_3\text{Cl}$   
  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \underset{\text{Cl}}{\text{CH}_2}$   
  $\text{CH}_3 - \underset{\text{Cl}}{\text{C}}(\text{CH}_3) - \text{CH}_3$

120 Alkilhalogenidin 11,5 q natrium ilə reaksiyasından 14,5 q alkan alınır. Alkanın formulu müeyyən edin.

- $\text{C}_6\text{H}_{14}$   
  $\text{C}_3\text{H}_8$   
  $\text{C}_4\text{H}_{10}$   
  $\text{C}_5\text{H}_{12}$   
  $\text{C}_2\text{H}_6$

121 Xloroformu göstərin

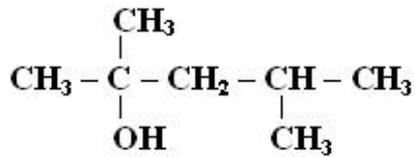
- $\text{CH}_3\text{Cl}$   
  $\text{CH}_2\text{Cl}_2$   
  $\text{CHCl}_3$   
  $\text{CCl}_4$

- CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>Cl

122 Monohlogenli birləşməni göstərin

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

123 **Birləşməni Beynəlxalq üsulla adlandırın.**



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

124 Hansı maddənin su ilə qarşılıqlı təsirindən etil spirti alınır?

- propilen  
 asetilen  
 viniasetilen  
 metan  
 etilen

125 Hansı maddə dimetilefirinin izomeridir?

- qarışqa turşusu  
 metil spirti  
 etil spirti  
 aseton  
 sirkə turşusu

126 Etanol və dietilefirindən ibarət 100 q qarışığın natriumla reaksiyasından (n.ş.-də) 2,24 l H<sub>2</sub> qazı ayrılır. Qarışqa efirin kütlə payını (%-lə) hesablayın.

- 92  
 9,2  
 40  
 46  
 90,8

127 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+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>  
 C<sub>n</sub>H<sub>2n-6</sub>OH

128 0,2 mol C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH-dan alınan sadə efirin kütləsini hesablayın.

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

129 0,1 molunun kütləsi 6 q olan doymuş biratomlu spirtdən alınan sadə efirin nisbi molekül kütləsini hesablayın.

- 120  
 102  
 78  
 100  
 30

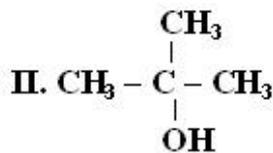
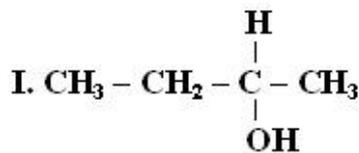
130 Birli spirtlər üçün hansı ifadə doğrudur? I. oksidləşdikdə keton əmələ gəlir II. Na ilə reaksiyasından H<sub>2</sub> qazı əmələ gəlir III. alkinlərin su ilə reaksiyasından alınır

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

131 Tərkibində iki asimmetrik karbon atomu olan C<sub>6</sub>H<sub>13</sub>OH tərkibli spirti Beynəlxalq üsulla adlandırın.

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

132



**Hansı ifadə doğru deyil?**

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

133 C<sub>n</sub>H<sub>2n+1</sub>ONa birləşməsinin 16,4 qramında 4,6 qram Na var. n-i müəyyən edin.

- 6  
 2  
 3  
 4  
 5

134 . 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<sub>3</sub>H<sub>7</sub>Br  
 C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>OH  
 C<sub>5</sub>H<sub>11</sub>Br  
 C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>

C6H13Br

135 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 II  
 yalnız I  
 II, III  
 I, II  
 yalnız III

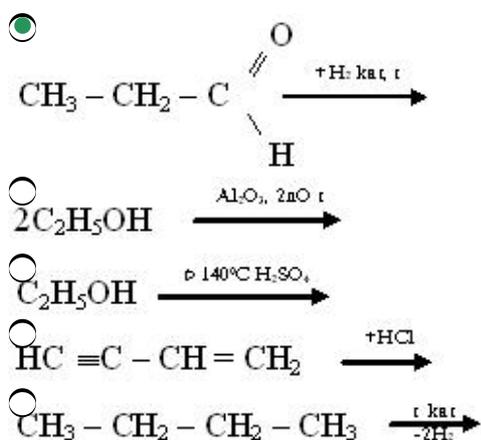
136 2-metilpropanol-1 üçün doğru olan ifadəni müəyyən edin. I. 1 molu yandıqda 67,2 litr CO2 alınır II. oksidləşdikdə 2-metilpropanola çevrilir III. ikili spirtir

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

137 4,4 q doymuş biratomlu spirt dehidratlaşdıqda 3,5 q alken alınmışsa, alkeni müəyyən edin.

- C7H14  
 C5H10  
 C4H8  
 C3H6  
 C6H12

138 . Hansı reaksiyadan alınan maddə polimerləşmir?



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

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

140 C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O formuluna neçə izomer spirt uyğundur ?

- 2  
 3  
 4  
 5

6

141 16 q üzvi maddənin yanmasından 22q CO<sub>2</sub> və 18 q su alınmışsa bu maddənin formulunu müəyyən edin.

H<sub>4</sub>

H<sub>3</sub>OH,

H<sub>5</sub>OH

H<sub>7</sub>OH

H<sub>4</sub>

142 Molyar kütləsi 74 olan doymuş biratomlu spirtin formulunu göstərin.

H<sub>9</sub>OH,

H<sub>7</sub>OH

H<sub>12</sub>O

H<sub>5</sub>OH

H<sub>11</sub>OH

143 Vaqner reaksiyasında hansı oksidləşdirici götürülür?

H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

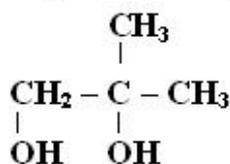
K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>+4H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

O<sub>2</sub>

O<sub>3</sub>

KMnO<sub>4</sub>+H<sub>2</sub>O

144 Çoxatomlu spirti Beynəlxalq üsulla adlandırın.



2-metil-propandiol-1,2

propandiol-1,2

2-metilpropandiol-2,3

butandiol-1,2

2-metilpropandiol

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

y, z, x

z, x, y

x, z, y

x, y, z

y, x, z

146 Etilenqlikol və qliserin üçün eyni olmayan nədir?

suda və etanolda yaxşı həll olur

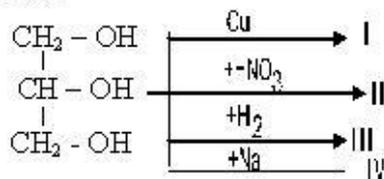
şirin dada malikdir

çoxatomlu spirtidir

zəhərlidir

şərbətə bənzər mayedir

Qliserin hansı reaksiyaya daxil olur?



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

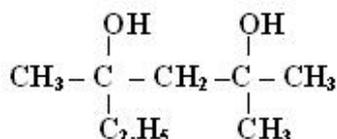
148 Etilenqlikol və metanol üçün ümumi olan nədir? I. Cu(OH)<sub>2</sub>-ilə qarşılıqlı təsirdə olurlar II. Suda yaxşı həll olurlar III. Zəhərlidirlər IV. NaOH-la reaksiyaya daxil olurlar

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

149 Etilenqlikol üçün hansı ifadə doğru deyildir?

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

150 Birlişməni Beynəlxalq nomenklatura ilə adlandırın.



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

151 Qliserin Beynəlxalq üsulla necə adlanır?

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

152 İkiatomlu spirtin m qramının natriumla qarşılıqlı təsirdən (n.ş.) 8,96 l H<sub>2</sub> qazı ayrılır. Spirtin nisbi molekulyar kütləsini hesablayın.

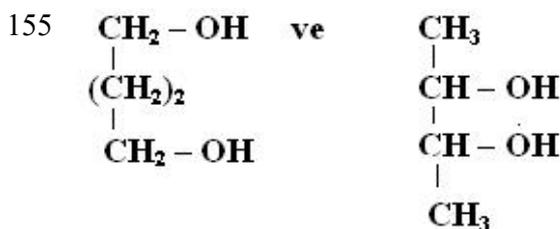
- 2,5 m  
 5 m  
 5m+2  
 10 m  
 20 m

153 0,2 molunda 6,4 q oksigen olan spirtin 1 molu üçün hansı ifadələr doğrudur? I. natriumla maksimum 2q H<sub>2</sub> əmələ gətirir II. üçatomlu spirtir III. ikiatomlu spirtir

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

154 0,2 molunun K metalı ilə reaksiyasından (n.ş.) 6,72 H<sub>2</sub> qazı və 44 alkoqolyat alınır. Spirti müəyyən edin.

- C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>(OH)<sub>2</sub>  
 C<sub>3</sub>H<sub>5</sub>(OH)<sub>3</sub>  
 C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>OH  
 C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>(OH)<sub>2</sub>  
 C<sub>4</sub>H<sub>7</sub>(OH)<sub>3</sub>



**Birləşmələr üçün hansı ifadə doğrudur?**

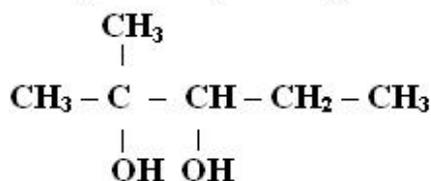
**I. ikiatomlu spirtir**

**II. izomerdir**

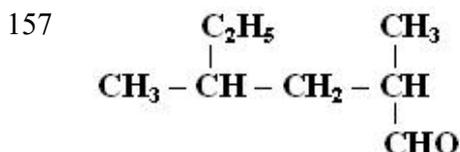
**III. 1 molu K ilə reaksiyaya daxil olduqda 0,5 mol H<sub>2</sub> qazı əmələ gəlir**

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

156 **Birləşməni Beynəlxalq üsulla adlandırın.**



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



**Birləşməni Beynəlxalq üsulla adlandırın.**

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

- 2-metilheksanal  
 2-metil-4-etilbutanal

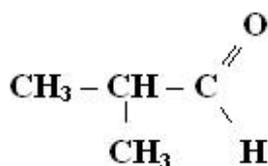
158 2-metilpentanon-3 hansı birləşmənin oksidləşməsi nəticəsində alınır?

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

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

- 37  
 148  
 144  
 74  
 72

160 Maddeni semereli üsulla adlandırın.

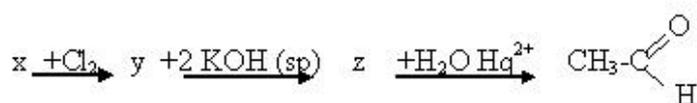


- 2-metilpropanol-1  
 izopropil qarışqa aldehydi  
 dimetilsirkə aldehydi  
 etilsirkə aldehydi  
 2-metilpropion aldehydi

161 8,8 q aldehidin oksidləşməsindən 43,2 q Ag əmələ gəlir. Aldehydin molyar kütləsini müəyyən edin.

- 86  
 30  
 44  
 46  
 58

162



X maddəsinin müəyyən edin

- $\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{CH}_2 \\ | \quad | \\ \text{OH} \quad \text{OH} \end{array}$   
  $\text{CH}_2 = \text{CH}_2$   
  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$   
  $\text{HC} = \text{CH}$   
  $\text{HCHO}$

163 150 q 40%-li formaldehid məhlulu almaq üçün neçə qram metil spirtini oksidləşdirmək lazımdır?

- 16  
 64

- 80  
 32  
 96

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

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

165 Normal şəraitdə 4,48 l asetilenin hidratlaşmasından neçə qram sirkə aldehydi alınır?

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

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

- 6  
 4  
 3  
 5  
 7

167 **Karbonil qrupuna (- C -) izopropil ve üçlü butil radikalları birləşdirib, alınan**



**maddeni Beynəlxalq üsulla adlandırın.**

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

168 0,02 mol metanolun oksidləşməsindən alınan metanaldan istifadə edərək neçə ml 0,1 mol/l qatılıqlı məhlul almaq olar?

- 400  
 300  
 200  
 20  
 150

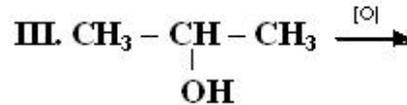
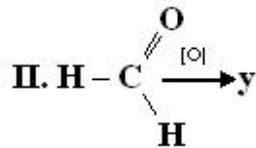
169 Neçə qram sirkə anhidridinin mis - 2 hidrksidlə reaksiyasından 14,4 qram mis 1- oksid alınır?Mr (CH<sub>3</sub>CHO)=44Mr (Cu<sub>2</sub>O)=44

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

170 C<sub>n</sub>H<sub>2n</sub>O formulu ilə göstərilən maddə I. 0,5 molunda 24 karbon var II. İkili spirtin oksidləşməsindən alınır Maddəni müəyyən edin.

- butan turşusu  
 butanon  
 butanol-1  
 aseton  
 dietil efiri

171



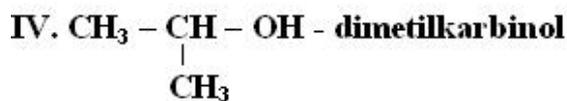
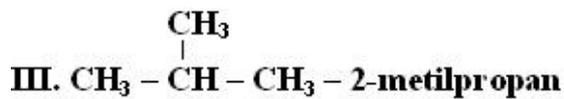
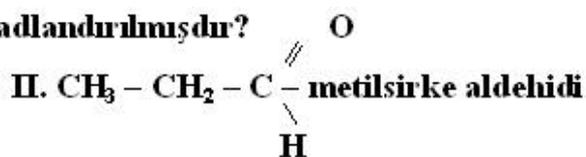
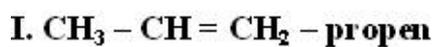
**x, y ve z maddelerinden hansıları  $\text{Ag}_2\text{O}$ -nın ammoniyakda mehlulu ile reaksiyaya daxil olur.**

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

172 Hansı maddələr arasında siniflərarası izomerlik yoxdur?

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

173 Hansı maddələr semereli üsulla adlandırılmışdır?



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

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

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

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

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

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

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

177 Sirkə turşusu üçün hansı reaksiya xarakter deyil?

- dehidratlaşma  
 oksidləşmə  
 efirləşmə  
 halogenləşmə  
 neytrallaşma

178 0,1 molu 7,4 q olan doymuş birəsaslı karbon turşusunun formülünü müəyyən edin.

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

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

- $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOH}$   
  $\text{HCOOH}$   
  $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH}$   
  $\text{CH}_3\text{COOH}$   
  $\text{C}_2\text{H}_5$

180 Sirkə turşusu hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur.

- $\text{C}_6\text{H}_6$   
  $\text{CH}_4$   
  $\text{Cl}_2$   
 Cu  
 HCl

181 Metan turşusu üçün hansı ifadə doğrudur.

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

182 Maddələri qaynama temperaturunun azalma ardıcılığı ilə düzün.

I.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$

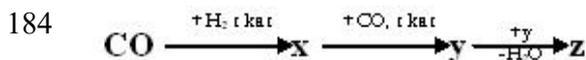
II.  $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$

III.  $\text{C}_3\text{H}_6$

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

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

- 8  
 3  
 4  
 5  
 6



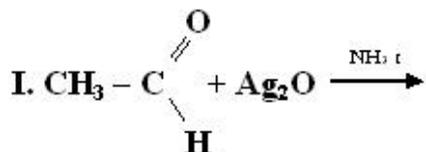
**z-i müəyyən edin.**

- metilasetat  
 metanol  
 etan turşusu  
 sirkə anhidridi  
 etanol

185 39,6 q  $(\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{COO})_2\text{Mg}$  birləşməsində 4,8 q Mg var. n-i müəyyən edin.

- 5  
 1  
 2  
 3  
 4

186



**Reaksiyaların tipini müəyyən edin.**

I

II

III

- reduksiya -----, neytrallaşma ----- hidroliz  
 oksidləşmə -----, neytrallaşma -----, efirleşmə  
 reduksiya -----, efirleşmə -----, neytrallaşma  
 reduksiya -----, efirleşmə -----, neytrallaşma  
 reduksiya -----, neytrallaşma ----- efirleşmə

187 Doymamış birəsaslı karbon turşularının ümumi formulu göstərin.

- $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{-COOH}$   
  $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}$   
  $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{CHO}$   
  $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{OH}$   
  $\text{C}_n\text{H}_{2n-1}\text{-COOH}$

188 Olein turşusunun formulu göstərin.

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

189 Hansı ifadə olein turşusu üçün doğru eyil.

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

190 Malon turşusunun formulunu göstərin.

- HOOC- COOH  
 HOOC-CH<sub>2</sub>- COOH  
 HOOC-(CH<sub>2</sub>)<sub>4</sub>COOH  
 HOOC-(CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>-COOH  
 HOOC-CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-COOH

191 Yağlar hansı ifadə doğrudur?

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

192 9,2 q etil spirtinin birəsaslı doymuş turşu ilə qarşılıqlı təsirdən 20,4 q mürəkkəb efir alınıb. Turşunun molekulunda neçə karbon atomu var?  $M_n(C_2H_5OH)=46$

- 3  
 2  
 5  
 1  
 4

193 Mürəkkəb efir üçün hansı ifadə doğru deyil?

- mis 2-oksidlə reaksiyaya daxil olmur  
 spirt və turşuların qarşılıqlı təsir məhsuludur;  
 spirtlərin dehidratasiyasından alınır  
 Mürəkkəb efirin əmələgəlmə mexanizmini müəyyənləşdirmək üçün nişanlaşmış oksigendən istifadə olunur.  
 Ümumi formulu R<sub>1</sub>-COOR<sub>2</sub>

194 Birəsaslı doymuş karbon turşusunun etil spirti ilə qarşılıqlı təsirdən 10,2 q efir və 1,8 q su alınıb. Efirin nisbi molekul kütləsini müəyyən edin

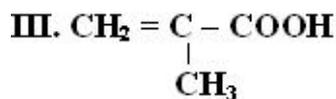
- 132  
 117;  
 74  
 88;  
 102;

195 Akril turşusunun etil efirinin formulunu göstərin.

- CH<sub>2</sub>=C(C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>)-COOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>;  
 CH<sub>2</sub>=COOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>;  
 CH<sub>2</sub>=C(CH<sub>3</sub>)-COOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>;

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

196 . **Doymamış birəsaslı karbon turşularını müəyyən edin.**



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

197 3. 1. sirkə turşusu 2. akril turşusu 3. olein turşusu 4. stearin turşusu Doymuş – x və doymamış – y birəsaslı karbon turşularını müəyyən edin. x , y

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

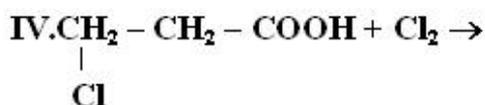
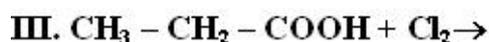
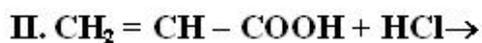
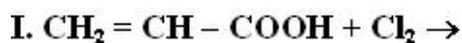
198 Akril və metakril turşuları üçün hansı ifadə doğrudur? I. doymamış birəsaslı turşudur II. sis-trans izomerliyə malikdir III. bromlu suyu rəngsizləşdirir

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

199 . Hansı maddələr cütü hidrogenlə birləşmə reaksiyasına daxil olur?

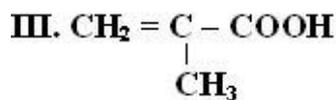
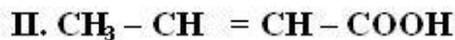
- palmitin turşusu, metakril turşusu  
 qarışqa turşusu, sirkə turşusu  
 metilakril turşusu, linol turşusu  
 sirkə turşusu, akril turşusu  
 stearin turşusu, olein turşusu

200 **Hansı reaksiyadan eyni məhsullar alınır?**



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

201 Hansı turşunun sis-trans izomeri var?

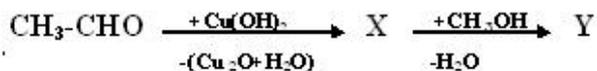


- II, III  
 yalnız I  
 yalnız II  
 yalnız III  
 I, II

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

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

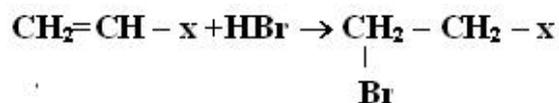
203



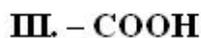
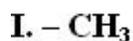
Y- maddəsi üçün hansı ifadə doğrudur?

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

204



x-i müəyyən edin.



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

205 Hansı turşu bromlu suyu rəngsizləşdirmir?

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

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

- metakril turşusu  
 akril turşusu  
 linol turşusu

- linolen turşusu  
 olein turşusu

207 Hansı reksiyanın məhsulu maye sabunudur.

- $C_{17}H_{35}COOH + Na_2CO_3$  \_\_\_\_\_  
  $C_{17}H_{35}COOH + NaOH$  \_\_\_\_\_  
  $C_{17}H_{35}COONa + H_2O$  \_\_\_\_\_  
  $C_{17}H_{35}COOH + KOH$  \_\_\_\_\_  
  $C_4H_9COOH + KOH$  \_\_\_\_\_

208 Yağlar üçün hansı ifadə doğrudur.

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

209 Bərk yağların tərkibinə əsasən hansı turşular daxildir- I.  $C_{17}H_{35}COOH$ ; II  $CH_3CH_2COOH$ ; III  $C_{17}H_{33}COOH$ ; IV  $C_{15}H_{31}COOH$

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

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

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

211 Sirkə və akril turşuları üçün ümumi olmayan nədir.

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

212 Mürəkkəb efirlər üçün hansı ifadə doğrudur?

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

213 Mürəkkəb efirlər hansı reaksiya nəticəsində alınır? (

- dehidratasiya  
 hidratasiya  
 polikondensləşmə  
 oksidləşmə  
 efirləşmə

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

- Polimerləşmə
- Dehidratlaşma
- Oksidləşmə
- hidroliz
- hidrogenləşmə

215 Hansı turşu maye yağların tərkibinə daxildir.

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

216 Hansı ifadə yağlar üçün doğru deyil.

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

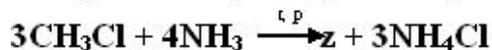
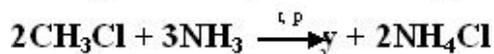
217 29,6 q mürəkkəb efinin hidrolizindən 18,4 q etil spirti alınmış. Mürəkkəb efinin nisbi molekulyar kütləsini müəyyən edin.

- 88
- 74;
- 132
- 117
- 102

218 0,5 mol spirtin artıq miqdarda götülümüş sirkə turşusu ilə qarşılıqlı təsirdən 18 q su ayrıldı. Spirt molekulunda hidroksil qruplarının sayını müəyyən edin.  $M_n(\text{H}_2\text{O})=18$

- 3
- 2
- 4
- 1
- 5

219  $\text{CH}_3\text{Cl} + 2\text{NH}_3 \rightarrow \text{x} + \text{NH}_4\text{Cl}$



**x, y və z aminlərinin əsaslıq xassəsini müqayisə edin.**

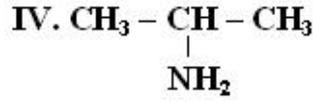
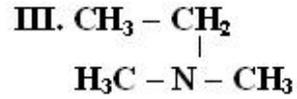
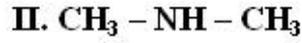
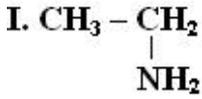
- $\text{x} < \text{z}$
- $\text{y} < \text{z}$
- $\text{y} < \text{x}$
- $\text{z} < \text{x}$
- $\text{x} < \text{y}$

220 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, III
- I, II
- yalnız I

- yalnız II  
 yalnız III

221 1. Aminlerin daxil olduğu qrupları müəyyən edin.



Birli amin    İkili amin    Üçlü amin

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

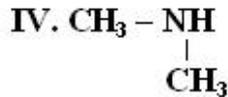
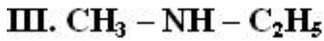
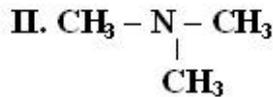
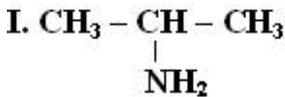
222 Bir yağ molekulunda 57 karbon və 100 hidrogen atomu var. yağın tərkibindəki turşu qalıqları doymamışdır və eyni sayıda karbon atomu olur. Bu yağın bir molunu tam hidrogenləşdirmək üçün lazım olan hidrogenin mol sayını müəyyən edin.

- 6  
 2  
 3  
 4  
 5

223 3.  $\text{NH}_3$ ,  $\text{NH}_4\text{OH}$  və  $\text{CH}_3\text{NH}_2$  maddələri üçün eyni olan nədir? 1. tərkibində donör-akseptor rabitəsi var 2. azotun oksidləşmə dərəcəsi 3-dür 3. xlorid turşusu ilə reaksiyaya daxil olur

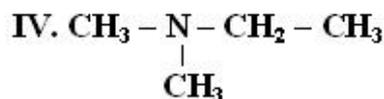
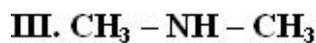
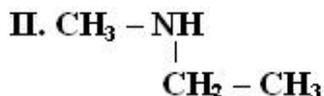
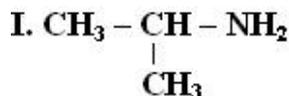
- 2, 3  
 yalnız 1  
 yalnız 2  
 yalnız 3  
 1, 2

224 İkili aminləri müəyyən edin.



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

225 **İzomer maddeleri müeyyen edin.**



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

226 C<sub>5</sub>H<sub>13</sub>N tərkibli neçə üçlü amin var.

- 3  
 1  
 5  
 4  
 2

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

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

228 Hansı sırada maddələr əsasi xassənin azalmasına görə düzölmüşdür.

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

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

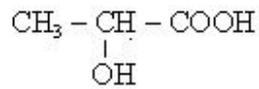
- I,IV  
 II,IV  
 I,II  
 III,IV  
 I,III

230 Propilamin hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur.

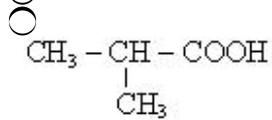
- KOH  
 H<sub>2</sub>O  
 Cu(OH)<sub>2</sub>  
 C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>  
 KBr

231 Süd turşusunun formulunu göstərin.

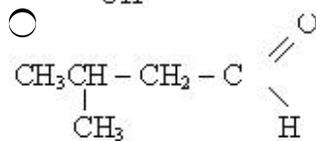
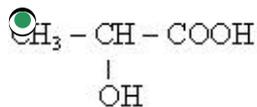
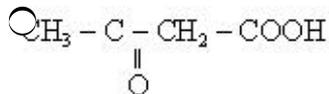
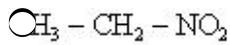
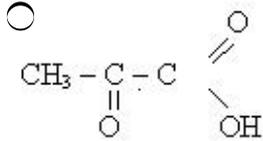
-



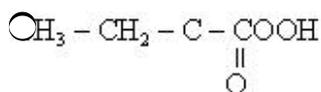
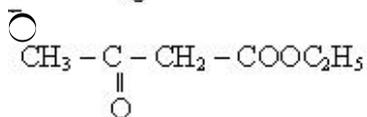
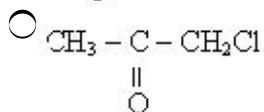
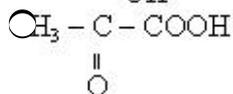
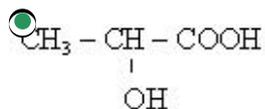
- CH<sub>3</sub>COOH  
 C<sub>17</sub>H<sub>35</sub>COOH  
 CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>COOH



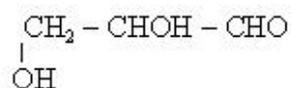
232 Oksitürşünü göstərin.



233 Hansı üzvi maddə optiki aktivdir? (



234 Qliserin aldehidind? neç? asimmetrik karbon atomu var?



- 2

- 1  
 5  
 4  
 3

235 Limon turşusu neçə əsaslı karbon turşusudur?

- 1  
 2  
 3  
 4  
 5

236 Laktonlar hansı birləşmələrin qızdırılmasından alınır?

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

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

- izomerləşmə  
 dehidrogenləşmə  
 hidrogenləşmə  
 hidrotlaşma  
 oksidləşmə

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

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

239 Monoşaxaridlərin qızcırmasından neçə mol süd turşusu alınır?

- 5  
 1  
 2  
 3  
 4

240 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

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

241 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

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

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

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

243 Alma turşusu haqqında hansı mülahizə doğrudur?

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

244 Laktidlər neçə üzvlü heterotsiklik mürəkkəb efirlərdir?

- 6  
 1  
 2  
 3  
 4

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

- 5  
 4  
 1  
 2  
 3

246 Polyarizasiya müstəvisini müəyyən bucaq altında sağa fırladan üzvi maddəni hansı işarə ilə göstərilər?

- (-)  
 D  
 L  
 DL  
 (+)

247 Optiki izomerlikdə  $\chi=2n$  – düsturunda n-nəyi göstərir?

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

248 Ketoturşuların tərkibində hansı funksional qruplar var?

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

249 Etilenqlikolun oksidləşməsindən hansı oksobirləşmə alınır?

- asetosirkə turşusu  
 qlioskals

- formilsirkə
- piroüzüm turşusu
- levulin

250 Aldoturşuların tərkibində hansı funksional qruplar var?

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

251 Asetosirkə turşusunun qızdırılmasından hansı üzvi maddə alınır?

- izopropil spirti
- propil spirti
- sirkə aldehidi
- etil spirti
- aseton

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

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

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

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

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

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

255 qlükozanın qıçqırmasından hansı oksobirləşmə alınır?

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

256 Piroüzüm turşusunun reduksiyasından hansı oksibirləşmə alınır?

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

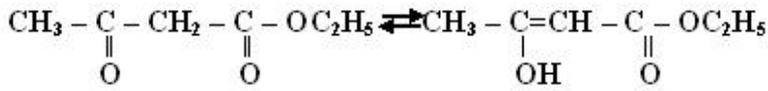
257 Asetosirkə turşusu üçün hansı ifadə doğrudur?

- $\gamma$ -ketoturşudur  
  $\beta$ -ketoturşudur  
  $\gamma$ -aldoturşudur  
  $\alpha$ -ketoturşudur  
  $\beta$ -aldoturşudur

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

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

259 tautomerliyi necə adlanır?



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

260 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, IV, V  
 I, II, III  
 III, V  
 II, IV  
 I, III, V

261 Asetosirkə efiri neçə tautomer vəziyyətində ola bilər?

- 6  
 2  
 3  
 4  
 5

262  $\text{CH}_3 - \underset{\text{NH}_2}{\text{CH}} - \text{COOH}$  amin turşusunun adlarından düzgün olanını müəyyən edin.

I. aminsirke turşusu

II. aminpropion turşusu

III.  $\alpha$ -aminpropion turşusu

IV. 2-aminpropion turşusu

V.  $\beta$ -aminpropion turşusu

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

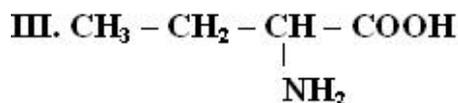
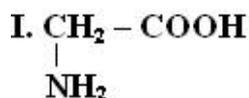


- betta-amin propion turşusudur  
 amfoterdir  
 optiki aktivdir  
 peptid rabitəsi əmələ gətirir  
 məhlulda bipolyar ion əmələ gətirir



- 2,3-dimetil-betta-aminpropion turşusu  
 3-amin-2-metilbutan turşusu  
 3-amin-2,3-dimetilpropan turşusu  
 1-amin-1,2-dimetilpropan turşusu  
 qamma-amin-betta-metilyağ turşusu

265 Hansı aminturşu zülalların tərkibinə daxildir?



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

266 Hansı maddə amfoter xassəlidir?

- qarışqa turşusu  
 etanol  
 propion turşusu  
 aminsirkə turşusu  
 etilamin

267  $\beta$ -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

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

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

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

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

- efir  
 amin  
 karboksil  
 peptid  
 hidroksil

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

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

271 Aminturşulardan alınan polimer necə adlanır?

- kauçuk  
 lavsan  
 nişasta  
 selüloza  
 polipeptid

272 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, II, III  
 II, III, IV  
 I, IV  
 I, III



**Maddeleri üçün ümumi olanı nedir?**

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

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

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

- 228  
 282  
 500  
 246  
 300

## 275 2. Hansı reaksiyalar amin turşuların əsası xəssesini əks etdirir?



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

276 4 mol tripeptid əmələ gəldikdə neçə mol su ayrılır?

- 6  
 2  
 11  
 8  
 4

277 0,25 mol tripeptidin tam hidrolizinə neçə qram su lazımdır?

- 45  
 9  
 18  
 27  
 36

278 Amin sirkə turşusu üçün hansı ifadə səhvdir?

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

279 Hansı qrup maddələrlə amin turşular reaksiyalara daxil olurlar?

- NaOH, ZnS, BaCl<sub>2</sub>  
 HCl, Ca, CH<sub>3</sub>OH  
 H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, HBr, Na  
 C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH, Ba(OH)<sub>2</sub>, CaO  
 CuSO<sub>4</sub>, Ag, CaCl<sub>2</sub>

280 Amin turşular üçün hansı ifadə səhvdir?

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

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

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

I, III

282 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

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

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

- qırmızı  
 moruğu  
 yaşıl  
 sarı  
 mavi

284 Zülalların hidrolizindən hansı birləşmə alınar?

- mürəkkəb efirlər  
 ali spirtlər  
 karbon turşuları  
 aminlər  
 aminturşular

285 Tripeptid alındıqda neçə mol su ayrılır?

- 5  
 1  
 2  
 3  
 4

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

- 5  
 1,5  
 1  
 2  
 0,5

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

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

288 Eyni aminturşunun əmələ gətirdiyi pentapeptidin nisbi molekulyar kütləsi 425-dir. Aminturşunun nisbi molekulyar kütləsini hesablayın.

- 103  
 100  
 86  
 117  
 110

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

- 15000  
 20000  
 10000  
 30000  
 40000

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

- 5  
 2  
 3  
 4  
 1

291 Amin sirkə turşunun əmələ gətirdiyi tetrapeptidin molyar kütləsi neçə qramdır?

- 228  
 264  
 300  
 282  
 246

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

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

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

- H<sub>2</sub>COOH, Cu(OH)<sub>2</sub>;  
 O<sub>2</sub>, KmnO<sub>4</sub>;  
 O<sub>2</sub>, Ag<sub>2</sub>O  
 nO<sub>2</sub>, CuO;  
 a(OH)<sub>2</sub>, Cu(OH)<sub>2</sub>;

294 Hansı reaksiyada X süd turşusudur?

- $C_6H_{12}O_6 \longrightarrow 2X$ ;  
  $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \longrightarrow 6X + 6H_2O$ ;  
  $C_6H_{12}O_6 \longrightarrow 2X + 2CO_2$   
  $C_6H_{12}O_6 + Ag_2O \longrightarrow +2Ag$ ;  
  $C_6H_{12}O_6 \longrightarrow X + 2CO_2 + 2H_2$ ;

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

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

296 Xətti quruluşlu qlükozanın molekulunda neçə ikili karbon atomu vardır?

- 2  
 4  
 3  
 5  
 1

297 Qlükozanın spirt qıçqırması zamanı 22,4 l (n.ş) qaz ayrılırsa neçə qram qlükoza reaksiyaya daxil olar?

- 60  
 360  
 50  
 90  
 180

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

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

299 Qlükozanın qıçqırmasından 46 q etil spirti alınır. Reaksiyadan (n.ş.-də) neçə litr  $CO_2$  ayrılır?

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

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

- riboza  
 Qlükoza;  
 fruktoza;  
 Saxaroza;  
 Sellüloza;

301 Hansı maddələrin ümumi formulunu  $C_n(H_2O)_m$  formuluna uyğun gələn deyil? baxmayaraq karbohidratlara aid deyildir?

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

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

302 Hansı maddənin ümumi formulu  $C_n(H_2O)_m$  formuluna uyğun gəlmişdir?

bağınayaraq karbohidratlara aid deyildir?

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

- i,ii  
 ii,iv  
 yalnız ii  
 yalnız i  
 ii,iii

303 qlükozanın reduksiyasından hansı maddə alınır?

- süd turşusu  
 qlükon turşusu  
 yağ turşusu  
 karbohidrat  
 altıatomlu spirt

304 Hansı maddə karbohidratlara aid deyildir?

- saxaroza  
 sellüloza  
 süd turşusu  
 nişasta  
 dezoksiriboza

305 Hansı sıradakı karbohidratlar yalnız monosaxaridlərə aiddir?

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

306 Sellüloza hansı monosaxariddən əmələ gəlmişdir?

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

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

- maltoza  
 qlükoza  
 saxaroza  
 nişasta  
 sellüloza

308 Fotosintez reaksiyasını göstərin:





309 Tərkibində 19% qarışığı olan 4 kq nişastadan neçə qram qlükoza alınar?

- 1500  
 1620  
 3240  
 1800  
 810

310 Monosaxaridlər üçün hansı ifadə doğru deyil?

- Cu(OH)<sub>2</sub>-lə təyin oluna bilir  
 hidrolizə uğrayır  
 çoxatomlu spirtidir  
 polikondensləşmə reaksiyasına daxil olur  
 fotosintez reaksiyası ilə sintez oluna bilir

311 Fotosintez prosesində 9 mol CO<sub>2</sub> udulursa neçə qram qlükoza alınar?

- 150  
 270  
 180  
 360  
 90

312  $x \xrightarrow{\text{hidroliz}} n(\alpha\text{-qlükoza})$  **x-i müəyyən edin.**

- saxaroza  
 nişasta  
 sellüloza  
 maltoza  
 laktoza

313 Polimerləşmə dərəcəsi m olan sellüloza molekulunda hidrksil qruplarının sayını müəyyən edin.

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

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

- 6000  
 2000  
 3000  
 5000  
 1000

315 1. Qlükozanın hansı maddəyə qıvcırmasından CO<sub>2</sub> alınır? I. süd turşusu II. yağ turşusu III. etil spirti

- II, III  
 I, III  
 yalnız I  
 yalnız II



- metilformiat  
 yağ

323 Hansı karbohidratın molekulunda 4-hidroksil qrupu vardır?

- riboza  
 fruktoza  
 nişasta  
 qlükoza  
 dezoksiriboza

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

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

325 Fotosintez prosesi üçün hansından istifadə olunmur?

- qlükoza  
 su  
 karbon qazı  
 işıq  
 xlorofil

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

- ləvsan  
 sellüloza  
 zülal  
 nuklein turşusu  
 nişasta

327 Dezoksiribozanın tsiklik quruluşunda neçə hidroksil qrupu vardır?

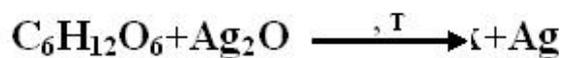
- 2  
 6  
 4  
 3  
 5

328 Gümüş-güvgü reaksiyası hansı karbohidrat üçün xarakterikdir?

- sellüloza  
 fruktoza  
 saxaroza  
 qlükoza  
 nişasta

329 Qlükoza hansı reaksiyaya daxil olmur?

- efiqləşmə  
 reduksiya  
 oksidləşmə  
 qıçırqma  
 hidroliz



**x – maddəsinə müəyyən edin.**

- fruktoza
- yağ turşusu
- qlükon turşusu
- etil spirti
- süd turşusu

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

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

332 Nişasta hansı monosaxariddən əmələ gəlir?

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

333 Hansı karbohidrat nişastanın hidroliz məhsulu adlanır?

- maltoza
- riboza
- fruktoza
- qlükoza
- saxaroza

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

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

335 Sellüloza nədə həll olur?

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

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

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

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

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

338 Sellüloza makromolekulunun elementar həlqəsində neçə hidroksil qrupu vardır?

- 1  
 2  
 5  
 4  
 3

339 Saxarozanın hidrolizindən hansı maddələr alınır?

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

340 1,4-dimetilbenzolun izomerlərini müəyyən edin. I. toluol II. o-ksilol III. etilbenzol IV. stirol

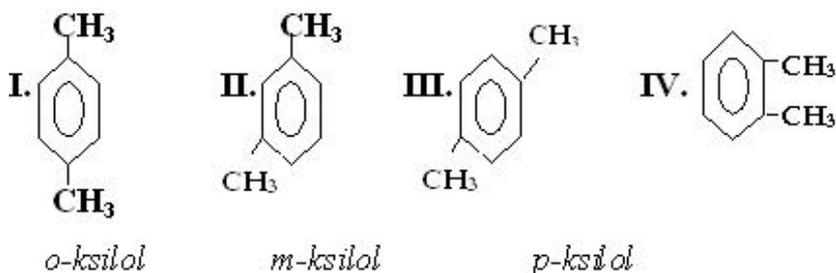
- I, II  
 I, III  
 II, III  
 III, IV  
 I, IV

341  $C_2H_4 \xrightarrow{I} HC \equiv CH \xrightarrow{II} \text{benzene ring} \xrightarrow{III} \text{benzene ring}-COOH$

Sxemində hansı çevrilmə birbaşa mümkün deyil?

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

342 Maddələri müəyyən edin.



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

343 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  
 15  
 25  
 20  
 10

344  $\text{C}_8\text{H}_{10}$  – birləşməsinin neçə izomeri var?

- 3  
 2  
 5  
 6  
 4

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

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

346 Çoxnüvəli aromatik birləşmələri göstərin. I. naftalin II. stiroil III. antrasen IV. kumol

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

347 Benzolun homoloqunu göstərin.

- heksan  
 heksin  
 toluol  
 vinilbenzol  
 tsikloheksan

348 . Benzol molekulunda hidrogen atomlarından birini  $\text{OH}$ - qrupu ilə əvəz etdikdə benzol həlqəsində hansı dəyişiklik baş verir? I. 3,5 vəziyyətində H atomlarının mütəhərrikliliyi artır II. 2,4,6 vəziyyətində H atomlarının mütəhərrikliliyi artır III. əvəz etmə reaksiyası çətinləşir IV. əvəz etmə reaksiyası asanlaşır

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

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

- 8  
 14  
 12  
 10  
 16

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

- C<sub>n</sub>H<sub>2n-5</sub>  
 C<sub>n</sub>H<sub>2n-6</sub>  
 C<sub>n</sub>H<sub>2n-4</sub>  
 C<sub>n</sub>H<sub>2n-2</sub>  
 C<sub>n</sub>H<sub>2n-3</sub>

351 2. I. CH<sub>3</sub> – CH<sub>3</sub> + Cl<sub>2</sub>

II. CH<sub>2</sub> = CH<sub>2</sub> + Cl<sub>2</sub> →

III.  + Cl<sub>2</sub>  $\xrightarrow{h\nu}$  Reaksiyaların tipini müəyyən edin.

*Birləşmə*      *Əvəzetmə*

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

352 C<sub>2</sub>H<sub>2</sub> və C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> maddələri üçün eyni deyil?

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

353 C<sub>8</sub>H<sub>10</sub> – izomerlərin sayı neçədir?

- 5  
 3  
 2  
 1  
 4

354 Hansı karbohidrogenin 1 molu yandıqda daha çox su alınır?

- heksan  
 tsikloheksan  
 benzol  
 heksen-1  
 metiltsiklopentan

355 a mol C<sub>n</sub>H<sub>2n-6</sub> birləşməsini tam yandırmaq üçün lazım olan oksigenin (n.ş.-də) həcmi müəyyən edin.

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

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

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

357 46 q arenin yanmasından 4,5 mol oksigen sərf olunur. Maddənin 1 molekulunda neçə hidrogen atomu var?

- 14  
 10  
 8  
 6  
 12

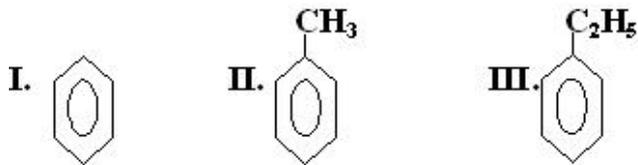
358 Homoloqları müəyyən edin. I. stiroil II. ksilol III. toluol IV. fenol

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

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

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

360 Hansı maddenin  $KMnO_4$  ile oksidləşməsindən benzoy turşusu alınır?

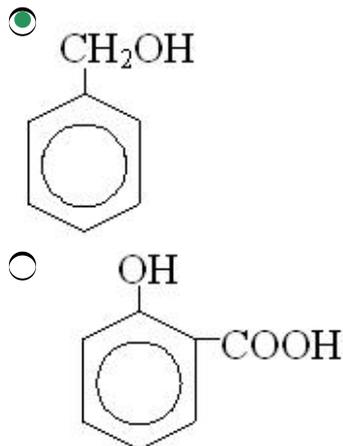


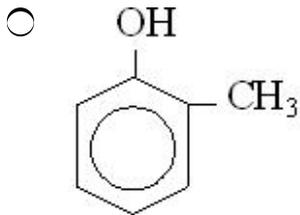
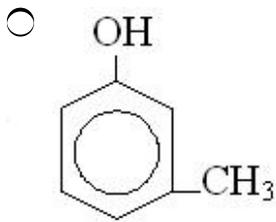
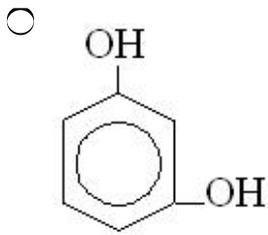
- II, III  
 yalnız III  
 yalnız II  
 yalnız I  
 I, II

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

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

362 Benzil spirtinin formulunu göstərin.

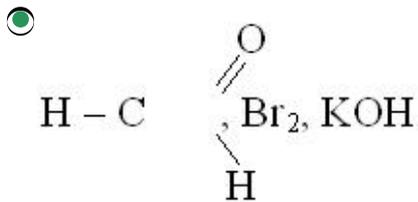




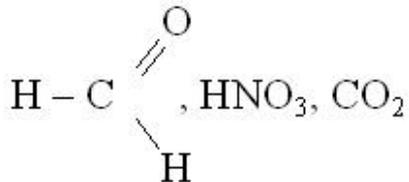
363 10 q fenol və etanoldan ibarət qarışıq 600 q 4%-li bromlu su məhlulunu rəngsizləşdirir. Qarışıqda neçə qram etanol var?

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

364 Hansı sıradakı maddələr fenolla qarşılıqlı təsirdə olur?



- FeCl<sub>3</sub>, NaOH, Ag  
 HNO<sub>3</sub>, Br<sub>2</sub>, KCl  
 Na, Mg(OH)<sub>2</sub>, Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>



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

- 3  
 2  
 4  
 6  
 8

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

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

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

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

368 Toluolun nitrolaşması nəticəsində hansı maddələr alınır?

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

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

- 6  
 4  
 3  
 2  
 5

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

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

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

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

372 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, IV, V  
 I, II, III  
 II, III, IV  
 II, III, V  
 I, III, V

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

- 1  
 6

- 2  
 3  
 5

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

- 6  
 4  
 12  
 5  
 7

375 Toluol molekulunda neçə  $\sigma$  rabitə var?

- 18  
 16  
 15  
 14  
 17

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

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

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

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

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

- xlorlu birləşmələr  
 duzlar  
 aminturşular  
 sadə efirlər  
 mürəkkəb efirlər

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

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

380 Hansı reaksiya nəticəsində diazonium duzu alınır?

- $C_6H_5NH_2 + HNO_3 \rightarrow$   
  $(CH_3)_3N + HCl \rightarrow$   
  $(CH_3)_2NH + HCl \rightarrow$   
  $C_6H_5NH_2 + HCl \rightarrow$   
  $C_6H_5NH_2 + 2HCl + NaNO_2 \rightarrow$

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

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

382 Anilinın artıq miqdarda brom ilə reaksiyasından hansı məhsul alınır?

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

383 Maddələri əsaslıq xassələrinin artmasına görə düzün. I. NH<sub>3</sub> II. C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub> III. C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub>

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

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

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

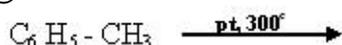
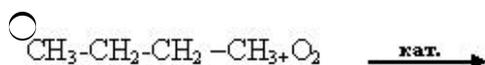
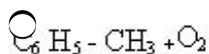
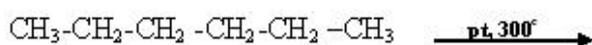
385 Hansı ifadələr anilin üçün doğrudur? I. suda pis həll olur II. əsaslıq xassəsi metilamininkindən yüksəkdir III. xlorid turşusu ilə reaksiyaya girir IV. 1 molu yandıqda 1 mol N<sub>2</sub> alınır

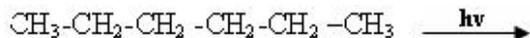
- II, III  
 I, II  
 II, IV  
 I, III  
 I, IV

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

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

387 Hansı reaksiya nəticəsində benzol alınır?





388 Hansı ifadə toluola aid deyildir?

- Oksidləşdikdə benzoy turşusu alınır;
- KMnO<sub>4</sub>-ün məhlunun rəngini dəyişmir.
- həlledici kimi işlədilir;
- nitrolaşma zamanı partlayıcı maddə alınır;
- Benzolun homoloqudur;

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

- NaOH;
- H<sub>2</sub>
- Ag<sub>2</sub>O;
- Na;
- HCl;

390 Hansı sırada yalnız qaz halında olan yanacaq göstərilmişdir?

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

391 Benzoy aldehydini hansı aromatik birləşmənin oksidləşməsindən almaq olar?

- benzolun
- ksilolun
- stirolun
- toluolun
- krezolun

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

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

393 Aromatik aldehidlərin aromatik ketonlardan fərqli reaksiyası hansıdır?

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

394 Benzoy turşusunun dekarboksilləşməsindən hansı birləşmə alınır?

- benzol
- krezol
- stirol
- ksilol
- toluol

395 Benzoy aldehydinin reduksiyasından hansı birləşmə alınır?

- benzofenon
- krezol
- benzil spirti
- asetofenon
- metilfenilketon

396 Benzoy turşusunu hansı aromatik karbohidrogenin oksidləşməsindən almaq olar?

- ksilol
- toluol
- etilbenzol
- stirol
- benzol

397 Aromatik ketonu göstərin.

- aseton
- benzolaldehid
- asetofenon
- benzil spirti
- metiletiketone

398 Hansı birləşmələr pirimidinin törəmələridir? I. sitozin II. urasil III. timin IV. adenin V. quanin

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

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

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

400 Piridinin hidrogenləşməsindən hansı birləşmə alınır?

- timil
- pirimidin
- pirrol
- purin
- piperidin

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

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

402 Hansı heterotsiklik birləşmələr mühüm bioloji əhəmiyyətə malikdirlər?

- arsenli
- azotlu
- fosforlu
- kükürlü
- silisiumlu

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

- piridin
- uril
- pirimidin
- adenin
- urasil

404 12 q pirrolun kaliumla qarşılıqlı təsirindən (n.ş.) nə qədər hidrogen alınar?

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

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

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

406 əsası xassəyə malik birləşmələri göstərin.

- timil
- pirimidin
- pirrol
- purin
- piperidin

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

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

408 Heterotsiklik birləşmələrin molekullarındakı tsikldə hansı element atomu ola bilməz?

- S
- N
- P
- O
- Cl

409 Sintez qazı hansı qazlardan ibarətdir?

- CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>
- CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>

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

410 Hansı reaksiyadan tsiklopentan alınar?

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

411 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, II, IV  
 II, III, IV  
 I, III  
 yalnız IV  
 yalnız III

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

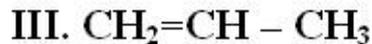
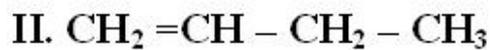
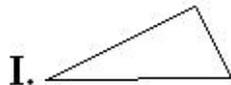
- I, IV  
 II, III  
 II, IV  
 I, II  
 I, III

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

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

414 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

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



Hansı birlişim ?l?r bir-birinin izomeridir?

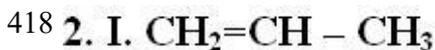
- II, III  
 II, IV  
 I, IV  
 I, III  
 I, II

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

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

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

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



Hansı birlişim ?l?r  $\text{C}_n\text{H}_{2n}$  ümumi formuluna malikdir?

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

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

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

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

- $\text{CH}_3\text{COOH}$   
 a)  $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$ ;  
  $\text{CH}_3\text{OH}$ ;  
  $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$ ;

- C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH;

421 Sənayedə qlükoza necə alınır?

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

422 Kumilə olunmuş dieni göstərin.

- CH<sub>2</sub>=C(Cl)-CH=CH<sub>2</sub>
- CH<sub>2</sub>=CH-CH=CH<sub>2</sub>
- CH<sub>2</sub>=CH-CH<sub>2</sub>-CH=CH<sub>2</sub>
- CH<sub>2</sub>=C=CH<sub>2</sub>
- CH<sub>2</sub>=C-(CH<sub>3</sub>)-CH=CH<sub>2</sub>

423 Bunlardan hansı divinilin formuludur?

- CH<sub>2</sub>=CH-CH-CH<sub>2</sub>OH
- CH<sub>2</sub>=CH-CH=CH<sub>2</sub>
- CH<sub>2</sub>=CH-CH<sub>2</sub>-CH<sub>3</sub>
- CH<sub>3</sub>-CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>OH
- CH<sub>3</sub>-CH=CH-CH<sub>3</sub>

424 Hansı metal ionu maye sabunun alınmasında istifadə olunur?

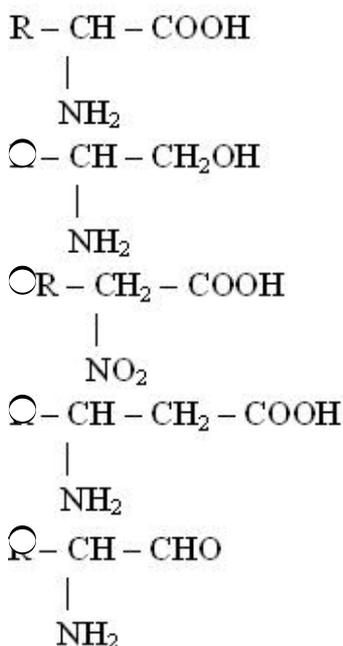
- Pb<sup>2+</sup>
- Ca<sup>2+</sup>
- Na<sup>2+</sup>
- Ba<sup>2+</sup>
- Ca<sup>+</sup>

425 Hansı ion bərk sabunun alınmasında istifadə olunur?

- Ca<sup>+</sup>
- Na<sup>+</sup>
- Pb<sup>2+</sup>
- Na<sup>2+</sup>
- Ca<sup>+</sup>

426 α-amin turşusunun formulunu göstərin.

-



427 Aşağıdakılardan hansı sabunlaşma reaksiyası adlanır?

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

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

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

429 Lipid sözü mənşəcə hansı mənəni ifadə edir?

- şəkər;  
 yağ;  
 efir;  
 zülal  
 nişasta;

430 Karbohidratlar üçün ümumi olan nədir?

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

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

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

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

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

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

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

434 Hansı maddə monomer deyil?

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

435 Propan metandan neçə dəfə ağırdır?

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

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

- 118  
 62  
 90  
 76  
 104

437 Hansı maddə dimetilefirinin izomeridir?

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

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

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

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

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

- 18(n-1);  
 9n;

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

- C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>;  
 CH<sub>4</sub>;  
 C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>;  
 C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>;  
 C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>

441 Hansı sırada eyni maddənin adı verilmişdir?

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

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

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

443 Hansı karbohidrogenin 3 litr yandıqda 9 litr CO<sub>2</sub> və 9 litr su buxarı alınır?

- C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>  
 C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>  
 C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>  
 C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>  
 C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>

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

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

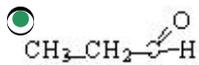
445 Propanol – 2- üçün hansı mülahizə doğrudur? I molekulunda 7 hidrogen atomu var II Na ilə qarşılıqlı təsirdə olur III metiletil efrinin izomeridir

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

446 Etanol üçün hansı mülahizə doğru deyil?

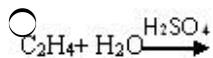
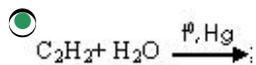
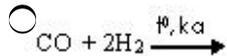
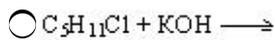
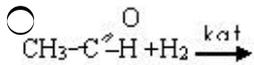
- mavi alovlu yanır  
 biratomlu spirtidir  
 rəngsiz mayedir  
 qaynama temperaturu etilenin qaynama temperaturundan yüksəkdir  
 ikili spirtidir

447 Hansı maddənin hidrogenlə reaksiyasından spirt alınır?



- $\text{CH}_3\text{-O-C}_2\text{H}_5$   
  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$   
  $\text{CH}_3\text{-CH=CH}_2$   
  $\text{C}_2\text{H}_5\text{-CH}_2\text{-CH}_3$

448 Hansı reaksiya nəticəsində spirt alınmır?



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

- $\text{CH}=\text{CH}$   
  $\text{H}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$   
  $\text{H}_2-\text{CH}=\text{CH}_2$   
  $\text{CH}_3-\text{CH}_3$   
  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_3$

450 Hansı maddənin su ilə qarşılıqlı təsirindən etil spirti alınır?

- viniasetilen  
 asetilen  
 propilen  
 etilen  
 metan

451 Etanolu etilenqlikoldan hansı maddənin köməyi ilə fərqləndirmək olar?

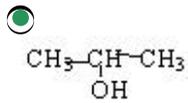
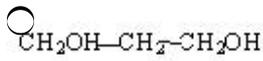
- $\text{HCl}$   
  $\text{CH}_3\text{COOH}$   
  $\text{Ca}(\text{OH})_2$   
  $\text{Cu}(\text{OH})_2$   
  $\text{Na}$

452 izopropil spirtini qızdırıldıqda hansı maddə alınır.

- propen  
 propanal  
 propin  
 1-propanal  
 propilen oksidi

453 İkili spirt hansıdır?

- $\text{CH}_2\text{OH}-\text{CH}_2\text{OH}$   
  $\text{CH}_3-\text{CH}_2\text{OH}$   
  $\text{H}_3\text{-}\overset{\text{O}}{\parallel}\text{C}-\text{CH}_3$   
                    $\text{CH}_3$



454 Biratomlu spirtlərin ümumi formulu neçədir?

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

455 Bu birləşmələrdən hansı vinil spirtidir?

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

456 Bunlardan hansı üçlü spirtidir?

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

457 Hansı sırada müxtəlif maddələrin adları verilmişdir?

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

458 Metanol üçün hansı mülahizə doğru deyil?

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

459 23 qram qarışqa turşusunun sulfat turşusu iştirakı ilə qızdırılmasından neçə litr CO (n.ş) alınar? Mr (HCOOH)=46

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

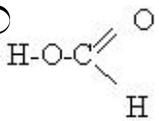
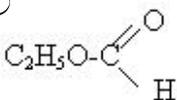
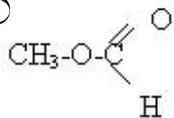
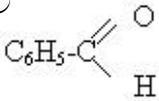
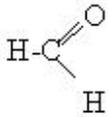
460  $C_nH_{2n+1}COOH$  formuluna uyğun olan turşuları göstərin? I olein turşusu. II stearin turşusu. III palmitin turşusu IV linol turşusu.

- i,ii  
 yalnız iii  
 yalnız ii  
 iii,iv  
 ii,iii

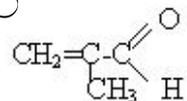
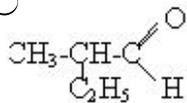
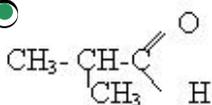
461 Aldehidlər üçün hansı ifadə doğrudur?

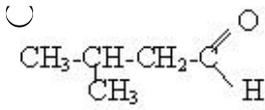
- oksidləşməsindən mürəkkəb efirlər alınır  
 bütün aldehidlər normal şəraitdə mayedir  
  $Cu(OH)_2$  ilə göy rəngli məhlul əmələ gətirir  
 hidrogenlə reduksiyada birli spirtlər alınır  
 molekulunda yalnız siqma rabitə var

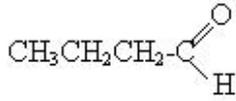
462 Hansı maddə asetaldehidin homoloqudur?



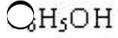
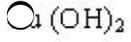
463 Yağ aldehidinin izomerini göstərin.



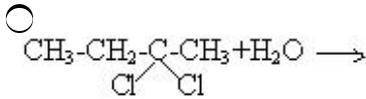
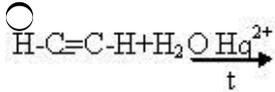
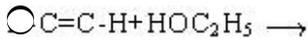
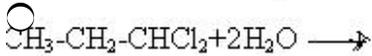
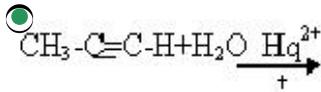




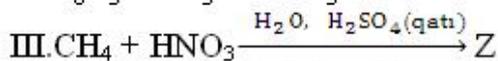
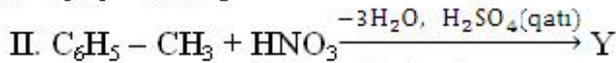
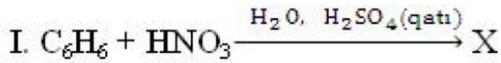
464 Qarışqa aldehidi hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olmur?



465 Hansı reaksiyanın köməyi ilə aseton alınır?



466



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

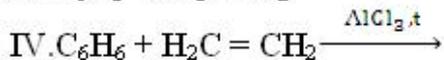
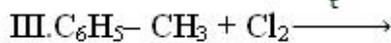
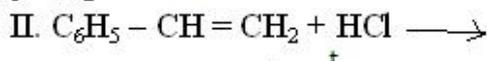
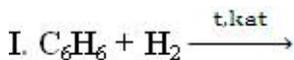
I

II

III

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

467

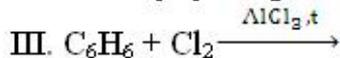
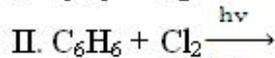
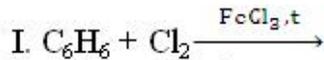


Birleşme reaksiyalarını göstərin

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

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

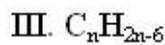
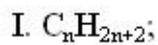
468



əvəzetmə reaksiyalarını göstərin.

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

469



Verilmiş ümumi formulər hansı sinif karbohidrogenlərə aiddir?

I

II

III

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

470 Hansı ifadə propilamin üçün doğru deyil

- ammoniyakdan qüvvətli əsasdır  
 Məhsulda lakmusun rəngini dəyişdirir.  
 I mol yandıqda I mol N<sub>2</sub> alınır.  
 metilaminin homoloqudur.  
 trimetilaminin izomeridir

471 Hansı maddələr etilaminlə reaksiyaya daxil olur. I. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>; II NaCl; III CH<sub>3</sub>Cl IV NaOH

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

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

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

473 Hansı maddənin əsası xassəsi daha qüvvətlidir.

- CH<sub>3</sub>NH<sub>2</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>  
 NH<sub>3</sub>

474 Metilamin hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur.

- NH<sub>3</sub>

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

475 Hansı maddənin əsası xassəsi daha zəifdir.

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

476 Doymuş birəsaslı karbon turşularının ümumi formulunu göstərin.

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

477 Sirkə turşusunu Beynəlxalq nomenklatura ilə adlandırın.

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

478 Invert şəkər nədir?

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

479 Disaxarid nəyə deyilir?

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

480 Hansı birləşmənin tərkibində daha çox hidroksil qrupu vardır?

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

481 Qlükoza üçün hansı ifadə səhvdir?

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

482 Hansı ifadə səhvdir?

- qlükoza monosaxariddir;  
 nişasta  $\alpha$ -qlükozanın qalıqlarından təşkil edilmişdir  
 sellüloza polisaxariddir;  
 saxaroza disaxariddir  
 nişasta disaxariddir;

483 Metakril turşusu hansı maddə ilə birləşmə reaksiyasına daxil olur?

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

484 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>

485 Akril turşusu hansı maddə ilə əvəzetmə reaksiyasına daxil olur?

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

486 Propion turşusunu Beynəlxalq nomenklatura ilə adlandırın

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

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

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

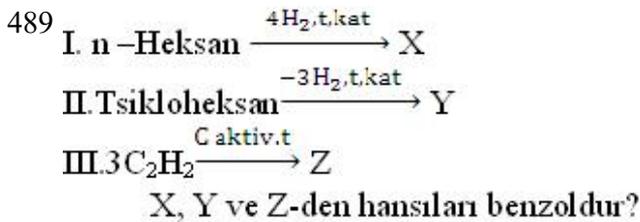
488 I.n- Heptanan  $\xrightarrow{4H_2, t, kat}$  X

II. Metil-tsikloheksan  $\xrightarrow{-3H_2, t, kat}$  Y

III.  $3CH_3C-CH_3 \xrightarrow{kat, t}$  Z

X, Y ve Z-den hansıları toluol dur?

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



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

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

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

491 I. HCl; II. H<sub>2</sub>; III. NaOH; IV. Br<sub>2</sub> Hansı maddələr benzol, toluol və etilenlə reaksiyaya daxil olur?

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

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

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

493 Hansı ifadələr toluol üçün doğru deyil? I. Benzolun homoloqudur. II. KMnO<sub>4</sub>-ün məhlulunu rəngsizləşdirmir. III. Oksidləşdikdə benzoy turşusu əmələ gəlir. IV. Molekulunda 3 sp<sup>2</sup>-s rabitəsi var.

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

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

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

495 Molekulunda eyni sayda karbon atomu olan alkin və alkadien üçün ümumi olan nədir? I. Molekulundakı siqma rabitələrin ümumi sayı. II. KMnO<sub>4</sub> – ün məhlulunu rəngsizləşdirməsi. III. Hidratasiyasından eyni məhsulun alınması.

- I, II

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

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

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

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

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

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

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

499 Göstərilən maddələrdən hansı anilinlə reaksiyaya girmir.

- H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- NH<sub>4</sub>OH
- HCl
- HNO<sub>3</sub>
- Br<sub>2</sub>

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

- H<sub>2</sub>O
- KOH
- HCl
- NH<sub>4</sub>OH
- C<sub>n</sub>(OH)<sub>2</sub>

501 Termokimyada udulan və ayrılan istiliyi ifadə edən düstur hansıdır?

- Q= - Q (udulan); Q= (ayrılan)
- QV = U<sub>2</sub> - U<sub>1</sub>
- Q= (udulan); Q= - Q (ayrılan)
- Q= - Q (udulan); - Q= (ayrılan)
- Q= (ayrılan); Q= - Q (udulan)

502 Termokimyəvi tənliklər neçə mol maddənin alınmasına hesablanır?

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

- 2 mol

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

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

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

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

505 Mütləq sıfır temperaturunu almaq mümkündürmü?

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

506 Mayelər üçün entropiyanın qiyməti hansı intervalda dəyişir?

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

507 Qazlar üçün entropiyanın qiyməti hansı intervalda dəyişir?

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

508 İzolə edilmiş sistemlərdə entropiyanın qiyməti necə dəyişir?

- minimum olur  
 artır  
 sabit qalır  
 azalır  
 maksimum olur

509 İstiliyin isti cisimdən soyuq cismə keçməsi zamanı entropiya necə dəyişir?

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

510 Entropiya anlayışını elmə hansı alim daxil etmişdir?

- Kamo
- Klauzius
- Hibbs
- Klapeyron
- Coul

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

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

512 İzobarik prosesin istiliyi:

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

513 Hess qanunu necə ifadə olunur?

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

514 Bərk kristallik maddələr üçün entropiyanın qiyməti hansı intervalda dəyişir

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

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

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

516 Termokimya nəyi öyrənir

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

517 Həllolma istiliyi əsas hansı amillərdən asılıdır?

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

518 Aşağıdakı müddələrdən hansı həllolma istiliyinin tərifidir?

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

519 əmələgəlmə istiliyinin tərfi hansı müddədə doğrudur?

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

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

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

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

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

522 Proses aparmadan hansı proseslərə Hess qanunu tətbiq edilə bilməz?

- adsorbsiya
- buxarlanma
- həllolma
- kompleksəmələgəlmə
- kristallaşma

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

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

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

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

525 İzoxorik prosesin istiliyini əks etdirən düstur:

- $Q = -Q$

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

526 Termokimyəvi tənliklərdə hansı amilin daha böyük rolu vardır?

- maddələrin aqrekat halı  
 təzyiq  
 kimyəvi tərkib  
 istilik effekti  
 temperatur

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

- Helmhelts  
 Hess  
 Coul  
 Klauzius  
 Kirxhoff

528 Molekulyar-kinetik proseslər hansılardır?

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

529 Qaynama temperaturunun artması hansı məhlullarda daha az olur?

- kobud dispers sistemdə  
 suspenziyalarda  
 kolloid məhlullarda  
 həqiq məhlullarda  
 emulsiyalarda

530 400 q məhlulda 14,2 q  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  həll olmuşdür. Məhlulun yarada biləcəyi osmos təzyiqini hesablayın. Məhlulun temperaturu  $20^\circ\text{C}$  - dir. ( $R=0,082 \text{ l.atm/dər}$ ,  $T=273^\circ\text{C K}+20^\circ\text{C}=293^\circ\text{C K}$ ,  $M_r\text{Na}_2\text{SO}_4=142$ )

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

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

- asılqanlar  
 kolloid  
 kristal  
 həqiqi  
 emulsiya

532 Həqiq məhlulların hazırlanması hansı proses ilə əlaqədardır?

- pıxtalaşma  
 donma  
 buxarlanma  
 diffuziya  
 kristallaşma

533 Broun hərəkəti hansı məhlullara aiddir?

- ideal
- kolloid
- kristal
- həqiqi
- qaz

534 Lovits rəngli məhlulları təmizləmək üçün hansı maddədən istifadə etmişdir?

- duzdan
- gildən
- kömürdən
- qumdan
- köpükdən

535 Maddəni kolloid halda almaq üçün hansı üsuldən istifadə edilir

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

536 Qrem öz tədqiqatlarında maddələri hansı siniflərə bölmüşdür?

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

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

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

538 Qrem öz tədqiqatlarında maddələri hansı siniflərə bölmüşdür?

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

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

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

540 Osmos təzyiqi hansı məhlullarda daha böyük olur

- kolloid məhlullarda

- həqiqi məhlullarda
- emulsiyalarda
- suspenziyalarda
- kobud dispers sistemlərdə

541 Osmos təzyiqi hansı məhlullarda daha az olur?

- qazlar
- kolloid
- həqiqi
- bərk
- suspenziya

542 Mühit daxilində yerləşən kolloid hissəciyə hansı qüvvə təsir edir?

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

543 Dispersiya üsulu ilə hissəciklərin xırdalanması üsulu hansıdır?

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

544 Broun hərəkəti hansı məhlullarda daha intensiv baş verir?

- aeroxollarda
- suspensiyalarda
- kolloid məhlullarda
- həqiq məhlullarda
- emulsiyalarda

545 800 q məhlulda 80 q NaOH həll olmuşdur. Məhlulun molyar qatılığını hesablayın. ( $M_r \text{ NaOH}=40$ )

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

546 400 q məhlulda 49 q  $\text{H}_2\text{SO}_4$  həll olunmuşdur. Məhlulun molyar qatılığını hesablayın. ( $M_r \text{ H}_2\text{SO}_4 = 98$ )

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

547 400 q məhlulda 1412 q  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  həll olmuşdur. Məhlulun yarada biləcəyi osmos təzyiqini hesablayın. Məhlulun temperaturu  $20^\circ\text{C}$  - dir. ( $R=0,082 \text{ l.atm/dər}$ ,  $T=273^\circ\text{C K}+20^\circ\text{C}=293^\circ\text{C K}$ ,  $M_r \text{ Na}_2\text{SO}_4=142$ )

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

548 200 q məhlulda 5,85 q NaCl həll olmuşdur. Məhlulun molyar qatılığını hesablayın. ( $M_r(\text{NaCl})=58,5$ ) (Sürət 14.09.2015 15:08:55)

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

549 100 q məhlulda 915 q  $\text{MgCl}_2$  həll olmuşdur. Məhlulun yarada biləcəyi osmos təzyiqini hesablayın. Məhlulun temperaturu  $20^\circ\text{C}$  - dir. ( $R=0,082 \text{ l.atm/dər}$ ,  $T=273^\circ\text{C} + 20^\circ\text{C} = 293^\circ\text{C}$ ,  $M_r(\text{MgCl}_2)=95$ ) (Sürət 14.09.2015 15:08:49)

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

550 200 q məhlulda 14,2 q  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  həll olmuşdur. Məhlulun yarada biləcəyi osmos təzyiqini hesablayın ( $R=0,082 \text{ l.atm dər}$ ,  $T=273^\circ\text{K} + 20^\circ\text{C} = 293^\circ\text{K}$ ,  $M_r(\text{Na}_2\text{SO}_4)=142$ )

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

551 Sedimentasiya nədir

- həllolma  
 çökmə  
 kristallaşma  
 buxarlanma  
 ekstraksiya

552 Maye-hava sərhəddində mayelərin səthi gərilməsinə hansı alim təyin etmişdir?

- Qardi  
 Rebindər  
 Ləngmür  
 Reys  
 Qrem

553 Kinetik davamlılıq hansı hadisənin baş verməsinin qarşısını alır?

- ekstraksiya  
 sedimentasiya  
 flotasiya  
 kristallaşma  
 adsorbsiya

554 Hansı sırada yalnız qarışıqlar göstərilmişdir?

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

555 Hansı sırada yalnız qarışıqlar göstərilmişdir?

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

556 Hansı alim ardıcıl olaraq kolloid kimya ilə məşğul olmuşdur?

- Qurviç
- Qrem
- Reys
- Lovits
- Eynşteyn

557 Diffuziya prosesinin klassik nəzəriyyəsini kim vermişdir?

- Landau
- Tindal
- Fik
- Reys
- Qardi

558 Diffuziya prosesini daha dəqiq və geniş kim tədqiq etmişdir?

- Zinin
- Stoks
- Eynşteyn
- Tindal
- Devi

559 Broun hərəkətinin nəzəri əsasını kimlər vermişdir?

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

560 Sistemin xırdalanma dərəcəsi artarsa disperslik dərəcəsi necə olar?

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

561 Reys elektrokinetik hadisələri müşahidə etmək üçün nədən istifadə etmişdir?

- qumdan
- gildən
- kömürdən
- tozlardan
- əhəngdən

562 Mitsellanın xarici sahəsi neçə və hansı təbəqədən ibarətdir?

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

563 Termodinamikanın əsasını neçə qanun təşkil edir?

- 5  
 3  
 2  
 4  
 1

564 Termodinamika neçə yerə bölünür?

- 6  
 2  
 5  
 4  
 3

565 Termodinamik sistem nədir?

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

566 Termodinamik parametrlər hansılardır?

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

567 Kimyəvi termodinamikanın I qanununda proseslərin əsasən hansı xassələri öyrənilir?

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

568 Kimyəvi termodinamikanın I qanunu hansı qanunla əlaqədardır?

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

569 Fiziki-kimyayın predmetini aşağıdakı hansı müddəalar ifadə edir?

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

570 Fiziki-kimyayın mühüm problemlərinə hansı məsələlər daxildir

- kimyəvi tarazlıq, kimyəvi reaksiyanın sürəti, kimyəvi rabitə  
 maddənin aqreqat halı, molekulyar kinetik xassələr, koaqulyasiya  
 optiki xassələr, diffuziya hadisəsi, elektrik keçiriciliyi

- aqreqativ davamlılıq, sedimentasiya, sedimentasiya davamlılığı
- kompleksmələgəlmə, kinetik davamlılıq, ikiqat elektrik təbəqəsi

571 Fiziki-kimyanın əsas tədqiqat üsullarına hansılar aiddir?

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

572 Fiziki-kimya fənnindən ilk mühazirəni hansı alim aparmışdır?

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

573 Fiziki-kimya elminin yaranması hansı alimlərin adı ilə bağlıdır

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

574 Lovits tərəfindən hansı hadisə kəşf edilmişdir?

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

575 İlk katalitik reaksiyalar hansı alimlər tərəfindən kəşf edilmişdir?

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

576 Fiziki-kimyanın yaranması hansı vaxta təsadüf edir?

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

577 Termodinamiki potensialların ümumi nəzəriyyəsi hansı alim tərəfindən verilmişdir?

- Klauzius
- Hibbs
- Bolsman
- Boqslavski
- Helmholtz

578 Termodinamikanın II qanunu nəyi öyrənir?

- prosesin tarazlıq halına təsir edən faktorları

- prosesin istiqamətini
- yalnız prosesin tarazlıq halını
- prosesin istiqamətini, sərhəddini, tarazlıq halını və başvermə imkanını
- prosesin sərhəddini

579 Təbii və qeyri-təbii proses:

- təbii və qeyri-təbii proseslər öz-özünə 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
- hər iki prosesdə kənardan xarici iş görülməlidir
- hər iki proses kənardan xarici işin görülməsi ilə baş verir

580 Kimyəvi termodinamikada əsasən neçə xarakteristik funksiyadan istifadə olunur?

- 5
- 3
- 2
- 1
- 4

581 Kimyəvi termodinamikada əsasən neçə xarakteristik funksiyadan istifadə olunur?

- 5
- 3
- 2
- 1
- 4

582 Entropiya hansı düsturla ifadə olunur?

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

583 Entalpiya hansı hərflə işarə edilir?

- V
- U
- P
- Q
- H

584 Dönməyən proseslər üçün termodinamikanın II qanununun riyazi ifadəsini göstərin.

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

585 Dönər proseslər üçün termodinamikanın II qanununun riyazi ifadəsini göstərin

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

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

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

587 Döner proseslər üçün termodinamikanın II qanununun riyazi ifadəsini göstərin.

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

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

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

589 Aşağıda göstərilənlərdən hansı qeyri-təbii prosesə aiddir?

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

590 Aşağıda göstərilən hadisələrdən hansı dönməyən hadisələrə aid deyildir?

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

591 Böhran həllolma temperaturu hansı mayelərə aiddir?

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

592 Məhlullar nəzəriyyəsinin əsas məqsədini aşağıdakı hansı müddəalar təşkil edir?

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

593 Məhlullar nəzəriyyəsinin əsas məqsədini aşağıdakı hansı müddəalar təşkil edir?

- məhlulların əmələ gəlməsinin termodinamikasını öyrənməklə
- məhlulların xassələri ilə tərkibi arasında əlaqə yaratmaqla
- məhlulların xassələri ilə tərkib arasında əlaqə yaratmaqla

- sistemin təcrübədə müşahidə edilən xassələri ilə onun quruluşu və molekullararası qarşılıqlı təsiri arasında əlaqə yaratmaq
- məhlul komponentlərinin qarşılıqlı təsirinin xarakterini müəyyən etməklə

594 Məhlullar kimyəvi birləşmələrdən hansı xassələri ilə fərqlənirlər?

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

595 Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir

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

596 Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir?

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

597 Həqiqi məhlulların hazırlanması hansı proseslə əlaqədardır?

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

598 Durulaşmış məhlulların donma temperaturunun azalması nədən asılıdır

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

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

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

600 Məhlulların hidrat nəzəriyyəsini kim vermişdir?

- Raul
- Mendeleyev
- Lomonosov
- Butlerov
- Kurnakov

601 Məhlullar haqqında nəzəriyyə nə zaman meydana gəlmişdir?

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

602 Məhlullar haqqında fiziki nəzəriyyəni ilk dəfə kim vermişdir?

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

603 Qazların mayelərdə həllolmasına temperatur necə təsir edir?

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

604 Qazların mayelərdə həllolmasına temperatur necə təsir edir?

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

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

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

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

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

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

- Kablukov
- Alekseyev
- Mendeleyev
- Kumakov
- Konovalov

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

- Kablukov
- Alekseyev
- Mendeleyev
- Kumakov
- Konovalov

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

- Kablukov  
 Kurnakov  
 Mendeleev  
 Alekseyev  
 Kononov

610 Eynicinsli qarışığı göstərin

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

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

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

612 Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir?

- fəallaşmış adsorbsiya  
 kanilyar kondensləşmə  
 adsorbsiya  
 absorbsiya  
 fəallaşmış adsorbsiya

613 Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir?

- adsorbsiya  
 kanilyar kondensləşmə  
 fəallaşmış adsorbsiya  
 fəallaşmış adsorbsiya  
 absorbsiya

614 Bərk maddənin həllolma əmsalı nədən asılıdır?

- həll olan maddənin miqdarından  
 temperaturdan  
 təzyiqdən  
 həlledicinin miqdarından  
 həcmdən

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

- həllolan maddə və həlledicinin təbiəti  
 ərimə temperaturu  
 dissosiasiya  
 kompleksəmələgəlmə  
 solvatlaşma

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

- II,IV  
 I, II  
 II, III

- III, IV  
 I, III

617 Xörək duzunu qumdan necə ayırmaq olar?

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

618 Xörək duzunu qumdan necə ayırmaq olar?

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

619 Eyni osmos təzyiqinə malik olan məhlullar necə adlanır?

- izobarik  
 izoxorik  
 hipertonic  
 hipotonik  
 izotonik

620 Dispers sistemlər mühitin aqreqat halına görə neçə yerə bölünür?

- 5  
 3  
 2  
 4  
 6

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

- 2  
 3  
 8  
 9  
 4

622 Biri-birində qismən həll olan mayələrin hal diaqramı hansı alim tərəfindən öyrənilmişdir?

- Konovalov  
 Alekseyev  
 Vant-Hoff  
 Raul  
 Henri

623 İzotonik əmsalın (i) fiziki mənası nədən ibarətdir?

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

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

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

625 İdeal məhlullar üçün hansı ifadə doğrudur?

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

626 Həllolma əmsalı nədir?

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

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

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

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

- Dalton
- Hibbs
- Raul
- Arrenius
- Henri

629 Raul qanununa tabe olan məhlullar necə adlanır?

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

630 Məhlulların ümumi xassələri dedikdə nə nəzərdə tutulur?

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

631 Məhlulların ümumi xassələri dedikdə nə nəzərdə tutulur?

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

632 Məhlulların ümumi xassələri dedikdə nə nəzərdə tutulur?

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

633 

- 1248
- 3620
- 2200
- 2860
- 2840

634 11,2 l(n.ş) hidrogenin oksigendə yanması zamanı 143 kc istilik ayrılır.Reaksiyanın istilik effektini hesablayın.(kc/mol) ?

- 483
- 286
- 143
- 572
- 320

635 0,2 mol HgO parçalandıqda 18kc istilik udulur.Civə 2-oksidin əmələqəlnə istiliyini hesablayın(kc/mol)?

- 180
- 572
- +90
- 90
- +180

636  $\tau$  – nəyi göstərir?

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

637

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

- 1430
- 824
- 472
- 3860
- 2680

638 

- 4120
- 3280
- 2450
- 3800
- 4900

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

- Quldberq-Vaaqe

- izoterm  
 izoxor  
 izobar  
 Vant-Hoff

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

- Quldberq Vaaqe  
 izoxor  
 izobar  
 izoterm  
 Vant-Hoff

641  $2SO_2+O_2 \leftrightarrow 2SO_3+Q$  sistemində temperatur və təzyiqi necə dəyişmək lazımdır ki, tarazlıq  $SO_3$ -ün alınması istiqamətində yerini dəyişsin? Temperatur təzyiq

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

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



643 Kimyəvi reaksiyaların sürətinin temperaturdan asılıq düstünü hansıdır?



644 Kimyəvi reaksiyanın sürəti hansı vahidlə ölçülür?

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

645 KP tarazlıq sabiti hansı amillərdən asılıdır?

- kimyəvi potensialdan  
 qatılıqdan  
 təzyiqdən  
 sürət məbitindən  
 temperaturdan

646 Qatılığın dəyişməsi tarazlığa necə təsir göstərir?

- maddənin alınması istiqamətinə yönəldir  
 tarazlığa təsir etmir  
 maddənin parçalanması istiqamətinə yönəldir

- tarazlıq minimum qiymət alır
- tarazlıq maksimum qiymət alır

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

- 16
- 12
- 8
- 4
- 32

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

- 16
- 12
- 8
- 4
- 32

649 Reaksiyanın xüsusi tərtibini neçə üsulla təyin edirlər?

- 5
- 3
- 2
- 1
- 4

650 Nernst istilik teoremini neçənci ildə vermişdir?

- 1918
- 1910
- 1908
- 1916
- 1906

651 Kütlələrin təsiri qanunu hansı alimlər tərəfindən verilmişdir?

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

652 Kinetik tənlikdəki qatılıqların üstlərinin cəmi necə adlanır?

- şəraiti
- tərtibi
- sabiti
- reaksiyanın əmsalı
- qatılığı

653 Kimyəvi tarazlıq sabiti dönən reaksiyalar üçün hansı amildən asılı deyildir?

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

654 Kimyəvi tarazlığı kəşf edən alim hansıdır?

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

655 Kimyəvi tarazlığa hansı faktor təsir etmir?

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

656 Katalizatorun təsirini yox edən maddələrə nə deyilir?

- katalitik zəhər
- oksidləşdirici
- inhibitor
- aktivator
- reduksiyaedici

657 Katalizatorun təsirini artıran maddələr necə adlanır?

- antioksidant
- promotor
- oksidləşdirici
- inhibitor
- reduksiyaedici

658 Xarici şərait dəyişkənliyinin tarazlığa təsiri hansı prinsiplə izah edilir?

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

659 Xarici şərait dəyişkənliyinin tarazlığa təsiri hansı alimlər tərəfindən öyrənilmişdir?

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

660 Temperaturun azalması tarazlığa necə təsir göstərir?

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

661 Temperaturun artması tarazlığa necə təsir göstərir?

- istilik effektini dəyişdirir
- tarazlığı dəyişmir
- endotermiki reaksiyanı sürətləndirir

- ekzotermiki reaksiyanı sürətləndirir  
 tarazlığın alınmasını sürətləndirir

662 Temperatur əmsalı 2-yə bərabər olan reaksiyanın temperaturunu  $20^{\circ}\text{C}$ -dən  $60^{\circ}\text{C}$ -dək artırıqda reaksiyanın sürəti neçə dəfə artar?

- 16  
 12  
 8  
 4  
 32

663 Reaksiyanın sürətinin ölçü vahidi hansıdır?

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

664 Kimyəvi reaksiyaların izoterm tənliyi hansı alim tərəfindən verilmişdir?

- Bolsman  
 Vant-Hoff  
 Beketov  
 Quldberq  
 Vaaqe

665 Xarici şərait dəyişənliyinin tarazlığa təsiri hansı alimlər tərəfindən öyrənilmişdir?

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

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

- birləşmə reaksiyası  
 dönən reaksiyalar  
 dönməyən reaksiyalar  
 neytrallaşma reaksiyası  
 əvəzetmə reaksiyası

667 Elektrolitlərin elektrolitik dissosiasiya nəzəriyyəsini kim kəşf etmişdir?

- Butlerov  
 Lomonosov  
 Faradey  
 Nyuton  
 Arrenius

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

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

669 əksər reaksiyaların tərtibi:

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

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

- son  
 ümumi və xüsusi  
 xüsusi  
 ümumi  
 orta

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

- monogen kataliz  
 heterogen kataliz  
 homogen kataliz  
 inhibitor  
 avtokataliz

672 Reaksiyanın izoterm tənliyi hansı üsulla çıxarılır?

- kimyəvi potensial  
 izobar potensial  
 kimyəvi taralıq  
 entropiya  
 izoxor potensial

673 Standart şəraitdə aşağıdakı maddələrdən hansıların əmələ gəlmə enerjisi sıfıra bərabərdir? 1.Cu 2.CuO 3.Al 4.Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 5.CaCO<sub>3</sub>

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

674 Hansı ifadə doğrudur?

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

675 

- 445  
 320  
 280  
 560  
 472

676 

- 57,2

- 82
- 100
- 97
- 120

677 

- 2950
- 9813
- 4250
- 2700
- 1860

678 

- 2950
- 9813
- 4250
- 2700
- 1860

679 

- 750
- 1000
- 1250
- 860
- 260

680 

- 3920
- 5400
- 1860
- 2850
- 3271

681 

- 1300
- 3600
- 2300
- 1100
- 4800

682 

- 3500
- 850
- 1200
- 2800
- 1412

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

- 1,2,3
- 2,3,4
- yalnız 3
- 1,2

3,4

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

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

685 Liofob məhlul neçə hissədən ibarətdir?

- 5  
 1  
 3  
 4  
 2

686 İkiqat elektrik təbəqəsi nədir?

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

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

- elektroforez  
 sublimasiya  
 koaqulyasiya  
 elektroliz  
 dissosiasiya

688 Mitsellanın əsas kütləsini nə təşkil edir?

- atom  
 molekul  
 elektron  
 neytron  
 nüvə

689 Mitsella üçün hansı ifadə doğrudur?

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

690 Mitsella nəzəriyyəsinə hansı alimlər vermişlər?

- Vaaqə, Quldbərg  
 Reys, Lomonosov  
 Qrem, Qardi  
 Eynşteyn, Pauli  
 Dumanski, Peskov

691 Mitsella nəzəriyyəsinə hansı alimlər vermişlər?

- Eynşteyn, Pauli

- Qrem, Qardi
- Vaaqe, Quldberq
- Reys, Lomonosov
- Dumanski, Peskov

692 Mitsella hansı hissələrdən təşkil olunmuşdur?

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

693 Elektrik keçiriciliyinə görə keçicilər neçə növə ayrılır?

- 5
- 1
- 2
- 3
- 4

694 Refraksiya neçə cür olur?

- 2
- 1
- 5
- 4
- 3

695 Elektroforezin əks hadisəsini kim kəşf etmişdir?

- Dorn
- Qrem
- Tindal
- Faradey
- Butlerov

696 Elektroforez hadisəsi hansı alim tərəfindən kəşf edilmişdir?

- Qrem
- Ləngmyur
- Peskov
- Qurviç
- Reys

697 Dispers sistemlərin elektrokinetik xassələrini ilk dəfə kim tədqiq etmişdir?

- Ləngmyur
- Nikolson
- Perren
- Kvinke
- Qrem

698 Mitsellanın xarici sahəsi hansı təbəqədən ibarətdir?

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

699 Elektroforez prosesinin praktiki əhəmiyyəti.

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

700 Hansı qrup maddələr sənayedə elektroliz üsulu ilə alınır?

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