

## 1314Y\_Az\_Qiyabi\_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

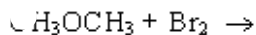
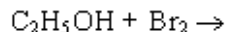
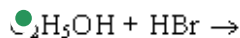
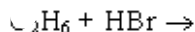
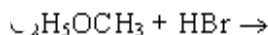
3 Neftin distilləsi zamanı alınan daha yüngül fraksiyanı göstərin?

- 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?



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
- fəno, sirkə turşusu; propilen;

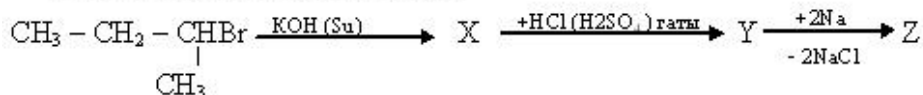
etilenqlikol; touol, propanol;

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?

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

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.

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

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 izomerdirlər?

- 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?

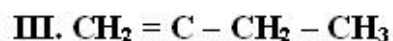
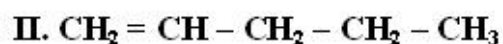
- dəyişən hissəcik  
dəyişməz hissəcik  
doymuş hissəcik  
doymamış hissəcik  
funksional qrup

## 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>

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

Quruluş

Vəziyyət

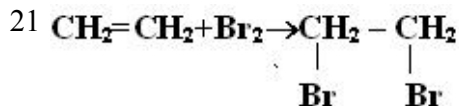
izomerliyi

izomerliyi

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

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

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



Hansı ifade doğrudur:

I.  $\text{Sp}^2$ -hibrid orbitalları  $\text{Sp}^3$ -hibrid orbitallarına çevrilir

II. molekulda valent bucağı artır

III. Sıqma rabitelerinin sayı artır

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

22 Nisbi molekül kütləsi 84 olan və sis-trans izomerlərə malik olan alkeni Beynəlxalq üsulla adlandırın.

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

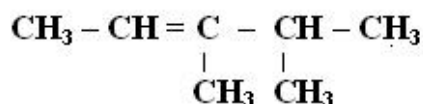
23 Hansı birləşmə ilə sink metalının qarşılıqlı təsirindən 2 - buten alınar

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

24 Etilen üçün hansı mülahizə doğrudur?

- Sıqma rabitələrin hamısı  $\text{Sp}^2$  və S - orbitallarının örtülməsindən yaranır.
- Hidrogen halogenidlərlə birləşmir
- Fəza izomerliyi yoxdur
- bromlu suyu rəngsizləşdirmir.
- molekulunda 4 sıqma və 1 pi rabitəsi vardır.

25 Alkeni Beynəlxalq və Semereli üsulla adlandırın.



*Beynəlxalq*

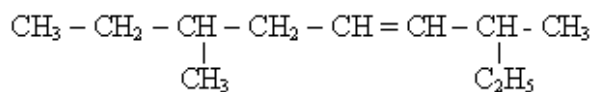
*Semereli*

- 2,3-dimetilpentən-3 , dimetilizopropiletilen
- 2,3-dimetilpentən-3 , dimetilpropiletən
- 3,4-dimetilpentən-2 , dimetilizopropiletilen
- 3,4-dimetilpentən-2 , tetrametiletən
- 3,4-dimetilpentən-2 , dimetilpropiletilen

26 2 mol olein turşusu 2 mol butadienin doymuş hala gətirilməsi üçün neçə mol  $\text{H}_2$  lazımdır?

- 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
- CH4, C6H6
- 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

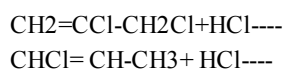
31 Molekulunda 22 hibrid orbitalı olan alkenin neçə hidrogen atomu var?

- 16
- 10
- 8
- 6
- 12

32 X C2H4 + Y KMnO4 + Z H2O - reaksiyasında (x+Y+Z) cəmini müəyyən edin.

- 7
- 9
- 6
- 3
- 8

33 Hansı reaksiya Markovnikov qaydasının əksinə gedər.





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

$\text{H}_2$

$\text{KMnO}_4$



$\text{HBr}$

$\text{H}_2\text{O}$

35 Hansı karbohidrogtnin hidratlaşmasından üçlü - butil spirti alınır?

1 - buten

propen

2 -metil - 1 buten



2 - buten

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

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



$\text{C}_6\text{H}_{12}$

$\text{C}_8\text{H}_{10}$

$\text{C}_4\text{H}_{10}$

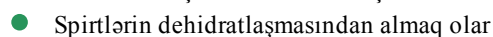
37 Hansı ifadə alkenlər üçün doğrudur?

Hidrogenləşdikdə alkinlər alınır.

polimerləşmirlər

Ümumi formulları  $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$  - dir.

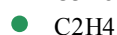
Katalizator iştirakında hidratlaşmirlər



38 Hansı birləşmə katalizator iştirakı ilə qızdırıldıqda hidrogeni birləşdirir?

$\text{CH}_4$

$\text{C}_3\text{H}_8$



$\text{C}_2\text{H}_4\text{Br}_2$

$\text{C}_2\text{H}_5\text{Br}$

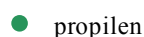
39 Hansı birləşmə bromlu suyu rəngsizləşdirir?

pentan

tsikloheksan

benzol

butan



40 Etilenin su ilə reaksiyasında hansı maddə alınır?

$(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}$

$\text{CH}_3\text{COCH}_3$

$\text{CH}_3\text{COOH}$

$\text{CH}_3-\text{CHO}$



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 nec? adlanır?

propil

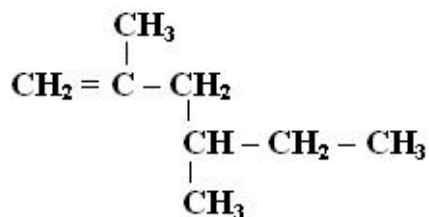
metil

- vinil

izopropil

etil

52 Maddeni Beynəlxalq üsulla adlandırın.



- 2,4-dimetilheksen-1

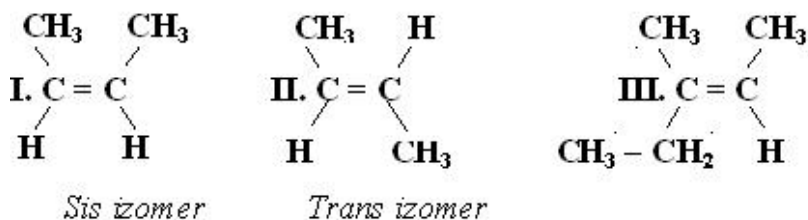
3,5-dimetilheksen-1

2,4-dimetilheksen-4

2-metilheksen-5

3,5-dimetilheksen-2

53 Sis ve 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.

- C6H12  
C4H8  
C2H4  
C3H6  
 C5H10

56 7 q alkenin yanması zamanı neçə mol su alınar?

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

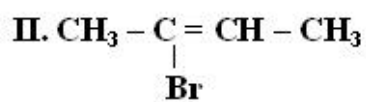
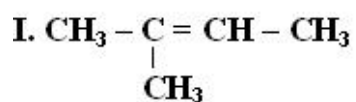
57 8,4 qramı 0,2 q hidrogen birləşdirən alkenin 1 molu yandıqda neçə ml karbon dioksid alınar?

- 5  
3  
2  
 6  
4

58 Hansı maddə polimerləşmir?

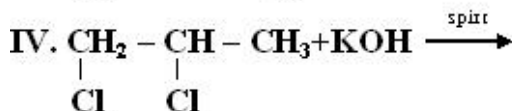
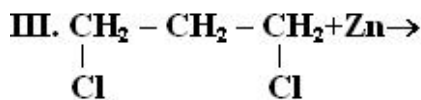
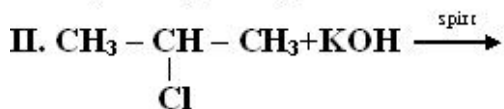
- propan  
xlorpen  
izopren  
divinil  
buten-1

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.

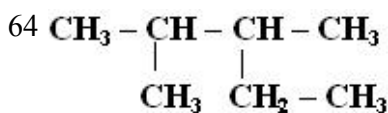
- $\text{C}_8\text{H}_{18}$
- $\text{C}_4\text{H}_{10}$
- $\text{C}_3\text{H}_8$
- $\text{C}_5\text{H}_{12}$
- $\text{C}_7\text{H}_{16}$

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-ə qarşılıqlı təsirindən

● təbii qazdan

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

asetilen karbohidrogenlər

● tsikloparafinlər

döyməmiş karbohidrogenlər

döymüş 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.

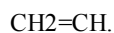
CH<sub>3</sub>-CH-CH<sub>2</sub>.CH<sub>3</sub>

● H<sub>3</sub> - CH -

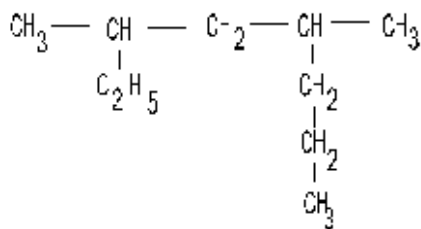
|  
CH<sub>3</sub>

○ H<sub>3</sub> - CH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> -

○ H<sub>3</sub> - CH<sub>2</sub> -

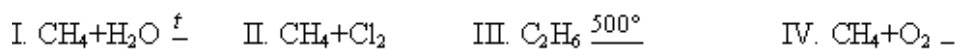


73 Birlişməni Beynəlxalq üsulla adlandırın?



- 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.

- dietilasetilen
- dimetilasetilen
- metilizopropilasetilen
- metilpropilasetilen
- metiletilasetilen

80 12,8 q kalsium-karbiddən alınan asetilendən neçə qram sirkə aldehidi almaq olar?

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

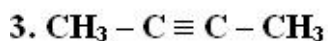
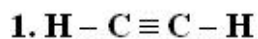
81 . Bir alkinin 0,25 molunu yandırmaq üçün (n.ş.-də) 22,4 litr O<sub>2</sub> sərf olunur. Karbohidrogeni müəyyən edin.

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

82 1,2-dibrompentanın KOH-ın spirtdə məhlulu ilə qarşılıqlı təsirdən alınan maddəni müəyyən edin.

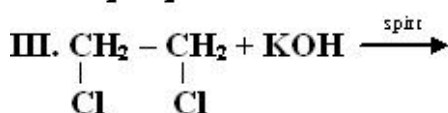
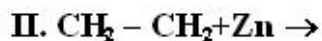
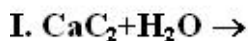
- pentin-1
- n-pentan
- penten-2
- penten-1
- pentin-2

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



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

84 Hansı reaksiyadan asetilen alınar?



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

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



- 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 bant.

kauçuk;

- rezin;
- zülal;
- duz;

89 Hansı maddənin dehidrogenləşməsindən izopren alınır?

buten-1;

buton;

etil spirti

- 2- metilbutan;
- 2-metilpentan;

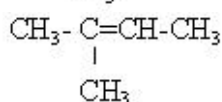
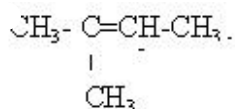
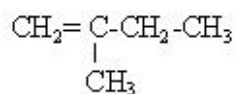
90 Alkadienlər üçün hansı reaksiya xarakterikdir?

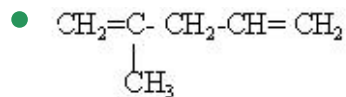
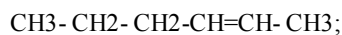
hidroliz;

əvəzətmə;

- birləşmə
- dehidratlaşma;
- polikondensasiya;

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





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

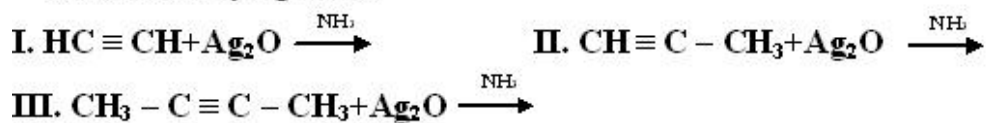
99 78 q asetilen neçə qram su ilə reaksiyaya daxil olar?

- 72
- 108
- 18
- 36
- 54

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

- 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>



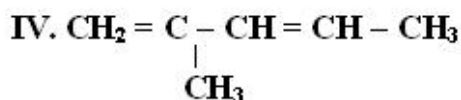
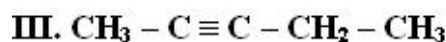
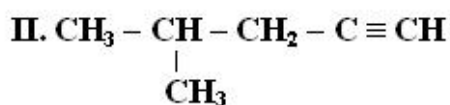
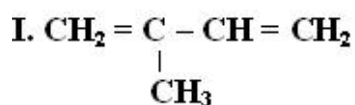
105 İzopren və 3-metilbutin-1 üçün doğru olan ifadələri göstərin. I. fəza izomeri var II. bir-birinin izomeridir III. siqma və pi rabitələrinin sayı eynidir IV. Tam hidrogenləşdikdə eyni maddəyə çevrilir

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

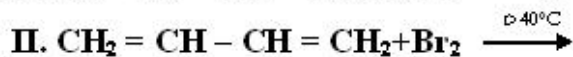
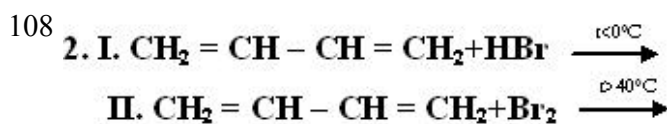
106 Hansı maddə  $C_nH_{2n-2}$  ümumi formuluna malikdir?

- $C_3H_6$
- $C_4H_{10}$
- $C_4H_8$
- $C_5H_{12}$
- $C_3H_4$

107 3-metilpentin-1-in izomerini müəyyən edin.



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



Reaksiya məhsullarını müəyyən edin:

I II

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

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

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

110 Divinil və izopren üçün ümumi olan nədir? I  $sp^2$  – hibrid orbitallarının sayı II siqma rabitələrinin sayı III polimerləşmə reaksiyası IV təbii kauçukun monomerləri olması

- II, IV

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

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

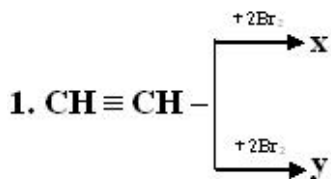
- $C_nH_{2n-2}$

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 ve y üçün eyni olan nedir?

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

II, III  
yalnız I  
yalnız III  
I, II

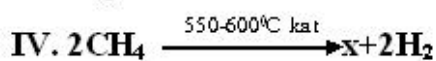
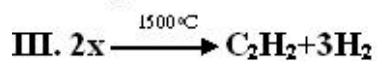
- yalnız II

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

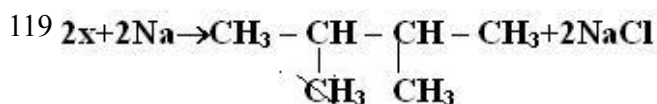
117 Hansı reaksiyada x eyni maddedir?



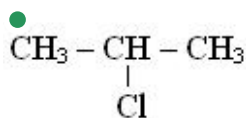
- I, IV
- II, IV
- I, II
- III, IV
- II, III

118 Hansı alkanı Vürs üsulu ilə eyni alkilhalogeniddən almaq olar?

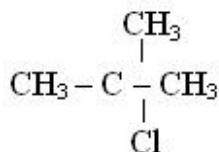
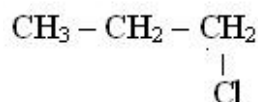
- propan
- 2,2-dimetilbutan
- 2,3-dimetilbutan
- 2-metilbutan
- 2-metilpropan



x-i müeyyen edin.



C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>Cl  
CH<sub>3</sub>Cl



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

- C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>
- C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>
- C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>
- C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>
- C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>

121 Xloroformu göstərin

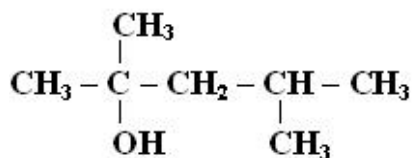
- CH<sub>3</sub>Cl
- CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>
- CHCl<sub>3</sub>
- CCl<sub>4</sub>



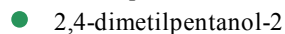
122 Monohologenli birləşməni göstərin



123 **Birləşməni Beynəlxalq üsulla adlandırın.**



4-metilpentanol-2



2,4-dimetilpentanol-4

2-metilpentanol-2

2,3-dimetilbutanol-2

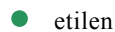
124 Hansı maddənin su ilə qarşılıqlı təsirindən etil spirti alınır?

propilen

asetilen

viniasetilen

metan



125 Hansı maddə dimetilefirinin izomeridir?

qarışqa turşusu

metil spirti



aseton

sirkə turşusu

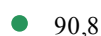
126 Etanol və dietilefirindən ibarət 100 q qarışıqın natriumla reaksiyasından (n.ş.-də) 2,24 l H<sub>2</sub> qazı ayrılır. Qarışqa efirin kütlə payını (%-lə) hesablayın.

92

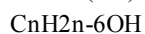
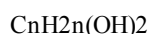
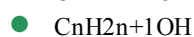
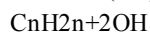
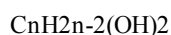
9,2

40

46



127 Biratomlu spirtlərin ümumi formulu neçədir?



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 molekul kütləsini hesablayın.

- 120
- 102
- 78
- 100
- 30

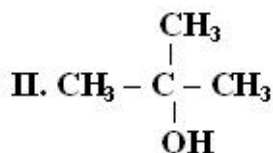
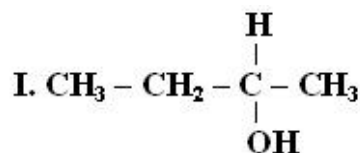
130 Birli spirtlər üçün hansı ifadə doğrudur? I. oksidləşdikdə keton əmələ gəlir II. Na ilə reaksiyasından H<sub>2</sub> qazı əmələ gəlir III. alkinlərin su ilə reaksiyasından alınır

- 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 ifade doğru deyil?**

- oksidləşmə məhsulları eynidir
- I – ikili spirdir
- II – üçlü spirdir
- ümumi formulaları 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>

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

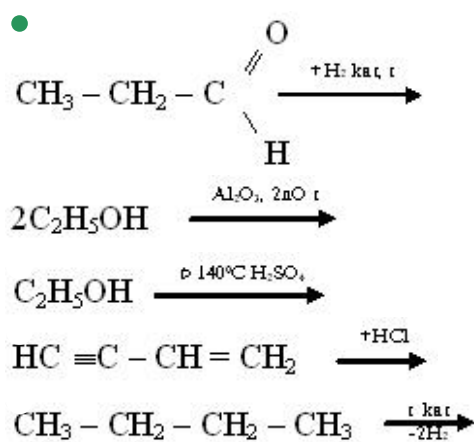
136 2-metilpropanol-1 üçün doğru olan ifadəni müəyyən edin. I. 1 molu yandıqda 67,2 litr CO<sub>2</sub> alınır II. oksidləşdikdə 2-metilpropanola çevrilir III. ikili spirtir

- 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

141 16 q üzvi maddənin yanmasından 22q CO<sub>2</sub> və 18 q su alınmışsa bu maddənin formülünü 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>

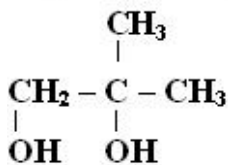
142 Molyar kütləsi 74 olan doymuş biratomlu spirtin formülünü göstərin.

- 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

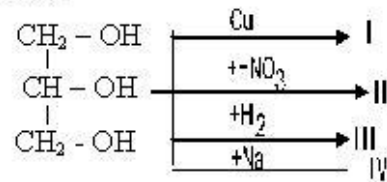
145 Doymuş spirtlərdən 0,1 mol x-in artıqlaması götürülmüş Na-la reaksiyasından (n.ş.-də) 1,12 l H<sub>2</sub>, 0,1 mol y-in reaksiyasından (n.ş.) 3,36 l H<sub>2</sub>, 0,1 mol z-in reaksiyasından isə (n.ş.-də) 2,24 l H<sub>2</sub> ayrılmışdır. x, y və z neçə atomlu spirtlərdir? Biratomlu İkiatomlu Üçatomlu

- 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 dadı malikdir
- çoxatomlu spirtidir
- zəhərlidir
- şərbətə bənzər mayedir

Qliserin hansı reaksiyaya daxil olur?



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

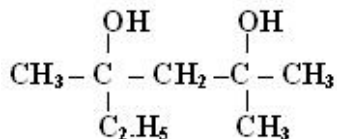
148 Etilenqlikol və metanol üçün ümumi olan nədir? I. Cu(OH)<sub>2</sub>-ilə qarşılıqlı təsirdə olurlar II. Suda yaxşı həll olurlar III. Zəhərlidirlər IV. NaOH-la reaksiyaya daxil olurlar

- 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

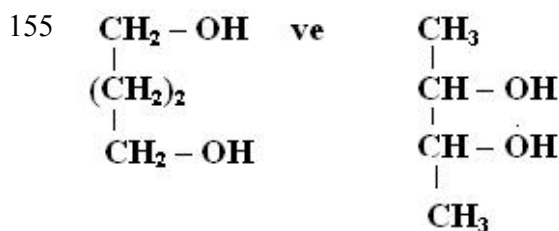


153 0,2 molunda 6,4 q oksigen olan spirtin 1 molu üçün hansı ifadələr doğrudur? I. natriumla maksimum 2q H<sub>2</sub> əmələ gətirir II. üçatomlu spirtir III. ikiatomlu spirtir

- 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>



**Birleşmeler üçün hansı ifade doğrudur?**

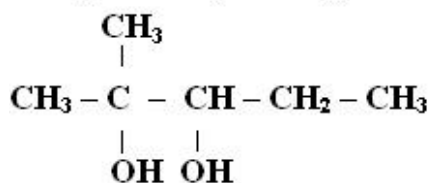
**I. ikiatomlu spirtir**

**II. izomerdir**

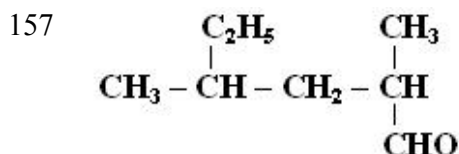
**III. 1 molu K ilə reaksiyaya daxil olduqda 0,5 mol H<sub>2</sub> qazı əmələ gəlir**

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

156 **Birleşmeni Beynəlxalq üsulla adlandırın.**



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



**Birleşmeni Beynəlxalq üsulla adlandırın.**

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

2-metilheksanal  
2-metil-4-etilbutanal

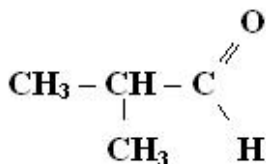
158 2-metilpentanon-3 hansı birləşmənin oksidləşməsi nəticəsində alınır?

- 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.

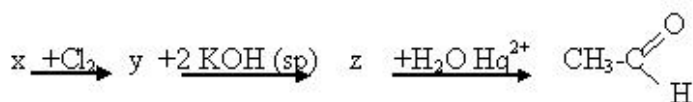


- 2-metilpropanol-1
- izopropil qarışqa aldehidi
- dimetilsirkə aldehidi
- etilsirkə aldehidi
- 2-metilpropion aldehidi

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

- 86
- 30
- 44
- 46
- 58

162



X maddəsinin müəyyən edin

- $\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{CH}_2 \\ | \quad | \\ \text{OH} \quad \text{OH} \end{array}$
- CH<sub>2</sub>=CH<sub>2</sub>
- CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>OH
- HC=CH
- 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 və üçlü butil radikalları birləşdirib, alınan**



**maddəni 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

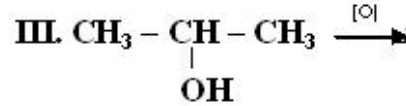
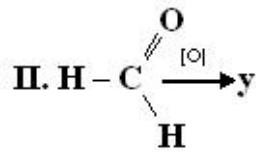
169 Neçə qram sirkə anhidridinin mis - 2 hidrksidlə reaksiyasından 14,4 qram mis 1- oksid alınır?Mr (CH<sub>3</sub>CHO)=44Mr (Cu<sub>2</sub>O)=44

- 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



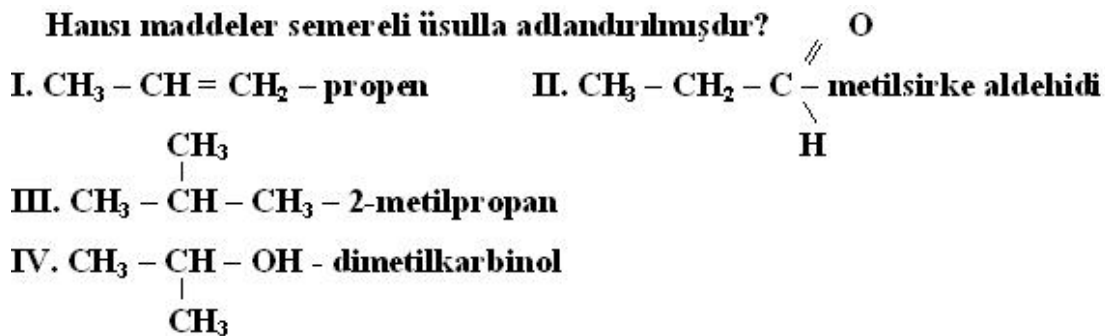
**x, y ve z maddelerinden hansıları  $\text{Ag}_2\text{O}$ -nın ammoniyakda mehlulu ile reaksiyaya daxil olur.**

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

172 Hansı maddələr arasında siniflərarası izomerlik yoxdur?

- alkenlər və tsikloparafinlər
- 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.

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

181 Metan turşusu üçün hansı ifadə doğrudur.

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

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

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

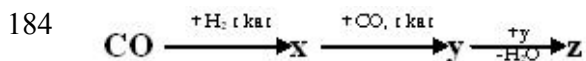
**II.  $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$**

**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

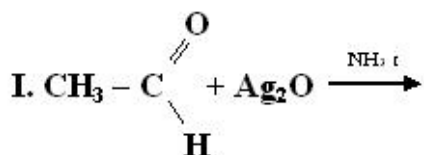
etan turşusu

- 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 -----, efirləşmə
- reduksiya -----, efirləşmə -----, neytrallaşma
- reduksiya -----, efirləşmə -----, neytrallaşma
- reduksiya -----, neytrallaşma -----, efirləşmə

187 Doymamış birəsaslı karbon turşularının ümumi formulunu 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 formulunu 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 efridir.  
 yağlar hidrolizə uğramır;  
 bərk yağlar ali doymamış karbon turşularından əmələ gəlir;  
 yağlar yüksəklormolekullu birləşmələrdir;  
 yağlar etilenqlikolun mürəkkəb efrirləridir

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?

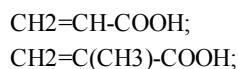
- mis 2-oksidlə reaksiyaya daxil olmur  
 spirt və turşuların qarşılıqlı təsir məhsuludur;  
 spirtlərin dehidratasiyasından alınır  
 Mürəkkəb efrin əmələgəlmə mexanizmini müəyyənləşdirmək üçün nişanlaşmış oksigendən istifadə olunur.  
 Ümumi formulu R<sub>1</sub>-COOR<sub>2</sub>

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

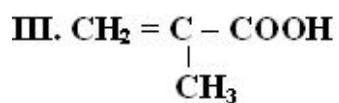
- 132  
 117;  
 74  
 88;  
 102;

195 Akril turşusunun etil efrinin formulunu göstərin.

- CH<sub>2</sub>=C(C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>)-COOC<sub>3</sub>H<sub>7</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>;



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

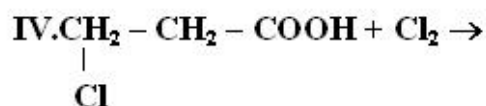
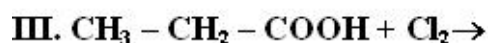
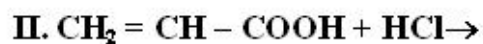
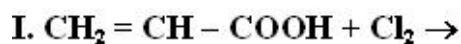
198 Akril və metakril turşuları üçün hansı ifadə doğrudur? I. doymamış birəsaslı turşudur II. sis-trans izomerliyə malikdir III. bromlu suyu rəngsizləşdirir

- 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

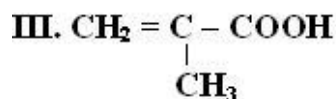
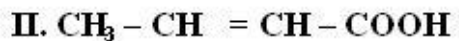
200 **Hansı reaksiyadan eyni məhsullar alınır?**



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



201 Hansı turşunun sis-trans izomeri var?

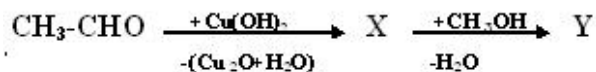


- II, III
- yalnız I
- yalnız II
- yalnız III
- I, II

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

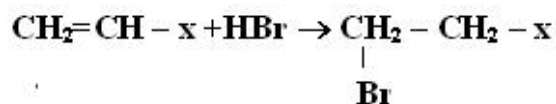
203



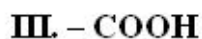
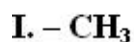
Y- maddəsi üçün hansı ifadə doğrudur?

- mürəkkəb efirdir
- sadə efirdir
- 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?

- C<sub>17</sub>H<sub>31</sub>COOH
- C<sub>15</sub>H<sub>31</sub>COOH
- C<sub>17</sub>H<sub>33</sub>COOH
- CH<sub>2</sub>=CH-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.

- C17H35COOH+Na2CO3 \_\_\_\_\_  
C17H35COOH+NaOH \_\_\_\_\_  
C17H35COONa+H2O \_\_\_\_\_  
● C17H35COOH+KOH \_\_\_\_\_  
C4H9COOH+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.C17H35COOH;II CH3CH2COOH;III C17H33COOH;IV C15H31COOH

- 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 CH3OH 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.

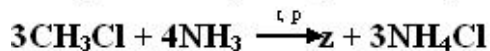
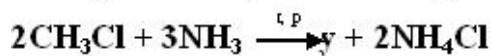
217 29,6 q mürəkkəb efirolün hidrolizindən 18,4 q etil spirti alınmışdır. Mürəkkəb efirolün nisbi molekulyar kütləsini müəyyən edin.

- 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.**

y < x < z

● z < y < z

z < y < x

y < z < x

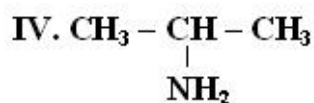
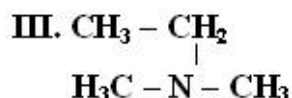
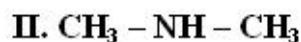
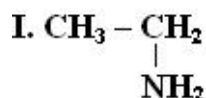
z < x < y

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

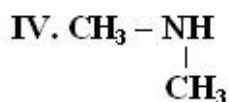
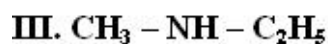
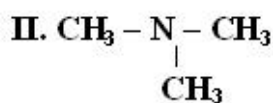
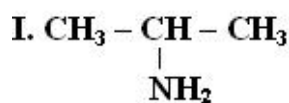
222 Bir yağ molekulunda 57 karbon və 100 hidrogen atomu var. yağın tərkibindəki turşu qalıqları doymamışdır və eyni sayıda karbon atomu olur. Bu yağın bir molunu tam hidrogenləşdirmək üçün lazım olan hidrogenin mol sayını müəyyən edin.

- 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

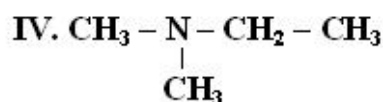
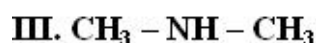
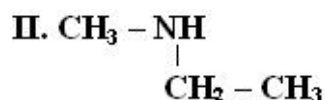
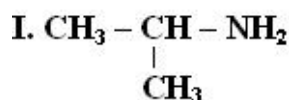
- 2, 3  
yalnız 1  
yalnız 2  
yalnız 3  
1, 2

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.

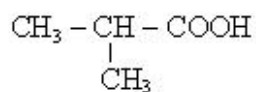
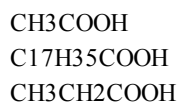
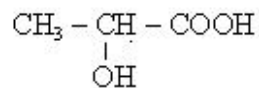
- I,IV
- II,IV
- I,II
- III,IV
- I,III

230 Propilamin hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur.

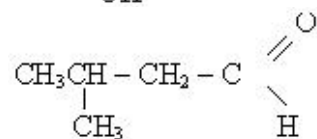
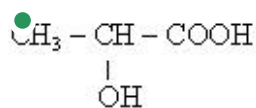
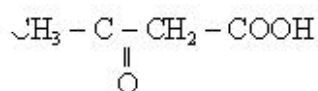
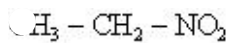
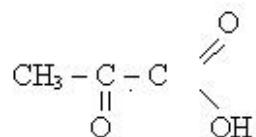
- KOH
- H<sub>2</sub>O
- Cu(OH)<sub>2</sub>
- C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>
- KBr

231 Süd turşusunun formulunu göstərin.

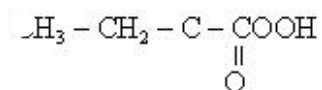
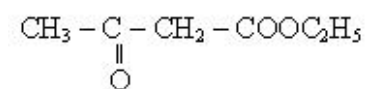
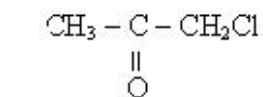
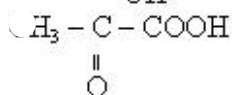
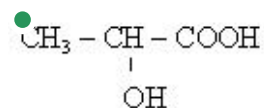
-



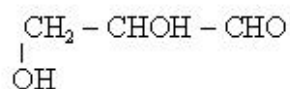
232 Oksitürşünü göstərin.



233 Hansı üzvi maddə optiki aktivdir? (



234 Qliserin aldehidind? neç? asimmetrik karbon atomu var?



- 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  $\chi = 2n - 1$  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

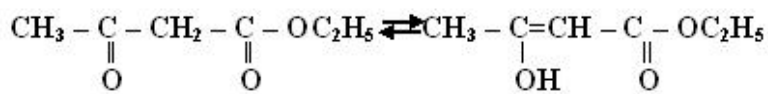
257 Asetosirkə turşusu üçün hansı ifadə doğrudur?

- $\gamma$ -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?



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

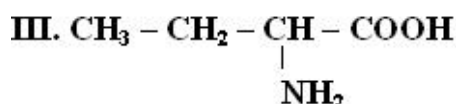
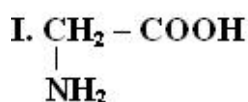


- betta-amin propion turşusudur
- amfoterdir
- optiki aktivdir
- peptid rabitəsi əmələ gətirir
- məhlulda bipolyar ion əmələ gətirir



- 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 zülalları 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?**

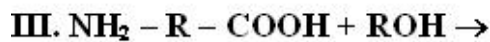
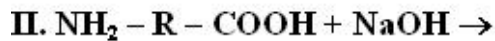
- I. əsasla reaksiyaya daxil olur**
- II. turşularla duz əmələ gətirir**
- III. suda məhlulu indikatora təsir etmir**
- IV. Asimmetrik karbon atomu saxlayır**

- 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 xassəsini 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 Aminpropion 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 Aminsirkə 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>;
- Ş<sub>2</sub>O, KmnO<sub>4</sub>;
- H<sub>2</sub>, Ağ<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 formulu  $C_n(H_2O)_m$  formuluna uyğun gəlir? baxmayaraq karbohidratlara aid deyildir?

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

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



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

baxınaraq 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?

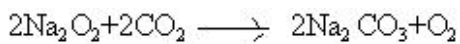
- fruktoza
- $\alpha$  və  $\beta$ -qlükoza
- qlükoza və fruktoza
- $\alpha$ -qlükoza
- $\beta$ -qlükoza

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 bilər
- hidrolizə uğrayır
- çoxatomlu spirtidir
- polikondensləşmə reaksiyasına daxil olur
- fotosintez reaksiyası ilə sintez oluna bilər

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 hidroksil qruplarının sayını müəyyən edin.

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

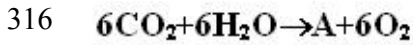
314 Nisbi molekül kütləsi 324000 olan nişasta makromolekulunun tərkibindəki qlükoza qalıqlarının sayını müəyyən edin.

- 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

yalnız III



$\text{A} \rightarrow x\text{C}_3\text{H}_7\text{COOH} + y\text{CO}_2 + z\text{H}_2$  x, y ve z əmsallarını müəyyən edin.

x

y

z

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

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

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

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

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

319 Hansı xassə bütün monosaxaridlərə aid deyildir?

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

320 Hansı birləşmənin tərkibində daha çox hidroksil qrupu vardır?

- riboza
- qliserin
- nişasta
- fruktoza
- qlükoza

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

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

322 Hansı maddənin hidrolizindən alınan məhsul gümüş-güzcü reaksiyasını vermir?

- saxaroza
- sellüloza
- nişasta

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
- işiq
- xlorofil

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

- lavsan
- sellüloza
- zülal
- nuklein turşusu
- nişasta

327 Dezoksiribozanın tsiklik quruluşunda neçə hidroksil qrupu vardır?

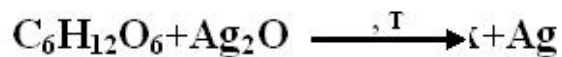
- 2
- 6
- 4
- 3
- 5

328 Gümüş-güzdü reaksiyası hansı karbohidrat üçün xarakterikdir?

- sellüloza
- fruktoza
- saxaroza
- qlükoza
- nişasta

329 Qlükoza hansı reaksiyaya daxil olmur?

- efirləşmə
- reduksiya
- oksidləşmə
- qıçırma
- 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

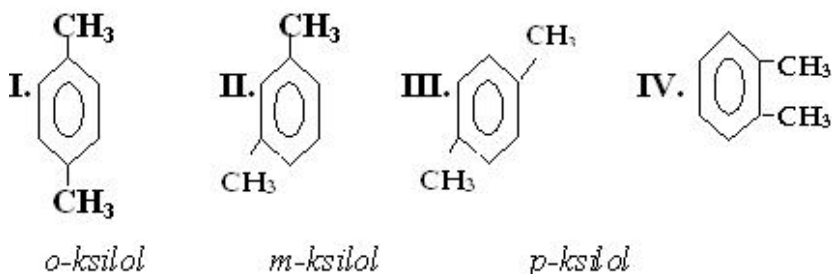
- I, II
- I, III
- II, III
- III, IV
- I, IV

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 Çoxnövəli 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 mütəhərriklili artır II. 2,4,6 vəziyyətində H atomlarının mütəhərriklili 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

metilsiklopentan

355 a mol C<sub>n</sub>H<sub>2n-6</sub> birləşməsinə 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

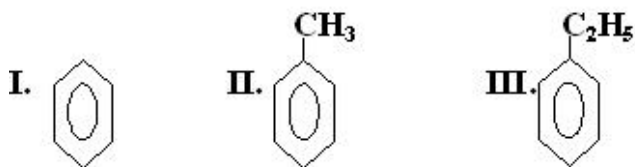
358 Homoloqları müəyyən edin. I. stiroil II. ksilol III. toluol IV. fenol

- 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  $\text{KMnO}_4$  ile oksidləşməsindən benzoy turşusu alınır?

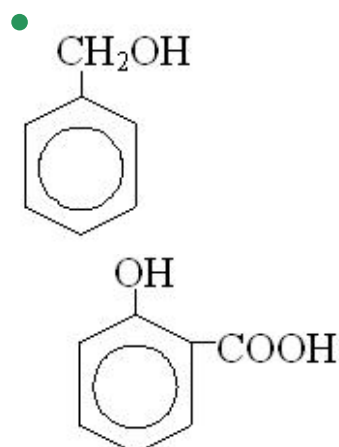


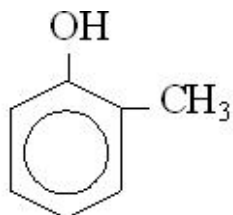
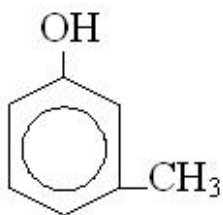
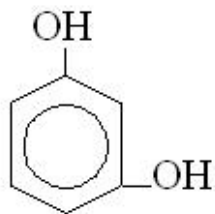
- II, III
- yalnız III
- yalnız II
- yalnız I
- I, II

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.

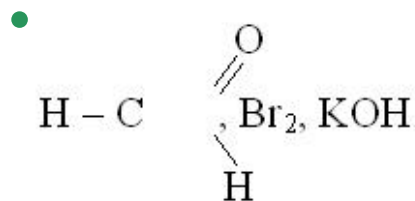




363 10 q fenol və etanoldan ibarət qarışıq 600 q 4%-li bromlu su məhlulunu rəngsizləşdirir. Qarışıqda neçə qram etanol var?

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

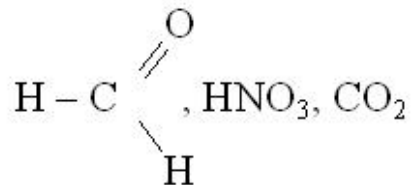
364 Hansı sıradakı maddələr fenolla qarşılıqlı təsirdə olur?



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

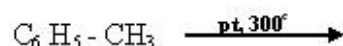
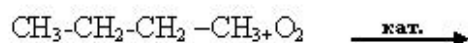
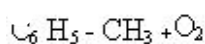
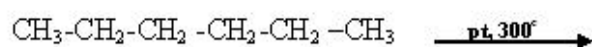
- II, III
- I, II
- II, IV
- I, III
- I, IV

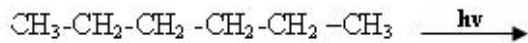
386 Dəmir 3-xlorid iştirakı ilə benzolun xlorlaşmasından hansı maddə əmələ gəlir?

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

387 Hansı reaksiya nəticəsində benzol alınır?

●





388 Hansı ifadə toluola aid deyildir?

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

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

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

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?

- $\text{O}_2$
- $\text{Ag}_2\text{O}$
- $\text{HCN}$
- $\text{H}_2$
- $\text{CHO}$

394 Benzoy turşusunun dekarboksilləşməsindən hansı birləşmə alınır?

- benzol
- krezol
- stirol
- ksilol
- toluol

395 Benzoy aldehidinin 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
- benzonaldehid
- 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

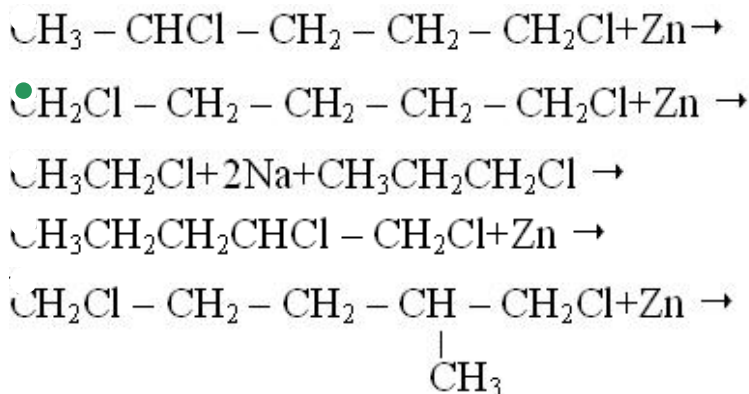
409 Sintez qazı hansı qazlardan ibarətdir?

- 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?



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?

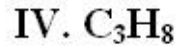
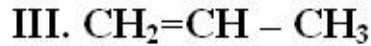
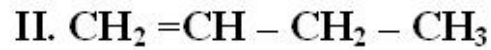
- I, IV  
 II, III  
 II, IV  
 I, II  
 I, III

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?

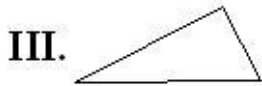
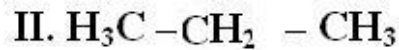
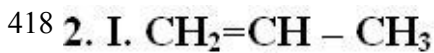
- II, III
- II, IV
- I, IV
- I, III
- I, II

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

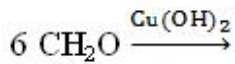
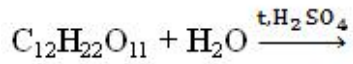
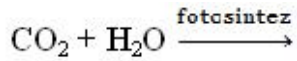
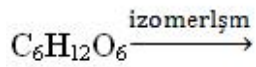
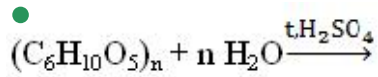
- 2, 3, 4
- 1, 2;
- 3, 4;
- 2, 3;
- 1, 3, 4;

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

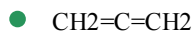
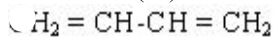
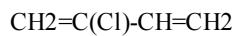
- $\text{CH}_3\text{COOH}$
- a)  $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$ ;
- $\text{CH}_3\text{OH}$ ;
- $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$ ;

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

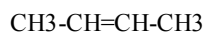
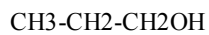
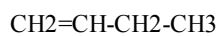
421 Sənayedə qlükoza necə alınır?



422 Kumilə olunmuş dieni göstərin.



423 Bunlardan hansı divinilin formuludur?



424 Hansı metal ionu maye sabunun alınmasında istifadə olunur?

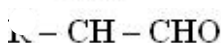
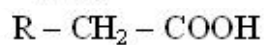
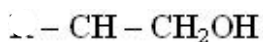
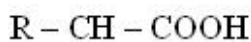


425 Hansı ion bərk sabunun alınmasında istifadə olunur?



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?

- CH<sub>2</sub>=CHCl;
- CH<sub>3</sub>-CH=CH<sub>2</sub>
- CH<sub>3</sub>-CH<sub>2</sub>-CH<sub>3</sub>
- d) CH<sub>2</sub>=CH - COOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>;
- CH<sub>2</sub>=CH-CH=CH<sub>2</sub>

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 H<sub>2</sub> və 10,6 qram alkoqolyat alınır. Spirtin molekul kütləsini tapın. Ar(Na)=23, Ar(C)=12, Ar(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? Mr(H<sub>2</sub>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

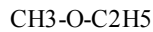
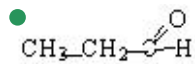
445 Propanol – 2- üçün hansı mülahizə doğrudur? I molekulunda 7 hidrogen atomu var II Na ilə qarşılıqlı təsirdə olur III metiletil efrinin izomeridir

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

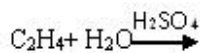
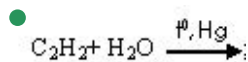
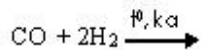
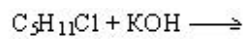
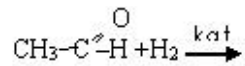
446 Etanol üçün hansı mülahizə doğru deyil?

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

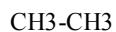
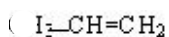
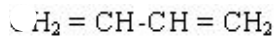
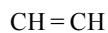
447 Hansı maddənin hidrogenlə reaksiyasından spirt alınır?



448 Hansı reaksiya nəticəsində spirt alınır?



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



450 Hansı maddənin su ilə qarşılıqlı təsirindən etil spirti alınır?

viniasetilen

asetilen

propilen

● etilen

metan

451 Etanolu etilenqlikoldan hansı maddənin köməyi ilə fərqləndirmək olar?

HCl

$\text{CH}_3\text{COOH}$

$\text{Ca(OH)}_2$

●  $\text{Cu(OH)}_2$

Na

452 izopropil spirtini qızdırıldıqda hansı maddə alınır.

● propen

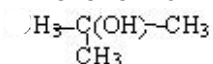
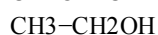
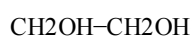
propanal

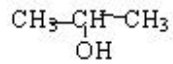
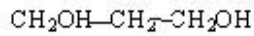
propin

1-propanal

propilen oksidi

453 İkili spirt hansıdır?

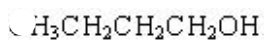
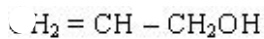
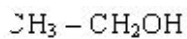
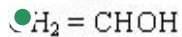




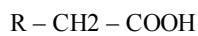
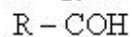
454 Biratomlu spirtlərin ümumi formulu neçədir?

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

455 Bu birləşmələrdən hansı vinil spirtidir?



456 Bunlardan hansı üçlü spirtidir?



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

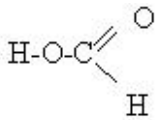
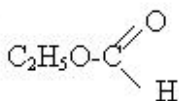
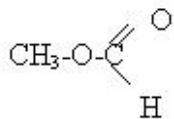
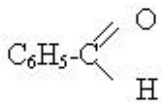
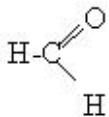
Cu(OH)<sub>2</sub> ilə göy rəngli məhlul əmələ gətirir

● hidrogenlə reduksiyada birli spirtlər alınır

molekulunda yalnız siqma rabitə var

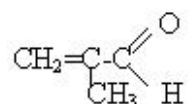
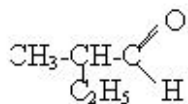
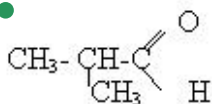
462 Hansı maddə asetaldehidin homoloqudur?

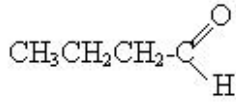
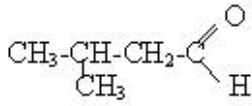
●



463 Yağ aldehidinin izomerini göstərin.

●





464 Qarışqa aldehidi hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olmur?

I (OH)<sub>2</sub>

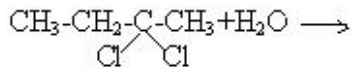
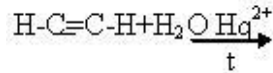
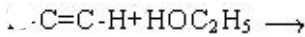
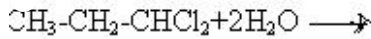
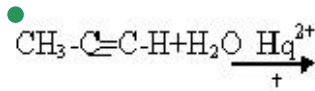
H<sub>2</sub>

III H<sub>5</sub>OH

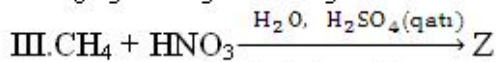
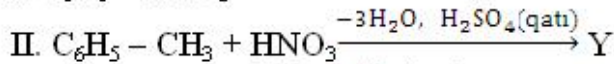
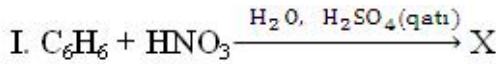
HCOOH

O<sub>2</sub>

465 Hansı reaksiyanın köməyi ilə aseton alınır?



466



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

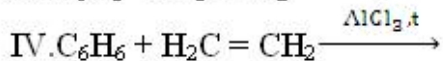
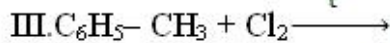
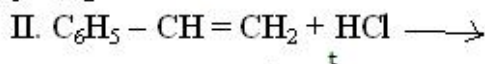
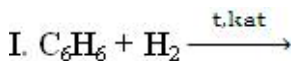
I

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;



- 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
- oliosaxaridlərin 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 formülünü 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

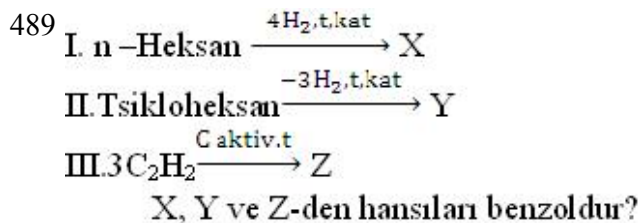
488 I.n- Heptanan  $\xrightarrow{+H_2, t, kat}$  X

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

III.  $3CH_3C(=O)CH_3 \xrightarrow{kat, t}$  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 alır
- 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 dəyisir

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

həllədicinin miqdarından

- həllədicisi və həllolunan maddənin nisbi miqdarından
- həllədicinin 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 tənlilərdə hansı amilin daha böyük rolu vardır?

maddələrin aqreqat 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 ayıran

- 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?

pixtalaşma

dönma

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  
suspensiyalarda  
kəbud 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?

- aerozollarda  
suspensiyalarda
- kolloid məhlullarda  
həqiq məhlullarda  
emulsiyalarda

545 800 q məhlulda 80 q NaOH həll olmuşdür. 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 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

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 mayələrin 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
- Helmholts

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

$\Delta A=A_2 - A_1$

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

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.

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

588 Dairəvi proseslər üçün termodinamikanın I qanunu hansı düsturla 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 Böhren 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
- Mendeleev
- 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
- Mendeleyev
- Alekseyev
- Konovalov

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
- adsorbsiya
- fəallaşmış adsorbsiya

613 Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir?

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

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  
hipertonik  
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  
həllədicinin dielektrik sabitindən  
● molekulların dissosiasiyası nəticəsində hissəciklərin ümumi sayının artmasından  
hissəciklərin ümumi sayının azalmasından  
həllədicinin 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 aqreqat 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 azalmasını 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
- ikitetribli reaksiyanın qatılığı
- birtetribli reaksiyanın sürəti
- ikitetribli reaksiyanın yarımparçalanma dövrü
- reaksiyanın sürət sabitidir

637

$H_{2(g)} + O_{2(g)} = H_2 O_{(m)} + 286kc$  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  $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \leftrightarrow 2\text{SO}_3 + Q$  sistemində temperatur və təzyiqi necə dəyişmək lazımdır ki, tarazlıq  $\text{SO}_3$ -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  $20^{\circ}\text{C}$ -dən  $60^{\circ}\text{C}$ -dək artırıqda reaksiyanın sürəti neçə dəfə artar?

- 16
- 12
- 8
- 4
- 32

648 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

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 dönmən 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°C-dən 60°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 dəyişkənliyinin 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
- inhibator
- 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 zamanı 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 nəzəriyyəsini hansı alimlər vermişlər?

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

691 Mitsella nəzəriyyəsini 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>