

1) Sual: Monohlogenli birləşməni göstərin

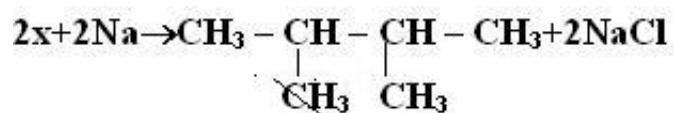
- A) CH₃-CHCl₂
- B) CH₂Cl₂
- C) CHCl₃
- D) CH₃Cl**
- E) CCl₄

2) Sual: Xloroformu göstərin

- A) CH₃Cl
- B) CHCl₃**
- C) CCl₄
- D) CH₃CH₂Cl
- E) CH₂Cl₂

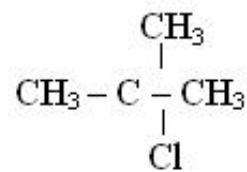
3) Sual: Alkilhalogenidin 11,5 q natrium ilə reaksiyasından 14,5 q alkan alınır. Alkanın formulunu müəyyən edin.

- A) C₆H₁₄
- B) C₂H₆
- C) C₃H₈
- D) C₄H₁₀**
- E) C₅H₁₂



x-i müəyyən edin.

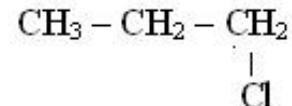
4) Sual:



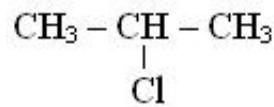
A)

B) CH₃Cl

C) C₂H₅Cl



D)



E)

5) Sual: Hansı alkanı Vürs üsulu ilə eyni alkilhalogeniddən almaq olar?

A) 2,3-dimetilbutan

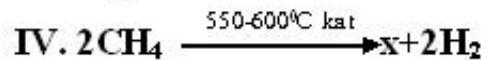
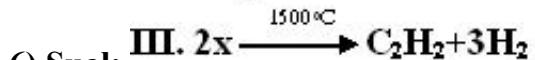
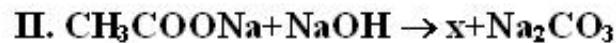
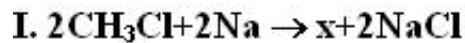
B) 2,2-dimetilbutan

C) propan

D) 2-metilpropan

E) 2-metilbutan

Hansı reaksiyada x eyni maddedir?



6) Sual:

A) I, IV

B) I, II

C) III, IV

D) II, III

E) II, IV

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

A) I, II, IV

B) yalnız I

C) I, II

D) I, III

E) II, IV



8) **Sual:**

A) kauçuk istehsalında istifadə olunur

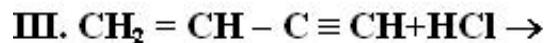
B) polimerləşir

C) molekulunda bütün karbon atomları Sp₂-hibrid vəziyyətindədir

D) doymamış birləşmədir

E) izoprenin izomeridir

. Hansı reaksiyadan vinilklorid almır?



9) **Sual:**

A) II, III

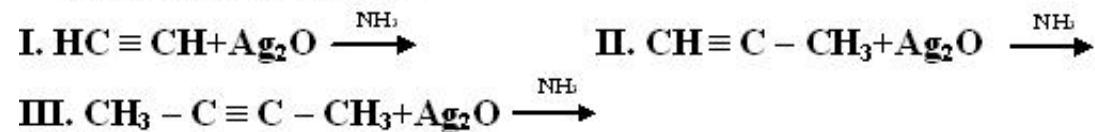
B) yalnız I

C) yalnız II

D) yalnız III

E) I, II

Hansı reaksiya getmır?



10) Sual:

- A) II, III
- B) yalnız I
- C) yalnız II
- D) yalnız III**
- E) I, II

11) Sual: 1 mol asetilenin 1 mol hidrogen bromidlə reaksiyasından hansı maddə alınar?

- A) $\text{CH}_2=\text{CBr}_2$
- B) $\text{CH}_2\text{Br}-\text{CH}_2\text{Br}$
- C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Br}$
- D) $\text{CH}_2=\text{CHBr}$**
- E) $\text{CH}_3-\text{CHBr}_2$

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

- A) 54**
- B) 18
- C) 108
- D) 36
- E) 72

13) Sual: Asetilen molekulunda neçə qeyri-polyar siqma rabitə vardır?

- A) 5
- B) 3
- C) 2
- D) 4**

E) 1

14) Sual: Asetileni etilendən hansı reaktiv vasitəsilə fərqləndirmək olar?

- A) 2 – metilbutin – 2
- B) bromlu su ilə
- C) KMnO₄ məhlulu ilə
- D) Ag₂O – in amonyaklı məhlulu ilə**
- E) H₂O₂ məhlulu ilə

15) Sual: Asetilenin trimerləşməsindən hansı birləşmə alınır?

- A) metilsikloheksan
- B) heksan
- C) tsikloheksan
- D) tsikloheksen**
- E) benzol

16) Sual: Hansı karbohidrogenin 0,5 molu yandıqda 9q su alınar?

- A) C₂H₂**
- B) CH₄
- C) C₂H₄
- D) C₃H₈
- E) C₄H₁₀

17) Sual: Hansı birləşmə bromlu suyu rəngsizləşdirir?

- A) benzol
- B) divinil**
- C) propan
- D) etan
- E) tsikloheksan

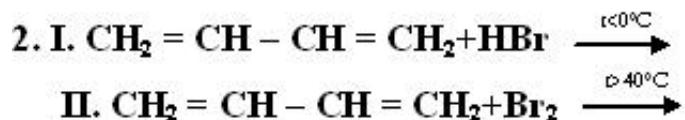
18) Sual: Divinil və izopren üçün ümumi olan nədir? I sp₂ – hibrid orbitallarının sayı II siqma rabitələrinin sayı III polimerləşmə reaksiyası IV təbii

kauçukun monomerləri olması

- A) yalnız III
- B) I, II, III
- C) II, IV
- D) I, IV
- E) I, III

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

- A) II, III
- B) yalnız I
- C) yalnız II
- D) yalnız III**
- E) I, II



Reaksiya mehsullarını müəyyen edin:

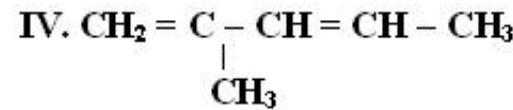
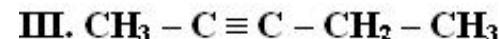
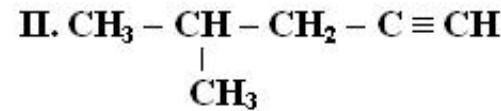
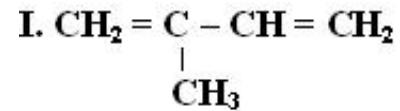
I

II

20) Sual:

- A) 1-brombuten-2 , 1,2,3,4-dibrombutan
- B) 1-brombuten-2 , 3,4-dibrombuten-1
- C) 1-brombuten-2 , 1,4-dibrombuten-2
- D) 3-brombuten-1 , 3,4-dibrombuten-1
- E) 3-brombuten-1 , 1,4-dibrombuten-2**

3-metilpentin-1-in izomerini müəyyən edin.



21) Sual:

- A) yalnız III
- B) I, II
- C) I, III
- D) II, IV**
- E) yalnız II

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

- A) C_4H_8
- B) C_4H_{10}
- C) C_3H_6
- D) C_3H_4**
- E) C_5H_{12}

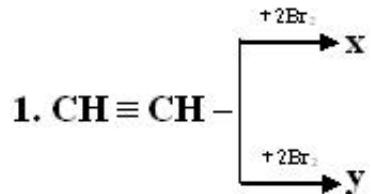
23) Sual: Izopren və 3-metilbutin-1 üçün doğru olan ifadələri göstərin. I. fəza izomeri var II. bir-birinin izomeridir III. siqma və pi rabitələrinin sayı eynidir IV. Tam hidrogenləşdikdə eyni maddəyə çevrilir

- A) yalnız II, IV
- B) yalnız I, II
- C) yalnız III, IV
- D) I, II, IV
- E) II, III, IV**

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

- A) C_7H_{12}

- B) C₃H₄
- C) C₄H₆
- D) C₅H₈**
- E) C₆H₁₀



x ve y üçün eyni olan nedir?

- I. karbon atomlarının hibridleşme veziyyeti**
- II. karbon atomlarının valentiyi**
- III. Birleşme reaksiyasına daxil olma qabiliyyeti**

25) Sual:

- A) II, III
- B) yalnız I
- C) yalnız III
- D) I, II
- E) yalnız II**

26) Sual: Hansı maddənin dehidrogenləşməsindən izopren alınar?

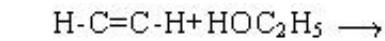
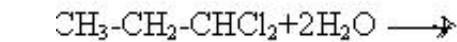
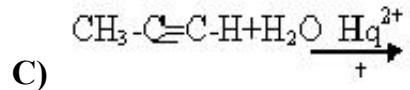
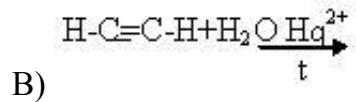
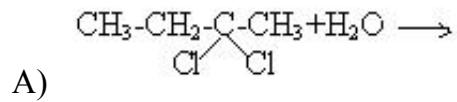
- A) etil spirti
- B) butan
- C) buren-1
- D) 2-metilpentan**
- E) 2-metilbutan

27) Sual: Alkadienlərin ümumi formulunu göstərin

- A) C_nH_{2n-6}**

- B) C_nH_{2n}
- C) C_nH_{2n+2}
- D) C_nH_{2n-2}**
- E) C_nH_{2n-4}

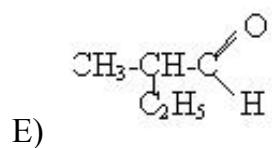
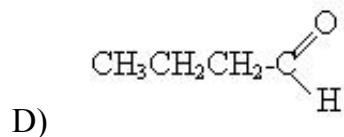
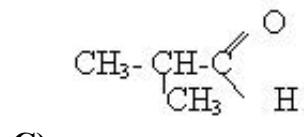
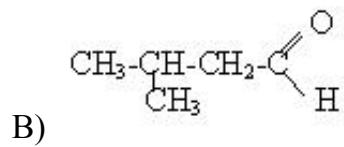
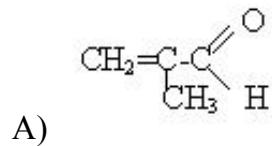
28) Sual: Hansı reaksiyanın köməyi ilə aseton alınır?



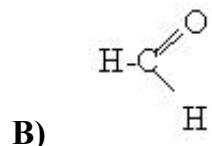
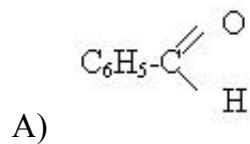
29) Sual: Qarışqa aldehidi hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olmur?

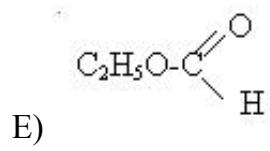
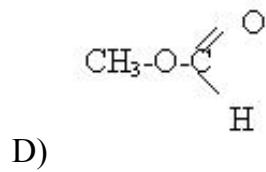
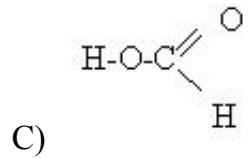
- A) H_2
- B) O_2
- C) C_6H_5OH
- D) $HCOOH$**
- E) $Cu(OH)_2$

30) Sual: Yağ aldehidinin izomerini göstərin.



31) Sual:Hansı maddə asetaldehidin homoloqudur?





32) Sual: Aldehidlər üçün hansı ifadə doğrudur?

- A) bütün aldehidlər normal şəraitdə mayedir
- B) Cu(OH)₂ ilə göy rəngli məhlul əmələ gətirir
- C) oksidləşməsindən mürəkkəb efirlər alınır
- D) molekulunda yalnız siqma rabitə var
- E) hidrogenlə reduksiyada birli spirtlər alınır**

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

- A) yalnız III
- B) I,II
- C) II,III**
- D) III,IV
- E) yalnız II

34) Sual: 23 qram qarışqa turşusunun sulfat turşusu iştirakı ilə qızdırılmasından neçə litr CO (n.s) alınar? Mr (HCOOH)=46

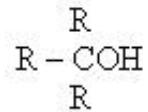
- A) 2,24
- B) 44,8
- C) 22,4
- D) 11,2**

E) 5,6

35) Sual:Bunlardan hansı üçlü spirtdir?



- A)
- B) R – OH
- C) R – CHOH – R



- D)**
- E) R – CH₂ – COOH

36) Sual:Metanol üçün hansı mülahizə doğru deyil?

- A) oksidləşmə nəticəsində qarışqa aldehidi alınır
- B) oduncaq spirti adlanır
- C) zəhərli maddədir
- D)** suda pis həll olur
- E) CO ilə qarşılıqlı təsirdə sirkə turşusu alınır

37) Sual:Hansı sıradə müxtəlif maddələrin adları verilmişdir?

- A)** propanol –1, proponal-2
- B) etanol, etil spirti
- C) etilenqlikol, etandiol – 1,2
- D) qliserin, propantriol 1,2,3
- E) metanol, metil spirti

38) Sual:Bu birləşmələrdən hansı vinil spirtidir?

- $\begin{array}{c} \text{CH}_2 \\ \text{II} \\ | \\ \text{CH} \\ | \\ \text{I} \\ | \\ \text{CH}_2 \\ | \\ \text{I} \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array}$
 A) CH_3
B) $\text{CH}_2 = \text{CHOH}$
 C) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2\text{OH}$
 D) $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH}_2\text{OH}$
 E) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$

39) Sual: Etanolu etilenqlikoldan hansı maddənin köməyi ilə fərqləndirmək olar?

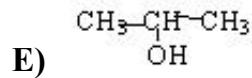
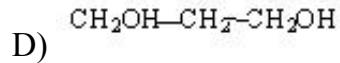
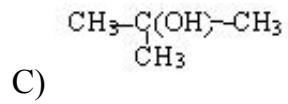
- A) $\text{Ca}(\text{OH})_2$
 B) CH_3COOH
 C) HCl
 D) Na
 E) $\text{Cu}(\text{OH})_2$

40) Sual: izopropil sPİRTİNİ QIZDIrdiqda hansı maddə alınır.

- A) propen
 B) propanal
 C) propin
 D) 1-propenal
 E) propilen oksidi

41) Sual: İkili spirt hansıdır?

- A) $\text{CH}_2\text{OH}-\text{CH}_2\text{OH}$
 B) $\text{CH}_3-\text{CH}_2\text{OH}$



42) Sual:Biratomlu spirtlerin ümumi formulu neçədir?

- A) $\text{CnH}2\text{n}-6\text{OH}$
- B) $\text{CnH}2\text{n}+2\text{OH}$
- C) $\text{CnH}2\text{n}+1\text{OH}$**
- D) $\text{CnH}2\text{n}(\text{OH})2$
- E) $\text{CnH}2\text{n}-2(\text{OH})2$

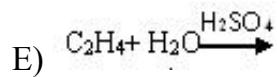
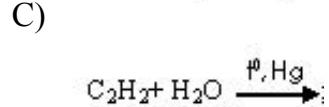
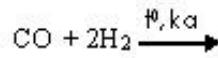
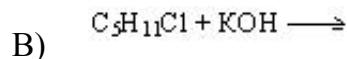
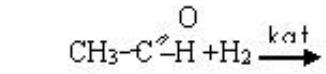
43) Sual:Hansı maddənin su ilə qarşılıqlı təsirindən etil spirti alınır?

- A) propilen
- B) asetilen
- C) viniasetilen
- D) metan
- E) etilen**

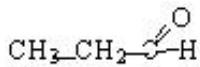
44) Sual:Etil spirtinin 100° temperaturda dehidratlaşması zamanı hansı maddə alınır?

- A) $\begin{array}{c} \text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}_2 \\ | \\ \text{H} \end{array}$
- B) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$
- C) $\text{CH}=\text{CH}$
- D) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_3$**
- E) CH_3-CH_3

45) Sual:Hansı reaksiya nəticəsində spirt alınmır?



46) **Sual:** Hansı maddənin hidrogenlə reaksiyasından spirt alınır?



- B) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$
C) $\text{CH}_3\text{-CH=CH}_2$
D) $\text{C}_2\text{H}_5\text{-CH}_2\text{-CH}_3$
E) $\text{CH}_3\text{-O-C}_2\text{H}_5$

47) **Sual:** Etanol üçün hansı mülahizə doğru deyil?

- A) mavi alovlu yanır
B) biratomlu spirtdir
C) rəngsiz mayedir
D) qaynama temperaturu etilenin qaynama temperaturundan yüksəkdir
E) ikili spirtdir

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

- A) yalnız II
B) II, III

C) I, II, III

D) I, II

E) I, III

49) Sual:Heterotsiklik birləşmələrin molekullarındakı tsikldə hansı element atomu ola bilməz?

A) S

B) N

C) O

D) Cl

E) P

50) Sual:Heterotsiklik birləşmələri göstərin. I. anilin II. piridin III. pirrol IV. pirimidin V. fenol

A) I – V

B) I, II

C) I, V

D) yalnız III, IV

E) II, III, IV

51) Sual:əsası xassəyə malik birləşmələri göstərin.

A) pirimidin

B) pirrol

C) piperidin

D) timil

E) purin

52) Sual: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

A) I, III, IV

B) yalnız I

C) II

D) I, III

E) I, II

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

- A) 4 l
- B) 1 l
- C) 3 l
- D) 2 l**
- E) 5 l

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

- A) uril
- B) pirimidin
- C) adenin
- D) piridin**
- E) urasil

55) Sual: Hansı heterotsiklik birləşmələr mühüm bioloji əhəmiyyətə malikdirlər?

- A) fosforlu
- B) azotlu**
- C) kükürdlü
- D) silisiumlu
- E) arsenli

56) Sual: 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

- A) IV
- B) I
- C) III
- D) II**
- E) I, III

57) Sual: Piridinin hidrogenleşməsindən hansı birləşmə alınır?

- A) purin
- B) pirrol
- C) piperidin**
- D) pirimidin
- E) timil

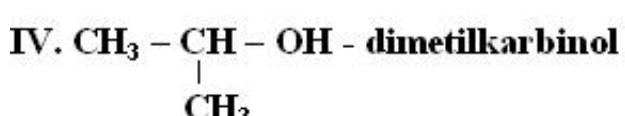
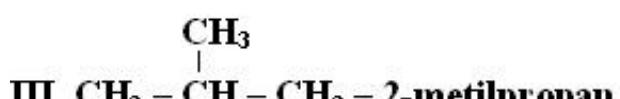
58) Sual: Hansı birləşmələr kondensləşmiş heterotsiklik birləşmələrə aid deyil? I. adenin II. timin III. quanin IV. sitozin

- A) I – IV
- B) I, II
- C) I, III
- D) II, IV**
- E) III, IV

59) Sual: Hansı birləşmələr pirimidinin törəmələridir? I. sitozin II. urasil III. timin IV. adenin V. quanin

- A) yalnız IV
- B) I, II, III**
- C) I, IV
- D) II, III, V
- E) II, V

Hansı maddeler semereli üsulla adlandırılmışdır?



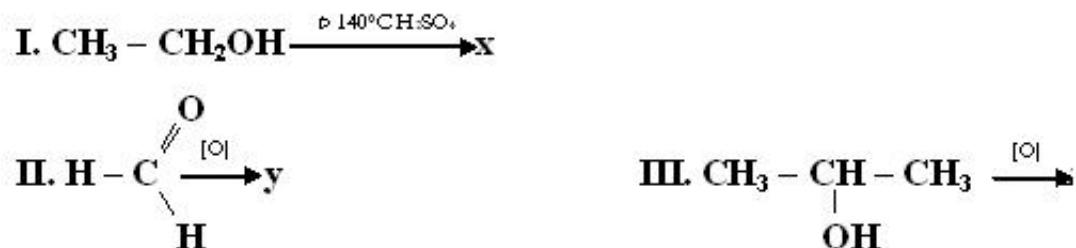
60) Sual:

- A) I, III

- B) I, II
 C) III, IV
D) II, IV
 E) II, III

61) Sual: Hansı maddələr arasında siniflərarası izomerlik yoxdur?

- A) mürəkkəb efirlər və doymuş birəsaslı karbon turşuları
B) ketonlar və doymuş birəsaslı karbon turşusu
 C) alkinlər və alkadienlər
 D) sadə efirlər və doymuş biratomlu spirtlər
 E) alkenlər və tsikloparafinlər



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

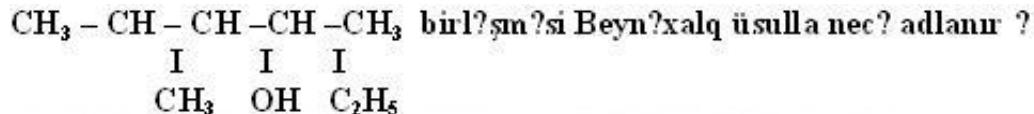
- 62) Sual:**
 A) yalnız II
 B) yalnız III
 C) yalnız I
 D) I, II
 E) I, III

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

- B)** butanon
C) butanol-1
D) aseton
E) dietil efiri

64) Sual: $C_4H_{10}O$ formuluna neç? izomer spirt uyğundur?

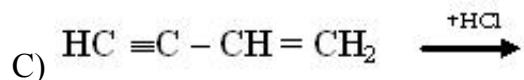
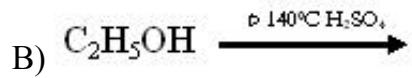
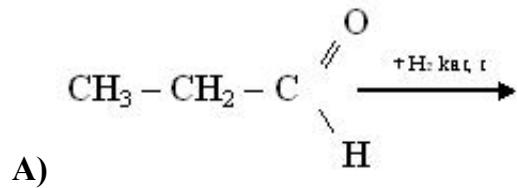
- A) 2
 B) 3
C) 4
 D) 5
 E) 6

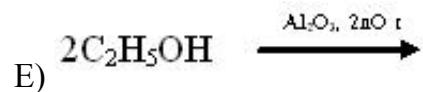
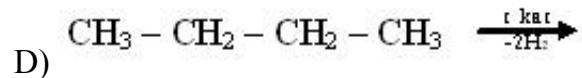


65) Sual:

- A) 2,3 – dimetilheksanol – 3
 B) 2 – metil 4 – etilpentanol
 C) 2 – etil 4 – metilpentanol
D) 2,4 – dimetilheksanol – 3
 E) 3,5 – dimetilheksanol – 3

66) Sual: Hansı reaksiyadan alınan maddə polimerləşmir?





67) Sual: 4,4 q doymuş biratomlu spirt dehidratlaşdırıldığda 3,5 q alken alınmışsa, alkeni müəyyən edin.

- A) C7H14
- B) C5H10**
- C) C4H8
- D) C3H6
- E) C6H12

68) Sual: 2-metilpropanol-1 üçün doğru olan ifadəni müəyyən edin. I. 1 molu yandıqda 67,2 litr CO₂ alınır II. oksidləşdikdə 2-metilpropanola çevrilir III. ikili spirtdir

- A) II, III**
- B) yalnız I
- C) yalnız II
- D) yalnız III
- E) I, II

69) Sual: 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

- A) II, III
- B) yalnız I
- C) yalnız II**
- D) yalnız III
- E) I, II

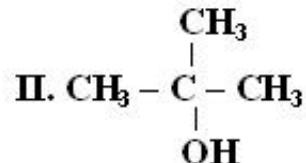
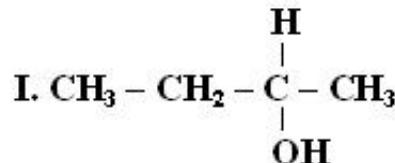
70) Sual: x – üzvi birləşməsi: I. KOH-la reaksiyaya daxil olub birli spirt əmələ gətirir II. 2 mol x 2 mol K-lə reaksiyaya daxil olub n-heksan əmələ gətirir x-i müəyyən edin.

- A) C5H11Br**

- B) C₃H₇OH
- C) C₃H₇Br
- D) C₆H₁₃Br
- E) C₃H₆

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

- A) 6
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5



Hansı ifade doğru deyil?

72) Sual:

- A) oksidləşmə məhsulları eynidir
- B) I – ikili spirdir
- C) II – üçlü spirtdir
- D) ümumi formulları eynidir
- E) I və II izomerdir

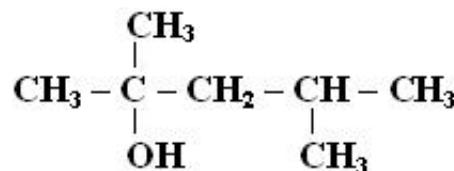
73) Sual: Tərkibində iki asimmetrik karbon atomu olan C₆H₁₃OH tərkibli spirti Beynəlxalq üsulla adlandırın.

- A) 2,3-dimetilbutanol-1
- B) 2-metilpentanol-3
- C) 3-metilpentanol-2
- D) 2-metilpentanol-2
- E) 2,3-dimetilbutanol-2

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

- A) I, II, III
- B) yalnız I
- C) yalnız II**
- D) I, II
- E) II, III

Birleşmeni Beynelxalq üsulla adlandırın.



75) Sual:

- A) 4-metilpentanol-2
- B) 2,4-dimetilpentanol-2**
- C) 2-metilpentanol-2
- D) 2,4-dimetilpentanol-4
- E) 2,3-dimetilbutanol-2

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

- A) 120
- B) 30
- C) 102**
- D) 78
- E) 100

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

- A) 3,7**

- B) 9,2
- C) 7,4**
- D) 8,3
- E) 4,6

78) Sual: Biratomlu spirtlerin ümumi formulu neçədir?

- A) $C_nH_{2n-6}OH$
- B) $C_nH_{2n+2}OH$
- C) $C_nH_{2n+1}OH$**
- D) $C_nH_{2n}(OH)_2$
- E) $C_nH_{2n-2}(OH)_2$

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

- A) 92
- B) 9,2
- C) 40
- D) 46
- E) 90,8**

80) Sual: Hansı maddə dimetilefirinin izomeridir?

- A) sirkə turşusu
- B) etil spirti**
- C) metil spirti
- D) aseton
- E) qarışqa turşusu

81) Sual: Hansı maddənin su ilə qarşılıqlı təsirindən etil spirti alınır?

- A) asetilen
- B) viniasetilen
- C) metan**

D) etilen

E) propilen

82) Sual:Hansı ifadələr benzol üçün doğrudur? I. Asetilenin trimerleşməsindən alınır II. Bromlu suyu rəngsizləşdirmir III. Molekulunda 6π rabitə var

A) yalnız I

B) I, II

C) I, II, III

D) II, III

E) I, III

83) Sual:Toluol molekulunda neçə σ rabitə var?

A) 18

B) 14

C) 15

D) 16

E) 17

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

A) 6

B) 5

C) 12

D) 4

E) 7

85) Sual:Benzol + xH_2 --tsikloheksan Reaksiyada x -i müəyyən edin.

A) 1

B) 3

C) 2

D) 6

E) 5

86) Sual: Hansı birləşmələr izomerdir? I. p – ksilol II. etilbenzol III. stirol IV. toluol

- A) II, IV
- B) I, IV
- C) I, II**
- D) II, III
- E) I, III

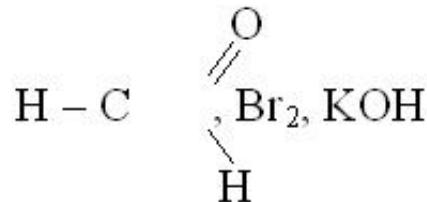
87) Sual: Hansı maddələrin istehsalında fenoldan istifadə olunur? I. toluol II. xlorbenzol III. pikrin turşusu IV. plastik kütlə V. boyalar

- A) III, IV, V**
- B) II, IV, V
- C) III, IV
- D) I, II, V
- E) I, II, III

88) Sual: C₇H₇OH formuluna neçə izomer uyğun gəlir?

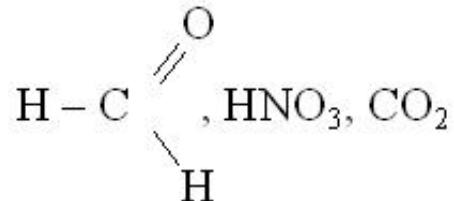
- A) 3
- B) 6
- C) 4**
- D) 2
- E) 8

89) Sual: Hansı sıradakı maddələr fenolla qarşılıqlı təsirdə olur?



- A)**
- B) Na, Mg(OH)₂, Na₂SO₄
- C) HNO₃, Br₂, KCl

D) FeCl_3 , NaOH , Ag



90) Sual: II növ əvəzediciləri göstərin. I. – Cl II. – NO₂ III. – SO₃H IV. – OH V. – CCl₃

A) II, IV, V

B) II, III, V

C) II, III, IV

D) I, II, III

E) I, III, V

91) Sual: I növ əvəzediciləri göstərin. I. – Cl II. – OH III. – NO₂ IV. – CH₃ V. – CCl₃

A) II, III, V

B) I, II, III

C) I, III, IV

D) I, II, IV

E) III, IV, V

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

A) Sp, 0,134 nm

B) Sp₃, 0,154 nm

C) Sp₂, 0,134 nm

D) Sp, 0,120 nm

E) Sp₂, 0,140 nm

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

A) 6

- B) 2
- C) 3
- D) 4**
- E) 5

94) Sual: Toluolun nitrolaşması nəticəsində hansı maddələr alınır?

- A) m və p – nitrotoluol
- B) yalnız o – nitrotoluol
- C) yalnız m – nitrotoluol
- D) yalnız p – nitrotoluol
- E) o və p – nitrotoluol**

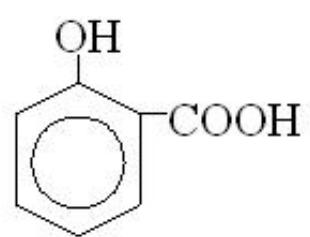
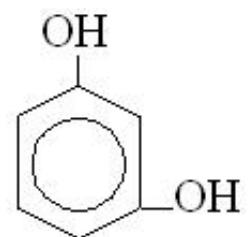
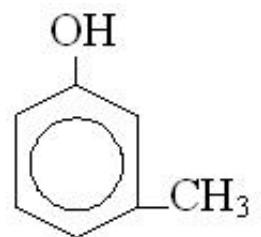
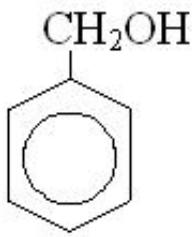
95) Sual: Hansı maddələr həm fenol, həm də etanolla qarşılıqlı təsirdə olur? I. Na II. NaOH III. HNO₃

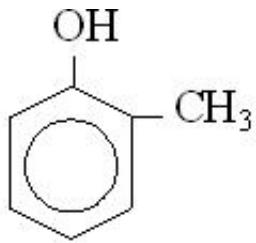
- A) I, II
- B) yalnız I
- C) I, III**
- D) II, III
- E) yalnız III

96) Sual: 10 q fenol və etanoldan ibarət qarışq 600 q 4%-li bromlu su məhlulunu rəngsizləşdirir. Qarışqda neçə qram etanol var?

- A) 10,6
- B) 4,7
- C) 5,3**
- D) 9,4
- E) 6,0

97) Sual: Benzil spirtinin formulunu göstərin.





E)

98) Sual: Benzol və toluol hansı karbohidrogendən alınır? I. heptan II. heksan III. asetilen Benzol Toluol

- A) III I, II
- B) I II, III
- C) I, III II
- D) II, III I**
- E) II, III I

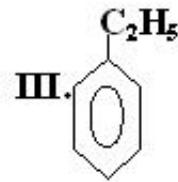
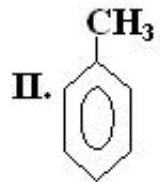
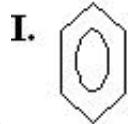
99) Sual: Homoloqları müəyyən edin. I. stirol II. ksilol III. toluol IV. fenol

- A) I, III
- B) I, II
- C) I, IV
- D) III, IV
- E) II, III**

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

- A) 14
- B) 6
- C) 8**
- D) 10
- E) 12

Hansı maddenin $KMnO_4$ ile oksidləşməsindən benzoy turşusu alınır?



101) Sual:

- A) II, III
- B) yalnız I
- C) yalnız II
- D) yalnız III
- E) I, II

102) Sual: Tərkibində n sayda karbon atomu olan 0,5 mol aromatik karbohidrogenin yanmasından neçə qram su alınar?

- A) 18n
- B) 18(n-3)
- C) 18(n+3)
- D) 9(n-3)**
- E) 9(n+3)

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

- A) $11,2 \cdot (n-3)/a$
- B) $22,4 \cdot a(n-3)$
- C) $11,2 \cdot a(2n-3)$
- D) $11,2 \cdot a(n-3)$
- E) $11,2 \cdot a(3n-3)$**

104) Sual: Hansı aromatik birləşmənin oksidləşməsindən tereftal turşusu alınar? I. m-ksilol II. 1-metil-4-etylbenzol III. kumol IV. P-ksilol

- A) yalnız III
- B) I, IV
- C) II, IV
- D) II, III

E) yalnız IV

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

- A) II, IV
- B) I, III
- C) I, IV
- D) yalnız II
- E) yalnız IV

106) Sual: Hansı karbohidrogenin 1 molu yandıqda daha çox su alınar?

- A) heksan
- B) heksen-1
- C) benzol
- D) tsikloheksan
- E) metilsiklopentan

107) Sual: C₈H₁₀ – izomerlərin sayı neçədir?

- A) 5
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 4

108) Sual: C₂H₂ və C₆H₆ maddələri üçün eyni deyil?

- A) elementlərin kütlə nisbəti
- B) karbonun kütlə payı
- C) bir molekuldakı atomların sayı
- D) sadə formulu
- E) hidrogenin kütlə payı

2. I. $\text{CH}_3 - \text{CH}_3 + \text{Cl}_2$

$$\text{II. } \text{CH}_2 = \text{CH}_2 + \text{Cl}_2 \rightarrow$$



Birleşme Evezetme

109) Sual:

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

- A) C_nH_{2n-5}
 - B) C_nH_{2n-2}
 - C) C_nH_{2n-4}
 - D) C_nH_{2n-6}
 - E) C_nH_{2n-3}

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

- A) 16
 - B) 8
 - C) 10
 - D) 12
 - E) 14

112) Sual:Hansı birləşmə etanolla,ammoniyakla,metilaminlə və anilinlə reaksiyaya daxil olur.

- A) NH₄OH
 - B) KOH
 - C) H₂O

D) Cn(OH)2

E) HCl

113) Sual: Göstərilən maddələrdən hansı anilinlə reaksiyaya girmir.

A) H₂SO₄

B) HCl

C) HNO₃

D) Br₂

E) NH₄OH

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

A) divinil, etan, anilin

B) sirkə turşusu, etilformiat turşusu

C) Stirol, benzol, etilamin

D) polietilen, qlükoza, akril turşusu

E) vinilasetilen, anilin, metilamin

115) Sual: 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?

A) I, IV

B) I, II;

C) II, III;

D) II, IV;

E) I, III;

116) Sual: Molekulunda eyni sayıda karbon atomu olan alkin və alkadien üçün ümumi olan nödir? I. Molekulundakı siqma rabitələrin ümumi sayı. II. KMnO₄ – ün məhlulunu rəngsizləşdirməsi. III. Hidratasiyasından eyni məhsulun alınması.

A) I, II

B) I, III;

C) yalnız I;

D) II, III;

E) yalnız II;

117) Sual: 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.

- A) II, IV
- B) I, II, III;**
- C) I, II, IV;
- D) I, III, IV;
- E) II, III, IV;

118) Sual: Hansı ifadələr toluol üçün doğru deyil? I. Benzolun homoloqudur. II. KMnO₄-ün məhlulunu rəngsizləşdirmir. III. Oksidləşdikdə benzoy turşusu əmələ gelir. IV. Molekulunda $3\sigma sp^2-s$ rabitəsi var.

- A) I, IV
- B) I, III;
- C) II, IV;**
- D) I, II;
- E) II, III;

119) Sual: I. HCl; II. Cl₂; III. Na; IV. H₂ Hansı maddələr toluol, propilen və asetilenlə reaksiyaya daxil olur?

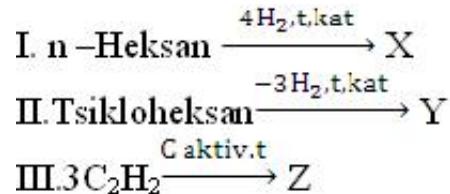
- A) I, III
- B) I, II;
- C) II, III;
- D) II, IV;**
- E) I, IV;

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

- A) I, II
- B) II, III
- C) yalnız II
- D) yalnız I
- E) yalnız III**

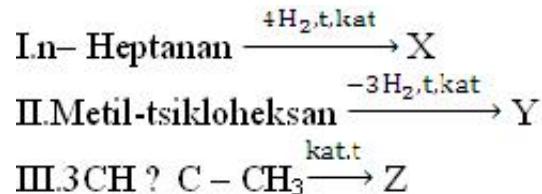
121) Sual: Molekulunda sp hibridləşmə vəziyyətində karbon atomu olan maddələri göstərin. I. Asetilen; II. Butadien-1,3; III. Propadien; IV. Benzol

- A) I, III;
- B) I, II;
- C) II, III;
- D) I, IV;
- E) II, IV;



122) Sual: X, Y ve Z-dən hansıları benzoldur?

- A) yalnız X
- B)** X, Y, Z;
- C) X, Y;
- D) Y, Z;
- E) X, Z;



123) Sual: X, Y ve Z-dən hansıları toluol dır?

- A) yalnız X
- B) X, Z;
- C) Y, Z;
- D)** X, Y;
- E) X, Z;

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

- A) I, III
- B) I, II;
- C) II, III;
- D) I, IV;
- E) II, IV;

125) Sual:Bərk kristallik maddələr üçün entropiyanın qiyməti hansı intervalda dəyişir

- A) 15 – 20 coul/dər.
- B) 10 – 15 coul/dər.**
- C) 5 – 10 coul/dər.
- D) 20 – 25 coul/dər.
- E) 25 – 30 coul/dər.

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

- A) hissələrin entropiyaları cəminə
- B) hissələrin entropiyaları fərqiinə
- C) hissələrin entropiyaları hasilinə
- D) hissələrin entropiyaları loqarifmasının cəminə
- E) hissələrin entropiyaları loqarifmasının fərqiinə

127) Sual:Entropiya anlayışını elmə hansı alim daxil etmişdir?

- A) Hibbs
- B) Klauzius**
- C) Karno
- D) Coul
- E) Klapayron

128) Sual:İstiliyin isti cisimdən soyuq cismə keçməsi zamanı etropiya necə dəyişər?

- A) entropiya artar**
- B) entropiya maksimum qiymət alar

- C) entropiya azalar
- D) entropiya sabit qalar
- E) entropiya sıfıra bərabər olar

129) Sual: Izolə edilmiş sistemlərdə entropiyanın qiyməti necə dəyişilir?

- A) azalır
- B) artır
- C) sabit qalır**
- D) maksimum olur
- E) minimum olur

130) Sual: Qazlar üçün entropiyanın qiyməti hansı intervalda dəyişilər?

- A) 90 – 150 coul/dər.
- B) 120 – 90 coul/dər.
- C) 90 – 130 coul/dər.
- D) 130 – 170 coul/dər.
- E) 20 – 90 coul/dər.**

131) Sual: Mayelər üçün entropiyanın qiyməti hansı intervalda dəyişir?

- A) 200 – 240 coul/dər.
- B) 170 – 200 coul/dər.
- C) 90 – 130 coul/dər.
- D) 130 – 170 coul/dər.
- E) 20 – 90 coul/dər.**

132) Sual: Mütləq sıfır temperaturunu almaq mümkün mü?rüm

- A) alçaq təzyiqlərdə qeyri-mümkündür
- B) qeyri-mümkündür**
- C) mümkündür
- D) xüsusi halda mümkündür
- E) yüksək təzyiqlərdə mümkündür

133) Sual: Reaksiyanın istilik effektinin temperaturdan asılılığı hansı alım tərəfindən kəşf edilmişdir?

- A) Klauzius
- B) Kirxhoff**
- C) Helmhelts
- D) Hess
- E) Coul

134) Sual: Termokimyəvi tənliklərdə hansı amilin daha böyük rolu vardır?

- A) maddələrin aqreqat hali
- B) istilik effekti**
- C) kimyəvi tərkib
- D) təzyiq
- E) temperatur

135) Sual: Termokimya nəyi öyrənir

- A) fiziki-kimyəvi proseslərin istilik effektini**
- B) fiziki-kimyəvi proseslərin sürətini
- C) fiziki proseslərdə istiliyin ayrılmasını
- D) kimyəvi proseslərin temperaturdan asılılığını
- E) kimyəvi proseslərə təzyiqin təsirini

136) Sual: Izobar-izotermiki potensial özbaşına gedən prosesləri hansı şəraitdə öyrənir?

- A) sabit təzyiq və qatılıqda
- B) sabit qaldıqda
- C) sabit həcm və temperaturda
- D) sabit təzyiq və temperaturda**
- E) sabit təzyiq və həcmdə

137) Sual: Izoxorik prosesin istiliyini əks etdirən düstur:

- A) $Q = -Q$

B) $Q=U+P$

C) $QV=U_2 - U_1 = \Delta U$

D) $Q=U+V$

E) $Q=\Delta P$

138) Sual: İzoxor-izotermik potensial özbaşına gedən prosesləri hansı şəraitdə öyrənir?

A) sabit təzyiqdə və qatılıqda

B) sabit təzyiqdə və temperaturda

C) sabit həcm və temperaturda

D) sabit qatılıqda

E) sabit həcm və təzyiqdə

139) Sual: Normal şəraitd olaraq fiziki-kimyada hansı temperatur və təzyiq qəbul edilmişdir?

A) 10 C, 283,16 K və 0,1 mPa

B) 25C, 298,16 K və 0,1 mPa

C) 0C, 273,16 K və 0,1 mPa

D) 20 C, 293,16 K və 0,1 mPa

E) 18C, 291,6 K və 0,1 mPa

140) Sual: Proses aparmadan hansı proseslərə Hess qanunu tətbiq edilə bilməz?

A) adsorbsiya

B) kompleksəmələgəlmə

C) həllolma

D) buxarlanma

E) kristallaşma

141) Sual: Sistemin sabit parametrləri H və P olduqda öz-özünə gedən proseslər parametrlərin hansı qiymətində mümkündür?

A) entropiyanın artması ilə

B) izoxor potensialın azalması ilə

C) entropiyanın azalması ilə

D) entalpiyanın azadması ilə

E) izobar potensialın azalması ilə

142) Sual: Sistemin sabit parametrləri S və P olduqda öz-özünə gedən proseslər parametrlərin hansı qiymətində mümkündür?

- A) izobar potensialın artması ilə
- B) entalpiyanın azalması ilə**
- C) entalpiyanın artması ilə
- D) izobar potensialın azalması ilə
- E) izoxor potensialın artması ilə

143) Sual: Sistemin sabit parametrləri T və P olduqda öz-özünə gedən proseslər parametrlərin hansı qiymətində mümkündür?

- A) izoxor potensialın azalması ilə
- B) entropiyanın azalması ilə
- C) izobar potensialın artması ilə
- D) entropiyanın artması ilə
- E) izobar potensialın azalması ilə**

144) Sual: Sistemin sabit parametrləri U və V olduqda öz-özünə gedən proseslər parametrlərin hansı qiymətində mümkündür?

- A) izoxor potensialın azalması
- B) izobar potensialın azalması ilə
- C) entalpiyanın azalması ilə
- D) entropiyanın azalması ilə
- E) entropiyanın artması ilə**

145) Sual: Termokimyəvi tənliklər neçə mol maddənin alınmasına hesablanır?

- A) 0,01 mol
- B) 0,5 mol
- C) 0,1 mol
- D) 1 mol**
- E) 2 mol

146) Sual: Termokimyada udulan və ayrılan istiliyi ifadə edən düstur hansıdır?

- A) $QV = U_2 - U_1$
- B) $Q = -Q$ (udulan); $-Q =$ (ayrılan)**
- C) $Q =$ (udulan); $Q = -Q$ (ayrılan)
- D) $-Q =$ (ayrılan); $Q = -Q$ (udulan)
- E) $Q = -Q$ (udulan); $Q =$ (ayrılan)

147) Sual: əmələgəlmə istiliyinin tərifi hansı müddəada doğrudur?

- A) 5 mol maddənin sadə maddələrdən əmələgəlmə reaksiyasının istilik effektinə əmələgəlmə istiliyi deyilir
- B) 10 mol maddənin əmələgəlmə reaksiyasının istilik effektinə əmələ-gəlmə istiliyi deyilir
- C) 1 q maddənin əmələgəlmə reaksiyasından alınan istiliyə deyilir
- D) 1 q mol maddənin əmələgəlmə reaksiyasının istilik effektinə əmələ-gəlmə istiliyi deyilir**
- E) 1 mol maddənin sadə maddələrdən əmələgəlmə reaksiyasının istilik effektinə əmələgəlmə istiliyi deyilir

148) Sual: Aşağıdakı müddəalardan hansı həllolma istiliyinin tərifidir?

- A) müəyyən miqdar həllledicidə 1 mol maddənin həll olması zamanı udulan istilik
- B) artıq miqdar həllledicidə 1 mol maddənin həll olması zamanı ayrılan və udulan istilik miqdарına**
- C) müəyyən miqdar həllledicidə 1 mol maddənin həll olması zamanı ayrılan və ya udulan istilik miqdарına
- D) artıq miqdar həllledicidə 1 mol maddənin həll olması zamanı ayrılan istilik miqdарına
- E) artıq miqdar həllledicidə 1 mol maddə həll olması zamanı udulan istilik

149) Sual: Həllolma istiliyi əsas hansı amillərdən asılıdır?

- A) həllolan maddənin təbiətindən
- B) həllledici və həllolunan maddənin nisbi miqdarından**
- C) həllledicinin miqdarından
- D) həllolunan maddənin miqdarından
- E) həllledicinin təbiətindən

150) Sual: Hess qanunu necə ifadə olunur?

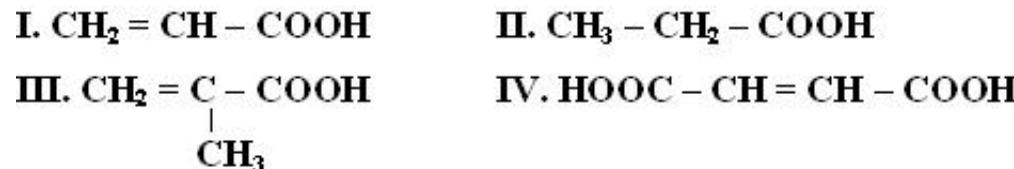
- A) izobarik prosesdə prosesin istiliyi sistemin entrapiyasına bərabərdir
- B) izoxorik prosesin istiliyi prosesin keçid yolundan asılı deyildir**
- C) izobarik prosesin istiliyi prosesin keçid yolundan asılıdır

- D) prosesin istiliyi izoxorik prosesdə keçid yolundan asılıdır
 E) prosesin hər hansı yoldakı yekun istiliyi digər yoldakı yekun istiliyinə bərabər olub, keçid yolundan asılı deyildir

151) Sual: İzobarik prosesin istiliyi:

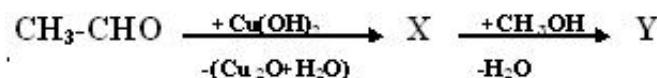
- A) sistemdə temperaturun dəyişməsinə səbəb olur
 B) sistemdə daxili enerjinin dəyişməsinə səbəb our
C) sistemin entalpiyasının dəyişməsinə bərabər olur
 D) sistemdə istiliyin dəyişməsinə səbəb olur
 E) sistemin etrapiyasına bərabərdir

. Doymamış bireşashı karbon turşularını müeyyen edin.



152) Sual:

- A) II, III
B) I, III
 C) II, III
 D) III, IV
 E) I, IV



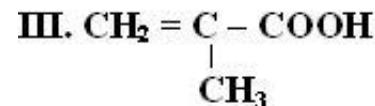
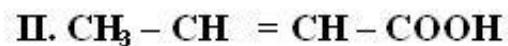
153) Sual: Y- maddəsi üçün hansı ifadə doğrudur?

- A) sadə efirdir
B) mürəkkəb efirdir
 C) molekulları arasında hidrogen rabitəsi mövcuddur
 D) hidrolizə uğramır

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

- A) II, III
- B) yalnız I
- C) yalnız II
- D) yalnız III
- E)) I, II

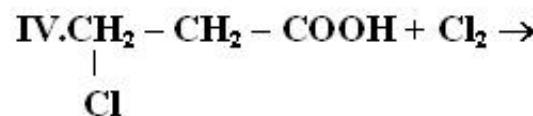
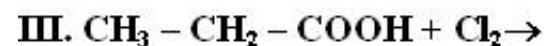
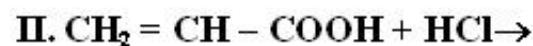
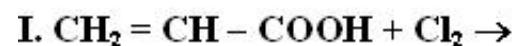
Hansi turşumun sis-trans izomeri var?



155) Sual:

- A) II, III
- B) yalnız I
- C) yalnız II
- D) yalnız III
- E) I, II

Hansi reaksiyadan eyni mehsullar alınır?



156) Sual:

- A) I, II
- B) I, III
- C) II, IV
- D) II, III

E) I, IV

157) Sual: Hansı maddələr cütü hidrogenlə birləşmə reaksiyasına daxil olur?

- A) palmitin turşusu, metakril turşusu
- B)** metilakril turşusu, linol turşusu
- C) sirkə turşusu, akril turşusu
- D) stearin turşusu, olein turşusu
- E) qarışqa turşusu, sirkə turşusu

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

- A)** I, III
- B) yalnız I
- C) yalnız II
- D) yalnız III
- E) I, II

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

- A) 2, 3 1, 4
- B) 1, 2 3, 4
- C) 1, 3 2, 4
- D) 2, 4 1, 3
- E)** 1, 4 2, 3

160) Sual: Doymamış birəsaslı karbon turşularının ümumi formulunu göstərin.

- A) $C_nH_{2n+1}-COOH$
- B) $C_nH_{2n}O$
- C) $C_nH_{2n+1}CHO$
- D) $C_nH_{2n+1}OH$
- E)** $C_nH_{2n-1}-COOH$

161) Sual: Olein turşusunun formulunu göstərin.

- A) C₁₆H₃₁COOH
- B) C₁₇H₃₁COOH
- C) C₁₇H₃₃COOH**
- D) C₁₇H₃₅COOH
- E) C₁₅H₃₁COOH

162) Sual: Hansı ifadə olein turşusu üçün doğru eyil.

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

163) Sual: Malon turşusunun formulunu göstərin.

- A) HOOC-(CH₂)₄COOH
- B) HOOC-CH₂- COOH**
- C) HOOC- COOH
- D) HOOC-CH₂-CH₂-COOH
- E) HOOC-(CH₂)₃-COOH

164) Sual: Yağlar hansı ifadə doğrudur?

- A) yağlar qliserin və uyğun karbon turşularının mürəkkəb efiridir.**
- B) yağlar hidrolizə uğramır;
- C) bərk yağlar ali doymamış karbon turşularından əmələ gəlir;
- D) yağlar yüksəkxlormolekullu birləşmələrdir;
- E) yağlar etilenqlikolun mürəkkəb efirləridir

165) Sual: 9,2 q etil spirtinin birəsaslı doymuş turşu ilə qarşılıqlı təsirindən 20,4 q mürəkkəb efir alınıb. Turşunun molekulunda neçə karbon atomu var? Mn(C₂H₅OH)=46

- A) 5
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 4

166) Sual: Mürəkkəb efir üçün hansı ifadə doğru deyil?

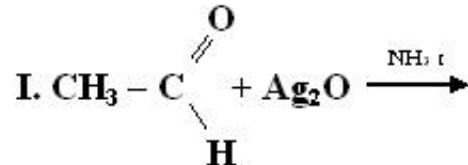
- A) mis 2-oksidlə reaksiyaya daxil olmur
- B) spirt və turşuların qarşılıqlı təsir məhsuludur;
- C) spirlərin dehidratasiyasından alınır**
- D) Mürəkkəb efirin əmələgəlmə mexanizmini müəyyənləşdirmək üçün nişanlaşmış oksigendən istifadə olunur.
- E) Ümumi formulu R₁-COOR₂

167) Sual: Birəsaslı doymuş karbon turşusunun etil spirti ilə qarşılıqlı təsirindən 10,2 q efir və 1,8 q su alınıb. Efirin nisbi molekul kütłəsini müəyyən edin

- A) 132
- B) 74
- C) 88;
- D) 102;**
- E) 117;

168) Sual: Akril turşusunun etil efirinin formulunu göstərin.

- A) CH₂=C(C₂H₅)-COOC₃H₇;
- B) CH₂=COOC₂H₅;**
- C) CH₂=C(CH₃)-COOC₂H₅;
- D) CH₂=CH-COOH;
- E) CH₂=C(CH₃)-COOH;



Reaksiyaların tipini müeyyen edin.

I

II

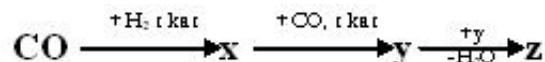
III

169) Sual:

- A) reduksiya ----- , neytrallaşma ----- hidroliz
- B) oksidləşmə ----- neytrallaşma ----- , efirləşmə
- C) reduksiya ----- , efirləşmə ----- , neytrallaşma
- D) reduksiya ----- , efirləşmə ----- , neytrallaşma
- E) reduksiya ----- , neytrallaşma ----- efirləşmə

170) Sual: 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.

- A) 5
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 4



171) Sual: z-i müeyyen edin.

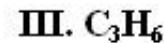
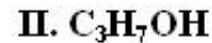
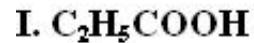
- A) etan turşusu
- B) metanol
- C) metilasetat
- D) etanol

E) sirkə anhidridi

172) Sual: Metan turşusu üçün hansı ifadə doğrudur.

- A) Normal şəraitdə 1 molunun həcmi 22,4 litrdir.
- B)** Cu(OH)₂ ilə reaksiyasından CO alınır.
- C) Biratomlu spirlərlə alkil formiyatlar əmələ gətirir.
- D) Xlorla reaksiyaya daxil olub xlor sirkə turşusu əmələ gətirir.
- E) Malekulunda 3 sıqma və 1pi rabitə var.

Maddeleri qaynağına temperaturunun azalmasına ardıcıllığı ile düzün.



173) Sual:

- A)** I, II, III
- B) II, I, III
- C) II, III, I
- D) III, II, I
- E) III, I, II

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

- A)** 8
- B) 3
- C) 4
- D) 5
- E) 6

175) Sual: Asetosirkə efiri neçə tautomer vəziyyətində ola bilər?

- A) 6
- B)** 2
- C) 3
- D) 4

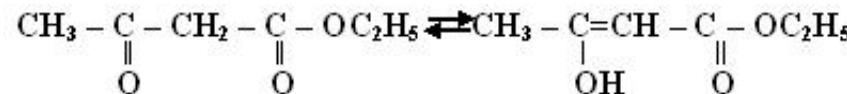
E) 5

176) Sual: Ketoturşuların tərkibində hansı funksional qruplar var?

- A) =CO, COOH
- B) -COOH
- C) -OH
- D) -OH, =CO
- E) -OH, CHO

177) Sual: Etilenqlikolen oksidləşməsindən hansı oksobirləşmə alınar?

- A) levulin
- B) asetosirkə turşusu
- C) qlioksal
- D) formilsirkə
- E) piroüzüm turşusu



178) Sual: tautomerliyi necə adlanır?

- A) oksi-okso
- B) aldo-keto
- C) keto-aldo
- D) okso-oksi
- E) keto-enol

179) Sual: Piroüzüm turşusu hansı maddələrlə reaksiyaya girir? I. C₂H₅OH II. H₂O III. Na IV. NaCl V. NaOH

- A) I, III, IV
- B) I, II, III
- C) II, III, IV
- D) III, IV, V

E) I, III, V

180) Sual: Asetosirkə turşusu üçün hansı ifadə doğrudur?

- A) γ -aldoturşudur
- B) α -ketoturşudur
- C) β -ketoturşudur**
- D) γ -ketoturşudur
- E) β -aldoturşudur

181) Sual: Piroüzüm turşusunun reduksiyasından hansı oksibirləşmə alınır?

- A) çaxır turşusu
- B) qlioksal
- C) süd turşusu**
- D) oksimalon turşusu
- E) alma turşusu

182) Sual: Qlükozanın qıçqırmasından hansı oksobirləşmə alınır?

- A) levulin
- B) formilsirkə turşusu
- C) piroüzüm turşusu**
- D) qlioksal
- E) asetosirkə turşusu

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

- A) H₂SO₄
- B) HBr
- C) FeCl₃**
- D) Br₂
- E) CuCl₂

184) Sual: Asetosirkə turşusunun efiri hansı birləşmə ilə reaksiyada asetosirkə turşusu efirinin oksinitrilini əmələ gətirir?

- A) NH₂OH
- B) NaHCO₃
- C) NaHSO₃
- D) HCN**
- E) NH₂ – NH₂

185) Sual: Asetosirkə turşusunun etil efirinin enol formasını hansı maddə ilə reaksiyada müəyyən etmişlər?

- A) CuCl₂
- B) HCl
- C) HBr
- D) H₂SO₄
- E) Br₂**

186) Sual: Asetosirkə turşusunun qızdırılmasından hansı üzvi maddə alınır?

- A) izopropil spirti
- B) sirkə aldehidi
- C) etil spirti
- D) aseton**
- E) propil spirti

187) Sual: Piroüzüm turşusu hansı maddələrlə reaksiyaya girmir? I. Na II. H₂O III. C₂H₅OH IV. NaCl V. NaOH

- A) I, IV, V
- B) I, II, III
- C) III, V
- D) II, IV**
- E) I, III, V

188) Sual: Aldoturşuların tərkibində hansı funksional qruplar var?

- A) OH, -CHO
- B) -OH, -COOH
- C) -OH, =CO

D) -CHO, COOH

E) =CO, COOH

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

A) Konovalov

B) Alekseyev

C) Vant-Hoff

D) Raul

E) Henri

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

A) 9

B) 3

C) 2

D) 4

E) 8

191) Sual: Dispers sistemlər mühitin aqreqat halına görə neçə yerə bölünür?

A) 6

B) 2

C) 3

D) 4

E) 5

192) Sual: Eyni osmos təzyiqinə malik olan məhlullar necə adlanır?

A) hipertonik

B) izoxorik

C) izotonik

D) izobarik

E) hipotonik

193) Sual:Eynicinsli qarışığının göstərini

- A) dəmir tozu və su
- B) qum və gil
- C) metil spirti və su**
- D) dəmir tozu və kükürd tozu
- E) kükürd tozu və qum

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

- A) Kablukov
- B) Kurnakov**
- C) Mendeleyev
- D) Alekseyev
- E) Konovalov

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

- A) Kablukov
- B) Kurnakov**
- C) Mendeleyev
- D) Alekseyev
- E) Konovalov

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

- A) Kablukov
- B) Kurnakov**
- C) Mendeleyev
- D) Alekseyev
- E) Konovalov

197) Sual:Durulaşmış məhlulların donma temperaturunun azalması nədən asılıdır

- A) həllolan maddənin ərimə temperaturundan
- B) həllolan maddənin təbiətindən**

- C) həllolan maddənin qatılığından
- D) həllədicinin təbiətindən
- E) həllədicinin miqdarından

198) Sual:Həqiqi məhlulların hazırlanması hansı proseslə əlaqədardır?

- A) desorbsiya ilə
- B) istiliklə
- C) soyutmaqla
- D) diffuziya ilə**
- E) adsorbsiya ilə

199) Sual:Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir?

- A) fəallaşmış absorbсиya
- B) kanilyar kondensləşmə
- C) adsorbsiya
- D) absorbсиya**
- E) fəallaşmış adsorbsiya

200) Sual:Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir?

- A) fəallaşmiş absorbсиya
- B) kanilyar kondensləşmə
- C) adsorbsiya
- D) absorbсиya**
- E) fəallaşmış adsorbsiya

201) Sual:Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir?

- A) fəallaşmiş absorbсиya
- B) kanilyar kondensləşmə
- C) adsorbsiya
- D) absorbсиya**
- E) fəallaşmış adsorbsiya

202) Sual:Qazların mayelərdə həll olması hansı növ səth hadisələrinə aiddir

- A) fəallaşmış absorbsiya
- B) kanilyar kondensləşmə
- C) adsorbsiya
- D) absorbsiya**
- E) fəallaşmış adsorbsiya

203) Sual:Məhlullar kimyəvi birləşmələrdən hansı xassələri ilə fərqlənirlər?

- A) hidrat təbəqəsinin əmələ gəlməsinə görə
- B) həll olan maddə ilə həllədici hissəcikləri arasında olan rabitə enerjilərinin miqdarı ilə**
- C) həll olan maddə ilə həllədici arasında qarşılıqlı təsirin xarakterinə görə
- D) davamsız birləşmənin əmələ gəlməsinə görə
- E) solvat təbəqəsinin əmələ gəlməsinə görə

204) Sual:Məhlullar nəzəriyyəsinin əsas məqsədini aşağıdakı hansı müddəalar təşkil edir?

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

205) Sual:Məhlullar nəzəriyyəsinin əsas məqsədini aşağıdakı hansı müddəalar təşkil edir?

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

206) Sual:Məhlulların ümumi xassələri dedikdə nə nəzərdə tutulur?

- A) məhlullar sabit həcm və təzyiqdə əmələ gəlir və termodinamiki davamlı sistemlərdir

- B) məhlullar sabit təzyiq və temperaturda əmələ gəlir və davamsız sistemlərdir
- C) məhlullar sabit həcm və temperaturda əmələ gəlir və davamlı sistemlərdir
- D) məhlullar sabit təzyiq və temperaturda öz-özünə əmələ gəlir və termodinamiki davamlı sistemlərdir**
- E) məhlullar sabit təzyiq və temperaturda əmələ gəlir və sərbəst enerji artır

207) Sual: Məhlulların ümumi xassələri dedikdə nə nəzərdə tutulur?

- A) məhlullar sabit həcm və təzyiqdə əmələ gəlir və termodinamiki davamlı sistemlərdir
- B) məhlullar sabit təzyiq və temperaturda əmələ gəlir və davamsız sistemlərdir
- C) məhlullar sabit həcm və temperaturda əmələ gəlir və davamlı sistemlərdir
- D) məhlullar sabit təzyiq və temperaturda öz-özünə əmələ gəlir və termodinamiki davamlı sistemlərdir**
- E) məhlullar sabit təzyiq və temperaturda əmələ gəlir və sərbəst enerji artır

208) Sual: Məhlulların ümumi xassələri dedikdə nə nəzərdə tutulur?

- A) məhlullar sabit təzyiq və temperaturda əmələ gəlir və sərbəst enerji artır
- B) məhlullar sabit həcm və təzyiqdə əmələ gəlir və termodinamiki davamlı sistemlərdir
- C) məhlullar sabit təzyiq və temperaturda əmələ gəlir və davamsız sistemlərdir
- D) məhlullar sabit həcm və temperaturda əmələ gəlir və davamlı sistemlərdir
- E) məhlullar sabit təzyiq və temperaturda öz-özünə əmələ gəlir və termodinamiki davamlı sistemlərdir**

209) Sual: Raul qanununa tabe olan məhlullar necə adlanır?

- A) normal məhlullar
- B) ideal məhlullar**
- C) real məhlullar
- D) doymuş məhlullar
- E) həqiqi məhlullar

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

- A) Hibbs
- B) Dalton
- C) Henri
- D) Arrhenius**

E) Raul

211) Sual:Böhran həllolma temperaturu hansı mayelərə aiddir?

- A) biri-birində qarışan mayelərə
- B) biri-birində hər nisbətdə həll olan mayelərə
- C) biri-birində qismən həll olan mayelərə**
- D) biri-birində həll olmayan mayelərə
- E) biri-birində qarışmayan mayelərə

212) Sual:Heterogen sistemləri göstərin. I. su+təbaşir II. su+yağ III. su+etanol IV. su+sirkə turşusu

- A) III, IV
- B) I, II**
- C) I, III
- D) II, IV
- E) I, III, IV

213) Sual:Homogen sistemi göstərin. I. su+təbaşir II. su+yağ III. su+metanol IV. su+etanol

- A) I, IV
- B) I, II
- C) III, IV**
- D) I, III
- E) II, IV

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

- A) II,IV
- B) I, II
- C) II, III
- D) III, IV
- E) I, III**

215) Sual:Qazların mayelərdə həllolmasına temperatur necə təsir edir?

- A) çox təsir edir
- B) az təsir edir
- C) artırır
- D) təsir etmir
- E) azaldır

216) Sual:Qazların mayelərdə həllolmasına temperatur necə təsir edir?

- A) çox təsir edir
- B) az təsir edir
- C) artırır
- D) təsir etmir
- E) azaldır

217) Sual:Məhlullar haqqında fiziki nəzəriyyəni ilk dəfə kim vermişdir?

- A) Raul
- B) Mendeleyev
- C) Lomonosov
- D) Vant-Hoff**
- E) Reley

218) Sual:Məhlullar haqqında nəzəriyyə nə zaman meydana gəlmişdir?

- A) XX əsrin ortalarında
- B) XIX əsrin I yarısında
- C) XIX əsrin II yarısında**
- D) XIX əsrin axırlarında
- E) XX əsrin əvvəllərində

219) Sual:Məhlulların hidrat nəzəriyyəsini kim vermişdir?

- A) Raul
- B) Butlerov
- C) Lomonosov

D) Mendeleyev

E) Kurnakov

220) Sual:əsası Kurnakov tərəyindən qoyulmuş fiziki-kimyəvi analiz üsulu nəyi öyrənir?

- A) sistemin sabitliyini
- B) sistemin xassələri ilə tərkibi arasında asilliq**
- C) sistemdəki dəyişən tərkibin birləşmələri
- D) sistemin hal diaqramını
- E) sistemin davamlılığı

221) Sual:Bərk maddələrin mayelərdə həll olmasını izah edən Šreder tənliyində hansı amil əsas qəbul edilir?

- A) dissosiasiya
- B) ərimə temperaturu**
- C) həllolan maddə və həlledicinin təbiəti
- D) solvatlaşma
- E) kompleksəmələgəlmə

222) Sual:Bərk maddənin həllolma əmsali nədən asılıdır?

- A) həcmindən
- B) təzyiqdən
- C) temperaturdan**
- D) həlledicinin miqdərindən
- E) həll olan maddənin miqdərindən

223) Sual:Xörək düzunu qumdan necə ayırmaq olar?

- A) su ilə çalxalamaq və destillə ilə
- B) destillə və çökdürmə ilə
- C) xromatoqrafiya və kristallaşma ilə
- D) xromatoqrafiya və maqnitlə təsir etməklə
- E) suda həll etməklə, filtrləmə və buxarlanma ilə**

224) Sual: Xörək duzunu qumdan necə ayırmaq olar?

- A) su ilə çalxalamaq və destillə ilə
- B) destillə və çökdürmə ilə
- C) xromatoqrafiya və kristallaşma ilə
- D) xromatoqrafiya və maqnitlə təsir etməklə
- E) suda həll etməklə, filtrləmə və buxarlanması ilə

225) Sual: Termodinamikaya görə məhlulun əmələ gəlməsi zamanı sistemin sərbəst enerjisi necə dəyişilir?

- A) $\Delta G = \Delta H - T\Delta S$ az artır
- B) $\Delta G = \Delta H + T\Delta S$ dəyişilməyir
- C) $\Delta G = (\Delta H - T\Delta S) > 0$ artır
- D) $\Delta G = (\Delta H - T\Delta S) < 0$ azalır**
- E) $\Delta G = \Delta H - T\Delta S$ az dəyişilir

226) Sual: İzotonik əmsalın (i) fiziki mənası nədən ibarətdir?

- A) həlledicinin dielektrik sabitindən
- B) moleküllerin dissosiasiyası nəticəsində hissəciklərin ümumi sayının artmasından**
- C) hissəcikdərin ümumi sayının azalmasından
- D) hissəciklərin assosiasiyasından
- E) həlledicinin özlülük əmsalından

227) Sual: İdeal məhlullar üçün məlum olan qanunlar elektrolit məhlullara tətbiq edildikdə kənara çıxma halları olur. Bunun səbəbi nədir?

- A) elektrolitlərdə çöküntünün əmələ gəlməsi
- B) elektrolit maddələrin ionlara parçalanması**
- C) elektrolit məhlulların birləşməsinin əmələ gəlməsi
- D) elektrolit məhlulların davamlı olması
- E) elektrolit məhlullarının davamsız olması

228) Sual: İdeal məhlullar üçün hansı ifadə doğrudur?

- A) hamısı eyni aqreqat halında olurlar
- B) moleküllerin ölçüsü nəzərə alınan məhlullardır**

- C) molekulların ölçüsü və onların arasındaki qarşılıqlı təsir nəzərə alınmayan məhlullardır
- D) molekulların arasındaki qarşılıqlı təsir nəzərə alınan məhlullardır
- E) molekulların ölçüsü və onların arasındaki qarşılıqlı təsir nəzərə alınan məhlullardır

229) Sual:Həllolma əmsalı nədir?

- A) 200 ml həllədicidə həll olan maddə miqdarıdır
- B) müəyyən temperaturda 1000 ml həllədicidə minimum həll olmuş maddə miqdarıdır
- C) istənilən temperaturda 100 ml suda həll olan maddədir
- D) 500 ml suda həll olan maddədir
- E) müəyyən temperaturda 1000 ml həllədicidə maksimum həll olan maddənin qramlarla miqdarıdır

230) Sual:Duru məhlulların donma temperaturunda krioskopiya sabitinin fiziki mənası nəyi göstərir?

- A) 1000 q həllədicidə 10 q maddənin həll olması zamanı məhlulun donma temperaturunun az olmasını göstərir
- B)** 1000 q həllədicidə 1 mol maddənin həll olması zamanı məhlulun donma temperaturunun azalmasını göstərir
- C) 100 q həllədicidə 1 mol maddənin həll olması zamanı məhlulun donma temperaturunun azalmasını göstərir
- D) 1000 q həllədicidə 100 q maddənin həll olması zamanı məhlulun donma temperaturunun azalmasını göstərir
- E) 1000 q həllədicidə 100 q maddənin həll olması zamanı məhlulun donma temperaturunun azalmasını göstərir

231) Sual:Metilamin hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur.

- A) HCl
- B) NH₃
- C)** HCl
- D) NaOH
- E) C₂H₆

232) Sual:Hansı maddənin əsası xassəsi daha zəifdir.

- A) (CH₃)₂NH
- B) CH₃NH₂
- C)** NH₃
- D) C₆H₅NH₂
- E) (C₆H₅)₂NH

233) Sual:Hansı maddənin əsası xassəsi daha qüvvətlidir.

- A) $(CH_3)_2NH$
- B) CH_3NH_2
- C) NH_3
- D) $C_6H_5NH_2$
- E) $(C_6H_5)_2NH$

234) Sual:Nitrobirləşmələri müəyyən edin.I.Nitrometan,II nitroqliserin,III nitrobenzol,IVnitrosellüza

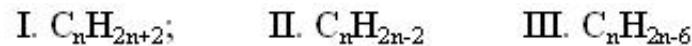
- A) III,IV
- B) I,III**
- C) I,IV
- D) II,III
- E) II,IV

235) Sual:Hansı maddələr etilaminlə reksiyaya daxil olur.I. H_2SO_4 ;II $NaCl$;III CH_3Cl IV $NaOH$

- A) II,IV
- B) I,II
- C) III,IV
- D) I,IV
- E) I,III**

236) Sual:Hansı ifadə propilamin üçün doğru deyil

- A) Məhsulda laksusun rəngini dəyişdirir.
- B) trimetilaminin izomeridir
- C) ammonyakdan qüvvətli əsasdır
- D) metilaminin homoloqudur.
- E) I mol yandıqda I mol N_2 alınır.**



Verilmiş tümümlü formüllar hansı sınıf karbohidrogenlere aiddir?

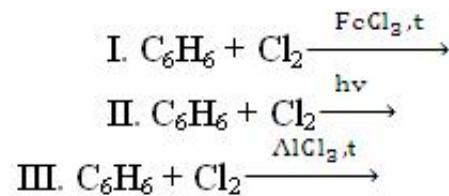
237) Sual:

I

II

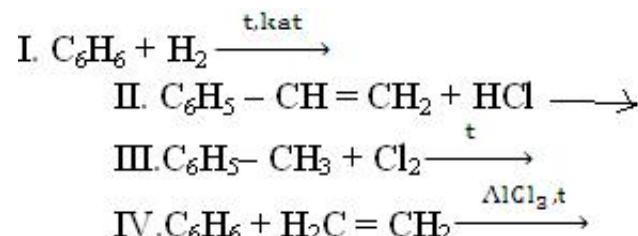
III

- A) alkadienlərə , arenlərə , alkanlara
- B) alkadienlərə , alkanlara , arenlərə
- C) arenlərə , alkadienlərə , alkanlara
- D) alkanlara , arenlərə , alkadienlərə
- E) alkanlara , alkadienlərə , arenlərə



238) Sual: evezetmə reaksiyalarını göstərin.

- A) I, III
- B) I, II;
- C) yalnız I;
- D) yalnız III;
- E) II, III;

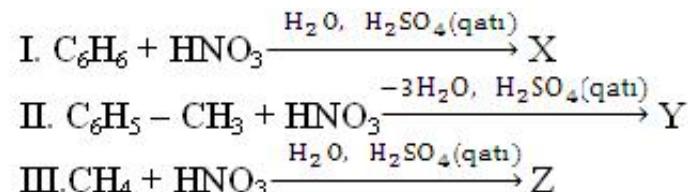


239) Sual: Birleşme reaksiyalarını göstərin

- A) II, III
- B) I, II, IV;**
- C) I, II, III;

D) I, III, IV;

E) II, III, IV;



X, Y v? Z maddelerinin adı hansı halda doğru verilmişdir?

240) Sual:

I

II

III

- A) nitrobenzol -----, 1,3-dinitrotoluol -----, nitroetan
- B) 1,3-dinitrobenzol -----, 3,5-dinitrotoluol , ----- nitrometan
- C) nitrobenzol-----2,4,6-trinitrotoluol -----, nitrometan
- D) 1,4-dinitrobenzol -----, 2,4,6-trinitrotoluol -----, nitroetan
- E) 1,2-dinitrobenzol -----, 1,3-dinitrotoluol -----, nitrometan

241) Sual: Propan metandan neçə dəfə ağırdır?

A) 5

B) 2,75

C) 2,5;

D) 3;

E) 1,5;

242) Sual:Hansı maddə monomer deyil?

A) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_3$

B) $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}_2$

C) $\text{CH}_2=\text{CHCl};$

D) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$

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

243) Sual: Doymamış birəsaslı karbon turşularını göstərin. I.Yağ turşusu; II. Linol turşusu; III. Palmitin turşusu; IV. Akril turşusu

- A) I, II
- B) II, IV;**
- C) I, III;
- D) I, IV;
- E) II, III;

244) Sual: İkiəsaslı turşuları göstərin. I. Turşəng turşusu; II. Stearin turşusu; III. Tereftal turşusu; IV. Adipin turşusu

- A) II, III
- B) I, II, III;
- C) I, II, IV;
- D) I, III, IV**
- E) II, III, IV;

245) Sual: Doymamış turşuları göstərin. I. Olein turşusu; II. Sirkə turşusu; III. Linol turşusu; IV. Akril turşusu.

- A) II, IV
- B) I, III, IV;**
- C) I, II, III;
- D) I, II, IV;
- E) II, III, IV;

246) Sual: I. 1, 2-dimetilsiklopropan II. 2-buten III. 2-metilbuten-1 Hansı birləşmənin sis-trans izomeri var?

- A) II, III
- B) I, III
- C) yalnız I
- D) yalnız II**
- E) yalnız, III

247) Sual: I. 2-metilpenten-1 II. dimetilasetilen III. metiletiletenilen IV. metilsiklopropan Hansı maddələr eyni sinif karbohidrogenlərə aiddir?

- A) II, IV
- B) I, III**
- C) I, IV

D) I, II

E) II, III

248) Sual: C₅H₁₀ formuluna malik və molekulunda 2 ikili karbon atomu olan tsikloalkanları göstərin. I. metiltsiklobutan II. etiltsiklobutan III. 1, 1-dimetiltsiklopropan IV. 1, 2-dimetiltsiklopropan

A) II, III, IV

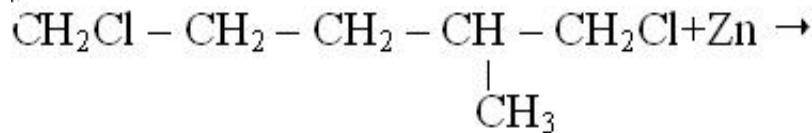
B) I, III

C) I, II, IV

D) yalnız III

E) yalnız IV

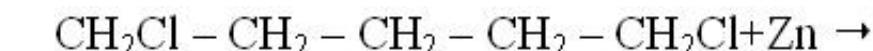
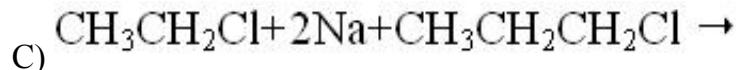
249) Sual: Hansı reaksiyadan tsiklopentan alınar?



A)



B)



250) Sual: Sintez qazı hansı qazlardan ibarətdir?

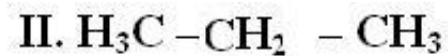
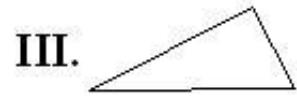
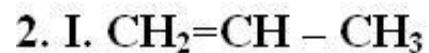
A) CO₂, H₂

B) CH₄, CO

C) CO, CO₂

D) CO, H₂

E) CH₄, C₂H₆



251) Sual: Hansı birləşmələrin C_nH_{2n} ümumi formuluna malikdir?

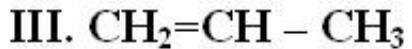
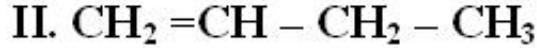
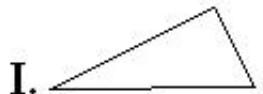
- A) II, IV
- B)** I, III, IV
- C) I, II, III
- D) I, II, IV
- E) II, III, IV

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

- A)** I, III
- B) yalnız I
- C) I, IV
- D) II, IV
- E) II, III

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

- A) I, IV
- B) yalnız III
- C) II, IV
- D) I, III, IV
- E)** I, III



Hansı birleşimklär bir-birinin izomeridir?

254) Sual:

- A) II, IV
- B) I, II
- C) II, III
- D) I, III**
- E) I, IV

255) Sual: C₆H₁₂ formuluna malik və molekulunda 2-üçlü karbon atomu olan tsikloalkanları göstərin. I. 1-metil-2-ethyltsiklopropan II. izopropilsiklopropan III. 1, 2, 3-trimetiltsiklopropan IV. 1, 1, 2-trimetiltsiklopropan

- A) II, IV
- B) I, II**
- C) II, III
- D) I, IV
- E) I, III

256) Sual: Termodinamikanın II qanunu nəyi öyrənir?

- A) prosesin tarazlıq halına təsir edən faktorları
- B) prosesin istiqamətini, sərhəddini, tarazlıq halını və başvermə imkanını**
- C) yalnız prosesin tarazlıq halını
- D) prosesin istiqamətini
- E) prosesin sərhəddini

257) Sual: Termodinamiki potensialların ümumi nəzəriyyəsi hansı alım tərəfindən verilmişdir?

- A) Klauzius
- B) Boquslavski**

- C) Bolsman
- D) Hibbs
- E) Helmholtz

258) Sual: Aşağıda gösterilən hadisələrdən hansı dönməyən hadisələrə aid deyildir?

- A) sonsuz yavaş gedən hadisələr
- B) izoxor izotermik potensialın minimum qiyməti
- C) neytrallaşma reaksiyası
- D) partlayışla gedən reaksiyalar
- E) qazların ayrılması ilə gedən reaksiyalar

259) Sual: Aşağıda gösterilənlərdən hansı qeyri-təbii prosesə aiddir?

- A) korroziya
- B) müəyyən kütləli cismin hündürlüyü qaldırılması**
- C) istiliyin yüksək temperaturlu cisimdən aşağı temperaturlu cismə
- D) maddənin çox qatılıqlı hissədən az qatılıqlı hissəyə diffuziyası
- E) adsorbsiya

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

- A) $Q=A$
- B) $Q=\Delta U+A$
- C) $Q=-\Delta U+A_2$
- D) $Q=(A_1+A_2)$**
- E) $Q=-\Delta U$

261) Sual: Döner proseslər üçün termodinamikanın II qanununun riyazi ifadəsini göstərin.

- A) $\Delta A=A_2 - A_1$
- B) $TdS=dU$
- C) $Q=A$
- D) $TdS=\delta Q_q$**
- E) $\Delta U=U_2 - U_1$

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

- A) izobar-izotermik potensialın minimum qiyməti ilə
- B) izobar-izotermik potensialın artması ilə
- C) izobar-izotermik potensialın azalması ilə**
- D) izobar-izotermik potensialın sabit qalması ilə
- E) izobar-izotermik potensialın maksimum qiymət alması ilə

263) Sual: Döner proseslər üçün termodinamikanın II qanununun riyazi ifadəsini göstərin

- A) $\Delta A = A_2 - A_1$
- B) $TdS = dU$
- C) $Q = A$
- D) $TdS = \delta Q_q$**
- E) $\Delta U = U_2 - U_1$

264) Sual: Dönməyən proseslər üçün termodinamikanın II qanunun riyazi ifadəsini göstərin.

- A) $dS > 0$
- B) $TdS \geq dU + \delta A$**
- C) $TdS = \delta U$
- D) $\Delta U = U_2 - U_1$
- E) $Q = A$

265) Sual: Entalpiya hansı hərfə işarə edilir?

- A) V
- B) Q
- C) P
- D) U
- E) H**

266) Sual: Entrapiya hansı düsturla ifadə olunur?

- A) $H = U + PV$

- B)** $\Delta S = f(Q)$
- C) $S = Q$
- D) $\Delta S = A_2 - A_1$
- E) $\Delta S = \Delta U$

267) Sual: Kimyəvi termodinamikada əsasən neçə xarakteristik funksiyadan istifadə olunur?

- A)** 5
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 4

268) Sual: Kimyəvi termodinamikada əsasən neçə xarakteristik funksiyadan istifadə olunur?

- A)** 5
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 4

269) Sual: Təbii və qeyri-təbii proses:

- A) təbii və qeyri-təbii proseslər öz-özünə baş verir
- B) hər iki prosesdə kənardan xarici iş görülməlidir
- C) təbii prosesdə kənardan iş görülür, qeyri-təbii prosesdə kənardan iş görülmür
- D)** qeyri-təbii prosesdə kənardan xarici iş görülür, lakin təbii prosesdə kənardan xarici iş görülməsi tələb olunmur
- E) hər iki proses kənardan xarici işin görülməsi ilə baş verir

270) Sual: Normal şəraitdə 4,48 l asetilenin hidratlaşmasından neçə qram sirkə aldehidi alınar?

- A) 4,4
- B) 2,2
- C) 88
- D) 44

E) 8,8

271) Sual: Hansı maddə oksidləşdikdə (betta) metil yağı aldehydi alınar?

- A) n-butan
- B) 2-metilbutan
- C) 3-metilyağ turşusu
- D) 3-metilbutanol-1**
- E) 3,3-dimetilbutan

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

- A) 16
- B) 96
- C) 80
- D) 64**
- E) 32

273) Sual: Neçə qram sirkə anhidridinin mis - 2 hidroksidlə reaksiyasından 14,4 qram mis 1- oksid alınar? Mr (CH₃CHO)=44 Mr (Cu₂O)=44

- A) 4,4
- B) 2,2
- C) 8,8
- D) 22
- E) 44

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

- A) 400
- B) 200**
- C) 20
- D) 150
- E) 300

**Karbonil qrupuna (-
||
C -) izopropil ve üçlü butil radikalları birleşdirib, alman
O**

maddenı Beynelxalq üsulla adlandırırm.

275) Sual:

- A) izopropilobutilketon
- B) izopropil üçlü butil keton
- C) 2,2-dimetil-3-izopropilketon
- D) 2,2,4-trimetilpentanon-3**
- E) 2,4,4-trimetilpentanon-3

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

- A) 7
- B) 3
- C) 4**
- D) 5
- E) 6

277) Sual: Molyar kütləsi 74 olan doymuş biratomlu spirtin formulunu göstərin.

- A) $C_5H_{12}O$
- B) C_3H_7OH
- C) C_4H_9OH ,**
- D) $C_5H_{11}OH$
- E) C_2H_5OH

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

- A) C_2H_5OH
- B) CH_3OH ,**

C) CH₄

D) C₂H₄

E) C₃H₇OH

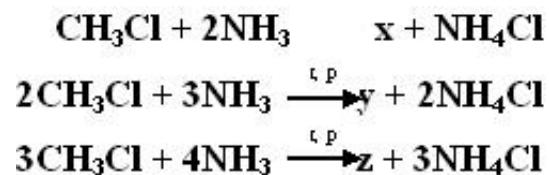
E)

279) Sual: Hansı turşu maye yağlarının tərkibinə daxildir.

- A) CH₃COOH
- B) C₁₅H₁₃COOH
- C) C₁₇H₃₅COOH
- D) C₁₇H₃₃COOH**
- E) C₁₆H₃₁COOH

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

- A) Polimerləşmə
- B) Dehidratlaşma
- C) Oksidləşmə
- D) hidroliz
- E) hidrogenləşmə**



281) Sual: x, y ve z aminlerinin esashlıq xassesini müqayise edin.

- A) y < x < z
- B) x < y < z**
- C) z < y < x

D) $y < z < x$

E) $z < x < y$

282) Sual: 0,5 mol spirtin artıq miqdarda götülülmüş sirkə turşusu ilə qarşılıqlı təsirindən 18 q su ayrıldı. Spirt molekulunda hidroksil qruplarının sayını müəyyən edin. $M_n(H_2O)=18$

A) 4

B) 1

C) 2

D) 3

E) 5

283) Sual: 29,6 q mürəkkəb efirin hidrolizindən 18,4 q etil spirti alınıb. Mürəkkəb efirin nisbi molekul kütləsini müəyyən edin.

A) 132

B) 74;

C) 88

D) 102

E) 117

284) Sual: Hansı ifadə yağlar üçün doğru deyil.

A) Bitki yağlarını əsasən doymamış ali karbon turşuları əmələ gətirir.

B) Yağlar mürəkkəb efirlərdir.

C) Yağların hidrolizindən üçatomlu spirt alınır.

D) Stearin və palmitin turşuları bərk yağ əmələ gtətirir.

E) Bərk yağların hidrogenləşməsindən maye yağlar alınır.

285) Sual: 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.

A) 6

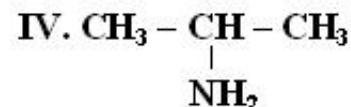
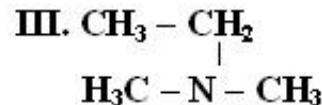
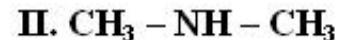
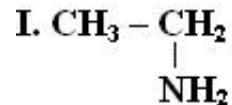
B) 2

C) 3

D) 4

E) 5

1. Aminlerin daxil olduğu qrupları müeyyen edin.



Birli amin

İkili amin

Üçlü amin

286) Sual:

- A) I, ----- IV , III , ----- II
B) I , II,----- IV -----, III
C) I, IV -----, II ,----- III
D) III ----- ,I, -----II , IV
E) III ----- ,I , II,----- IV

287) Sual: CH_3NH_2 və NH_3 üçün ümumi olan nədir? I. qaz halındadır II. adı şəraitdə havada yanır III. molekulunda donor-akseptor rabiəsi var

- A) I, III
B) yalnız I
C) yalnız II
D) yalnız III
E) I, II

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

- A) 3,4
B) 1,2
C) 2,3
D) yalnız 4
E) yalnız 3

289) Sual:Bərk yağların tərkibinə əsasən hansı turşular daxildir- I.C17H35COOH;II CH3CH2COOH;III C17H33COOH;IV C15H31COOH

- A) Yalnız III
- B) Yalnız I
- C) I,IV**
- D) II,III
- E) I,III

290) Sual:Yağlar üçün hansı ifadə doğrudur.

- A) Yağlar hidrolizə uğramır.
- B) Qliserin bütün yağların tərkibinə daxildir.**
- C) Yağlar sudan ağırdır.
- D) Yağlar yalnız bitki mənşəli olur.
- E) Yağlar suda yaxşı həll olur.

291) Sual:Hansı reksiyanın məhsulu maye sabunudur.

- A) C17H35COONa+H2O_____
- B) C17H35COOH+NaOH_____
- C) C17H35COOH+Na2Co3_____
- D) C4H9COOH+KOH_____
- E) C17H35COOH+KOH_____**

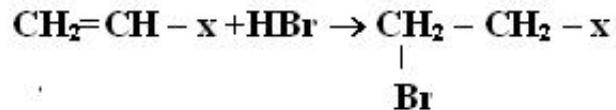
292) Sual:Hansı doymamış bireşaslı karbon turşusunun 1 molunu doymuş hava götirmək üçün 2 mol hidrogen lazımdır?

- A) olein turşusu
- B) akril turşusu
- C) metakril turşusu
- D) linol turşusu**
- E) linolen turşusu

293) Sual:Hansı turşu bromlu suyu rəngsizləşdirmir?

- A) C17H31COOH

- B) C₁₇H₃₃COOH
 C) CH₂=CH – COOH
D) C₁₅H₃₁COOH



x-i müeyyen edin.



294) Sual:

- A) II, III
 B) yalnız I
 C) yalnız II
D) yalnız III
 E) I, II

295) Sual: Mürəkkəb efirlər hansı reaksiya nəticəsində alınır? (

- A) polikondensləşmə
 B) hidratasiya
 C) dehidratasiya
D) efirləşmə
 E) oksidləşmə

296) Sual: Mürəkkəb efirlər üçün hansı ifadə doğrudur?

- A) mürəkkəb efirlərin sadə nümayəndələri xoş iyi olmayan bərk maddələrdir.
 B) molekulları arasında hidrogen rabitəsi mövcuddur.
 C) siniflərarası izomeri yoxdur
D) yağıların NaOH ilə hidroliz reaksiyası sabunlaşma adlanır.
 E) metakril turşusunun mürəkkəb efiri metil qrupu saxlamır.

297) Sual: Sirkə və akril turşuları üçün ümumi olmayan nədir.

- A) Hər iki turşunun birəsaslı olması
- B) NaOH ilə neytrallaşma reaksiyasına daxil olmaları
- C) Lakmusun rənginin dəyişmələri.
- D) Hər ikisinin CH₃OH ilə mürəkkəb efir əmələ gətirmələri
- E) Hər ikisinin xlor ilə əvəzətmə reaksiyasına daxil olmaları

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

- A) sadə efirlər
- B) duzlar**
- C) xlorlu birləşmələr
- D) aminturşular
- E) mürəkkəb efirlər

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

- A) II, IV
- B) I, II
- C) I, III**
- D) I, IV
- E) II, III

300) Sual: Hansı maddələr anilinlə reaksiyaya daxil olmur? I. Br₂ II. NaOH III. KCl IV. HCl

- A) I, III, IV
- B) I, IV
- C) II, III**
- D) I, III
- E) II, IV

301) Sual: Maddələri əsaslıq xassələrinin artmasına görə düzün. I. NH₃ II. C₂H₅NH₂ III. C₆H₅NH₂

- A) III, II, I
- B) II, III, I**

- C) I, II, III,
- D) I, III, II
- E) III, I, II

302) Sual: Anilinin artıq miqdarda brom ilə reaksiyasından hansı məhsul alınır?

- A) 2, 4, 6 tribromanilin
- B) 2-bromanilin
- C) 4-bromanilin
- D) 3-bromanilin
- E) 2, 3 dibromanilin

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

- A) HNO₃
- B) HCl**
- C) Cl₂
- D) Br₂
- E) O₂

304) Sual: Hansı reaksiya nəticəsində diazonium duzu alınır?

- A) (CH₃)₃N+HCl---
- B) C₆H₅NH₂+2HCl+NaNO₂--**
- C) C₆H₅NH₂+HNO₃---
- D) C₆H₅NH₂+HCl ----
- E) (CH₃)₂NH+HCl----

305) Sual: Fenol və anilin üçün hansı ifadə doğrudur? I. suda yaxşı həll olur II. nitrat turuşusu ilə reaksiyaya girir III. aromatik birləşmədir

- A) I, II
- B) I, II, III
- C) II, III**
- D) yalnız III
- E) I, III

306) Sual:Kolloid sistemlərin təmizlənməsində əsasən hansı üsullardan istifadə olunur? I. dializ II. ultrafiltrəmə III. buxarlandırma

- A) II, III
- B) I, III
- C) I, II
- D) II, III
- E) I, II, III

307) Sual:Qrem öz tədqiqatlarında maddələri hansı siniflərə bölmüşdür?

- A) bəsit və mürəkkəb maddələr
- B) kristalloidlər və kolloidlər**
- C) bərk və maye
- D) suspenziya və emulsiyalar
- E) saf maddə və qarışqlar

308) Sual:Kolloid sistemlərin təmizlənməsində əsasən hansı üsullardan istifadə olunur? I. dializ II. ultrafiltrəmə III. buxarlandırma

- A) II, III
- B) I, III
- C) I, II
- D) II, III
- E) I, II, III

309) Sual:Qrem öz tədqiqatlarında maddələri hansı siniflərə bölmüşdür?

- A) bəsit və mürəkkəb maddələr
- B) kristalloidlər və kolloidlər**
- C) bərk və maye
- D) suspenziya və emulsiyalar
- E) saf maddə və qarışqlar

310) Sual:Lovits rəngli məhlulları təmizləmək üçün hansı maddədən istifadə etmişdir?

- A) duzdan

- B) qumdan
- C) kömürdən**
- D) gildən
- E) köpükdən

311) Sual: Maddəni kolloid halda almaq üçün hansı üsuldan istifadə edilir

- A) çökdürmə və süzmə
- B) analiz və sintez
- C) xromatoqrafiya və sintez
- D) ekstraksiya və destillə
- E) dispersiya və kondensasiya**

312) Sual: Mitsellanın xarici sahəsi neçə və hansı təbəqədən ibarətdir?

- A) 3 və adsorbsiya təbəqəsi
- B) 1 və adsorbsiya təbəqəsi
- C) 2 və adsorbsiya, diffuziya təbəqəsi**
- D) 1 və diffuziya təbəqəsi
- E) 3 və diffuziya təbəqəsi

313) Sual: Reys elektrokinetik hadisələri müşahidə etmək üçün nədən istifadə etmişdir?

- A) qumdan
- B) tozlardan
- C) kömürdən
- D) gildən**
- E) əhəngdən

314) Sual: Sistemin xirdalanma dərəcəsi artarsa disperslik dərəcəsi necə olar?

- A) sıfır bərabər olar
- B) azalar
- C) artar**
- D) dəyişməz

E) mənfi qiymət alar

315) Sual:Broun hərəkəti hansı məhlullara aiddir?

- A) ideal
- B) həqiqi
- C) kristal
- D) kolloid**
- E) qaz

316) Sual:Broun hərəkətinin nəzəri əsasını kimlər vermişdir?

- A) Vant-Hoff və Raul
- B) Fik və Tindal
- C) Eynşteyn və Smoluxovski**
- D) Perren və Fik
- E) Dorn və Landau

317) Sual:Diffuziya prosesini daha dəqiq və geniş kim tədqiq etmişdir?

- A) Zinin
- B) Tindal
- C) Eynşteyn**
- D) Stoks
- E) Devi

318) Sual:Diffuziya prosesinin klassik nəzəriyyəsini kim vermişdir?

- A) Landau
- B) Reys
- C) Fik**
- D) Tindal
- E) Qardi

319) Sual:Həqiq məhlulların hazırlanması hansı proses ilə əlaqədardır?

- A) pixtalaşma
- B) diffuziya**
- C) buxarlanma
- D) donma
- E) kristallaşma

320) Sual:Hansı alım ardıcıl olaraq kolloid kimya ilə məşğul olmuşdur?

- A) Qurviç
- B) Lovits
- C) Reys
- D) Qrem**
- E) Eynşteyn

321) Sual:Hansı sıradə yalnız qarışıqlar göstərilmişdir?

- A) kerosin, ozon
- B) süd, natrium xlorid
- C) qənd, qlükoza
- D) hidrogen, oksigen
- E) süd, kerosin**

322) Sual:Hansı sıradə yalnız qarışıqlar göstərilmişdir?

- A) kerosin, ozon
- B) süd, natrium xlorid
- C) qənd, qlükoza
- D) hidrogen, oksigen
- E) süd, kerosin**

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

- A) asılıqanlar
- B) həqiqi**
- C) kristal

D) kolloid

E) emulsiya

324) Sual: Kinetik davamlılıq hansı hadisənin baş verməsinin qarşısını alır?

A) ekstraksiya

B) kristallaşma

C) flotasiya

D) sedimentasiya

E) adsorbsiya

325) Sual: Maye-hava sərhəddində mayelərin səthi gərilməsini hansı alım təyin etmişdir?

A) Qardi

B) Reys

C) Ləngmür

D) Rebinder

E) Qrem

326) Sual: Sedimentasiya nədir

A) həllolma

B) buxarlanma

C) kristallaşma

D) çökəmə

E) ekstraksiya

200 q mehlulda 14,2 q Na_2SO_4 həll olmuşdur. Mehlulun yarada bileceyi osmos tezyiqini

327) Sual: hesablayın ($R=0,082 \frac{\text{l}}{\text{atm} \cdot \text{der}}$, $T=273^\circ \text{K} + 20^\circ \text{C} = 293^\circ \text{K}$, $\text{MrNa}_2\text{SO}_4=142$)

A) 5,78

B) 7,86

C) 12,0

D) 15,8

E) 18,2

328) Sual: 100 q məhlulda 915 q MgCl₂ həll olmuşdur. Məhlulun yarada biləcəyi osmos təzyiqini hesablayın. Məhlulun temperaturu 20°C - dir.
(R=01082 l.atm/dər, T=273 °C K+20 °C =293 °C, MrMgCl₂=95) (Sürət 14.09.2015 15:08:49)

- A) 19,8
- B) 18,0
- C) 22,3
- D) 24,0**
- E) 14,2

329) Sual: 200 q məhlulda 5,85 q NaCl həll olmuşdır. Məhlulun molyar qatılığını hesablayın. (MrNaCl=5815) (Sürət 14.09.2015 15:08:55)

- A) 0,5**
- B) 4,2
- C) 6,75
- D) 2,20
- E) 1,25

330) Sual: 400 q məhlulda 1412 q Na₂SO₄ həll olmuşdur. Məhlulun yarada biləcəyi osmos təzyiqini hesablayın. Məhlulun temperaturu 20°C - dir.
(R=01082 l.atm/dər, T=273 °C K+20 °C =293 °C K, MrNa₂SO₄=142)

- A) 2,85
- B) 6,0**
- C) 12,4
- D) 8,45
- E) 11,8

331) Sual: 400 q məhlulda 1412 q Na₂SO₄ həll olmuşdur. Məhlulun yarada biləcəyi osmos təzyiqini hesablayın. Məhlulun temperaturu 20°C - dir.
(R=01082 l.atm/dər, T=273 °C K+20 °C =293 °C K, MrNa₂SO₄=142)

- A) 2,85
- B) 6,0**
- C) 12,4
- D) 8,45

E) 11,8

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

- A) 3,85
- B) 1,0
- C) 1,8
- D) 1,25**
- E) 4,25

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

- A) 2,5**
- B) 4,5
- C) 1,2
- D) 2,8
- E) 3,6

334) Sual: Broun hərəkəti hansı məhlullarda daha intensiv baş verir?

- A) aerozollarda
- B) həqiq məhlullarda
- C) kolloid məhlullarda**
- D) suspensiylarda
- E) emulsiyalarda

335) Sual: Dispersiya üsulu ilə hissəciklərin xirdalanması üsulu hansıdır?

- A) pixtalaşdırma üsulu
- B) elektrik üsulu**
- C) termiki üsul
- D) xromatoqrafiya üsulu
- E) viskozimetriya

336) Sual: Qaynama temperaturunun artması hansı məhlullarda daha az olur?

- A) kobud dispers sistemdə
- B) həqiq məhlullarda
- C) kolloid məhlullarda
- D) suspenziyalarda**
- E) emulsiyalarda

337) Sual:Molekulyar-kinetik proseslər hansılardır?

- A) istilik ayıran
- B) dönər
- C) dönməyən
- D) öz-özünə baş verən**
- E) öz-özünə baş verməyən

338) Sual:Mühit daxilində yerləşən kolloid hissəciyə hansı qüvvə təsir edir?

- A) valentlik qüvvəsi və müqavimət
- B) osmotik və müqavimət**
- C) müqavimət və molekullararası
- D) osmotik və valentlik qüvvəsi
- E) daxili enerji və entalpiya

339) Sual:Osmos təzyiqi hansı məhlullarda daha az olur?

- A) qazlar
- B) bərk
- C) həqiqi
- D) kolloid
- E) suspenziya**

340) Sual:Osmos təzyiqi hansı məhlullarda daha böyük olur

- A) kolloid məhlullarda
- B) suspenziyalarda**
- C) emulsiyalarda

D) həqiqi məhlullarda

E) kobud dispers sistemlərdə

341) Sual: Pentanın izomerini göstərin?

A) 2- metilbutan

B) 2,3 dimetilbutan

C) 2,2,3 trimetilbutan

D) 2- metilpropan

E) 2-metilpentan

342) Sual: Butan molekulunda neçə σ rabitə var?

A) 10

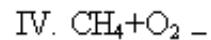
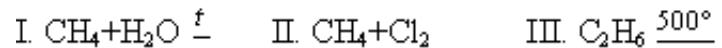
B) 13

C) 8

D) 12

E) 14

hənsi reaksiyalar nüticəsində “sintez-qaz” alır?



343) Sual:

A) I, III, IV

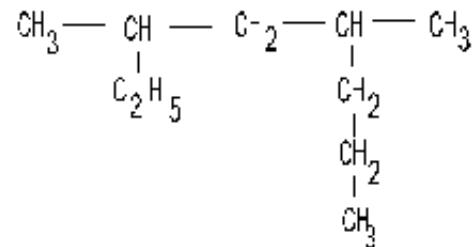
B) I, II

C) I, IV

D) II, III

E) yalnız I

Birleşmeleri Beynəlxalq üsulla adlandırın?

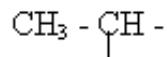
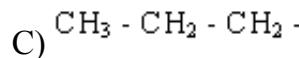
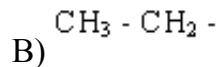


344) Sual:

- A) 4-metil-2 etil heptan
- B) 2 etil 4- propil pentan
- C) 4,6 dimetiloktan
- D) 4-metil-6-etil oktan
- E) 3,5 dimetiloktan

345) Sual: İzopropil radikalını göstərin.

- A) CH₃- CH-CH₂.CH₃



- E) CH₂=CH.

346) Sual: Doymuş karbohidrogenlər hansı karbondan sonra maye halında olur?

- A) 5
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 6

347) Sual: Bu birləşmələrdən hansı xlorformdur?

- A) CH₃Cl
- B) CHCl₃**
- C) CH₂Cl₂
- D) CCl₄
- E) CH₃CCl₃

348) Sual: C₅H₁₂-nin neçə izomeri var.

- A) 6
- B) 2
- C) 3**
- D) 4
- E) 5

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

- A) asetilen karbohidrogenlər
- B) doymuş karbohidrogenlər
- C) doymamış karbohidrogenlər
- D) tsikloparafinlər**
- E) dien karbohidrogenlər

350) Sual: Sənayedə metan nədən alınır?

- A) sirkə turşusunun Na duzunun NaOH ilə reaksiyasından
- B) Al₄C₃-in HCl-la qarşılıqlı təsirindən
- C) C-la H₂-in arasında gedən reaksiyadan
- D) neftdən
- E) təbii qazdan**

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

- A) 50L
- B) 10L
- C) 20L

D) 30L

E) 40L

352) Sual: Hansı halogenli törəmənin qələvi mühitdə hidrolizi zamanı 3,3 – dimetilbutanol – 2 alınır?

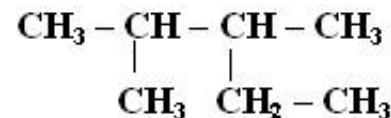
A) 1 – brom – 2,3 - dimetilbutanın

B) 2 –brom – 3,3 – dimetilbutanın

C) 2 – brom 2,2 – dimetilbutanın

D) 3 – brom – 3,3 – dimetilbutanın

E) 2 – brom – 2,3 – dimetilbutanın



Birleşmeni Beynelxalq üsulla adlandırın.

353) Sual:

A) 2-izopropilbutan

B) 2-metil-3-ethylbutan

C) 2,3-dimetilpentan

D) 2-ethyl-3-metilbutan

E) 3,4-dimetilpentan

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

A) II, III

B) yalnız I

C) yalnız II

D) yalnız III

E) I, III

355) Sual: Propan üçün hansı ifadə doğru deyil? I. adı şəraitdə qaz halındadır II. əvəzətmə reaksiyasına daxil olur III. İzomerləşmə reaksiyasına daxil olur

A) I, III

B) yalnız III

C) yalnız II

D) yalnız I

E) I, II

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

A) C₆H₁₂

B) C₈H₁₀

C) C₄H₈

D) C₄H₁₀

E) C₃H₆

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

A) ikiatomlu spirt

B) Bir atomlu spirt

C) aldehid

D) alkin

E) karbon turşusu

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

A) C₂H₄

B) CH₄

C) C₃H₆

D) C₄H₈

E) C₅H₁₀

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

A) 2-metilbuten-1

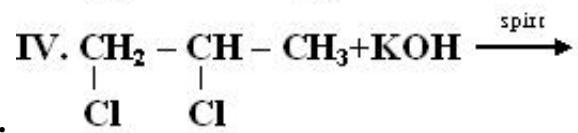
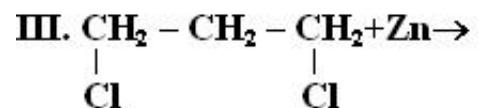
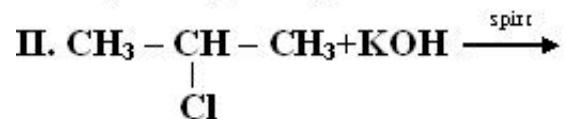
B) 2-metilbuten-2

- C) buten-1
D) penten-2
E) buten-2

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

- A) C₈H₁₈
B) C₅H₁₂
C) C₃H₈
D) C₄H₁₀
E) C₇H₁₆

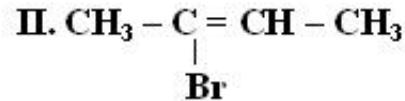
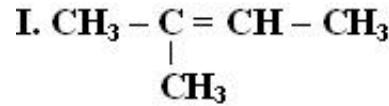
Hansı reaksiyadan propilen alınır?



361) Sual:

- A) II, IV
B) I, II
C) III, IV
D) I, IV
E) II, III

Hansı birleşmenin sis-trans izomeri var?



362) Sual:

- A) II, III
- B) yalnız I
- C) yalnız II
- D) yalnız III
- E) I, III

363) Sual: Hansı maddə polimerləşmir?

- A) propan
- B) divinil
- C) izopren
- D) xlorpen
- E) buten-1

364) Sual: 8,4 qramı 0,2 q hidrogen birləşdirən alkenin 1 molu yandıqda neçə mil karbon dioksid alınar?

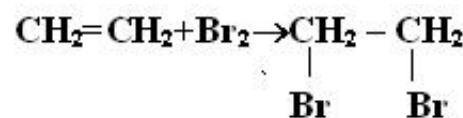
- A) 5
- B) 4
- C) 6
- D) 2
- E) 3

365) Sual: 7 q alkenin yanması zamanı neçə mol su alınar?

- A) 2
- B) 0,25
- C) 0,5

D) 0,75

E) 1



Hansi ifade doğrudur:

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

II. molekulda valent bucağı artır

III. Sıqma rabitelerinin sayı artır

366) Sual:

- A) yalnız II
- B) I, II, III
- C) I, III
- D) II, III
- E) yalnız I

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

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

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

CH₃ izomerliyin növünü müeyyen edin.

Quruluş

Veziyyet

izomerliyi

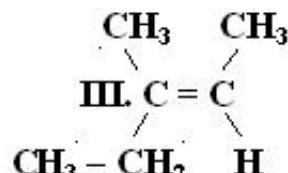
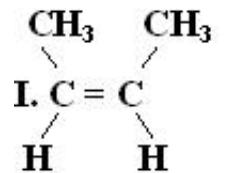
izomerliyi

367) Sual:

- A) I, II , I, III
- B) II, III I, II
- C) I, II , II, III
- D) I, III , II, III

E) II, III ,..... I, III

Sis ve trans izomerleri müeyyen edin.



368) Sual: *Sis izomer*

Trans izomer

- A) III ,..... I, II
- B) I, II ,..... III
- C) I, III ,..... II
- D) I ,..... II, III
- E) II ,..... I, III

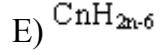
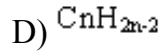
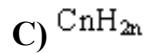
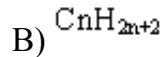
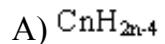
369) Sual:Hansı birləşmə ilə sink metalının qarşılıqlı təsirindən 2 - buten alınar

- A) 2,3 - dixlorbutan
- B) 1,3- dixlorbutan
- C) 1,4 - dixlorbutan
- D) 1,1- dixlorbutan
- E) 1,2 - dixlorbutan

370) Sual:Hansı birləşmə katalizator iştirakı ilə qızdırıldıqda hidrogeni birləşdirir?

- A) C₂H₄
- B) C₃H₈
- C) C₂H₅Br
- D) CH₄
- E) C₂H₄Br₂

371) Sual:Alkenlərin ümumi formulu necədir?



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

A) 32 NA

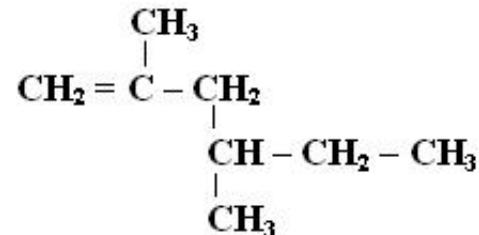
B) 12 NA

C) 16 NA

D) 24 NA

E) 28 NA

Maddeni Beynelxalq üsulla adlandırın.



373) Sual:

A) 2,4-dimetilheksen-1

B) 2-metilheksen-5

C) 2,4-dimetilheksen-4

D) 3,5-dimetilheksen-1

E) 3,5-dimetilheksen-2

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

A) 8

B) 2

- C) 4
- D) 5
- E) 6

375) Sual: 5,6 l etilen neçə l H₂ birləşdirər?

- A) 4,48 l
- B) 5,6 l**
- C) 11,2 l
- D) 2,24 l
- E) 2,8 l

376) Sual: Hansı karbohidrogtnin hidratlaşmasından üçlü - butil spirti alınar?

- A) 1 - buten
- B) 2-metilpropen**
- C) 2 -metil - 1 buten
- D) propen
- E) 2 - buten

377) Sual: Hansı maddə həm etan, həm də etilenlə reaksiyaya daxil olur?

- A) H₂
- B) HBr
- C) Cl₂**
- D) KMnO₄
- E) H₂O

378) Sual: Hansı reaksiya Markovnikov qaydasının əksinə gedər.

- A) CH₂=CCl-CH₂Cl+HCl----
- B) CH₂=CH-CH₃+HBr---
- C) CH₂=CH-CH₃+H₂O-----**
- D) CHCl= CH-CH₃+ HCl----
- E) CH₂=CH-CH₂Cl+HCl----

379) Sual: X C₂H₄ Y KMnO₄+ZH₂O-reaksiyasında (x+Y+Z) cəmini müəyyən edin.

- A) 7
- B) 3
- C) 6
- D) 9**
- E) 8

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

- A) 16
- B) 6
- C) 8
- D) 10
- E) 12**

381) Sual: Nisbi molekul kütləsi 84 olan və sis-trans izomerlərə malik olan alkeni Beynəlxalq üsulla adlandırın.

- A) 3 – metil – 2 – buten
- B) 3 – metil – 2 – penten**
- C) 2 – buten
- D) 2 – penten
- E) 2 – metil – 2 – penten

382) Sual: Pentenin neçə izomeri var?

- A) 6
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5**

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

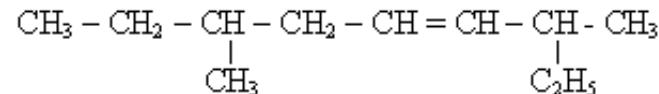
- A) qatı H₂SO₄ ilə

- B) Na metali ilə
- C) KOH -in spirtdə məhlulu ilə
- D) KOH - in suda məhlulu ilə
- E) Ag₂O - in ammonyakta məhlulu ilə

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

- A) C₃H₆,C₅H₁₂
- B) C₄H₆,C₂H₂
- C) CH₄C₆H₆
- D) C₂H₂,C₆H₁₄
- E) C₂H₂,C₆H₆

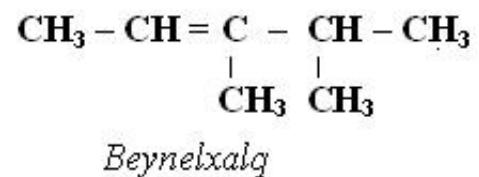
Aşağıdakı karbohidrogeni sistematiq üsulla adlandırın?



385) Sual:

- A) 3,7 dimetilnonen - 4
- B) 3-metil 7-etilokten-5
- C) 6-etil-2-metilokten-3
- D) 6-metil-2-etilokten-3
- E) 7-metilnonen-4

Alkeni Beynelxalq ve Semereli üsulla adlandırın.



386) Sual:

- A) 3,4-dimetilpenten-2 , tetrametiletan
- B)** 3,4-dimetilpenten-2 , dimetilizopropiletilen

- C) 2,3-dimetilpenten-3 , dimetilpropileten
- D) 3,4-dimetilpenten-2 , dimetilpropiletilen
- E) 2,3-dimetilpenten-3 , dimetilizopropiletilen

387) Sual: $\text{CH}_2=\text{CH}$ – radikalı necə adlanır?

- A) izopropil
- B) etil
- C) propil
- D) metil
- E) vinil

388) Sual: Hansı ifadə alkenlər üçün doğrudur?

- A) Hidrogenləşdikdə alkinlər alınır.
- B) Katalizator iştirakında hidratlaşmışırlar
- C) Ümumi formulları $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$ - dir.
- D) polimerləşmirlər
- E) Spirtlərin dehidratlaşmasından almaq olar

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

- A) C_6H_{12}
- B) C_3H_6
- C) C_2H_4
- D) C_4H_8
- E) C_5H_{10}

390) Sual: Bir vinil və bir üçlü butil radikalından ibarət birləşməni Beynəlxalq nomenklaturaya görə adlandırın.

- A) 3,3 dimetilpenten-1
- B) 2,2 dimetilbuten-3
- C) metilbuten-1
- D) 3 metilbuten-1

E) 3,3 dimetilbuten-1

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

- A) FeCl₃
- B) Na OH
- C) NaCl
- D) KMnO₄**
- E) Cu(OH)₂

392) Sual: Buten-1 molekulunda neçə siqma (\square) rabiṭə Sp₃-Sp₂ hibrid orbitallarının örtməsi ilə yaranır?

- A) 6
- B) 1**
- C) 2
- D) 3
- E) 4

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

- A) 6
- B) 2
- C) 3
- D) 4**
- E) 5

394) Sual: Etilen üçün aşağıdakı mülahizələrdən hansı səhvdir?

- A) Neft fraksiyalarının krekinq və piroliz prosesləridə əmələ gəlir
- B) Hidratlaşmasından etil spirti alınır
- C) Katalitik oksidləşməsindən etilen- oksid alınır.
- D) Fəza izomerliyi mövcuddur**
- E) Hidrogenləşdikdə etana çevrilir.

395) Sual: Etilenin su ilə reaksiyasında hansı maddə alınır?

- A) $(CH_3CO)_2O$
- B) CH_3-CHO
- C) CH_3COOH
- D) CH_3COCH_3
- E) C_2H_5OH

396) Sual: Etilen üçün hansı mülahizə doğrudur?

- A) Siqma rabitələrin hamısı Sp^2 və S - orbitallarının örtülməsindən yaranır.
- B) bromlu suyu rəngsizləşdirmir.
- C) Fəza izomerliyi yoxdur**
- D) Hidrogen halogenidlərlə birləşmir
- E) molekulunda 4 siqma və 1 pi rabitəsi vardır.

397) Sual: Hansı birləşmə bromlu suyu rəngsizləşdirir?

- A) pentan
- B) butan
- C) benzol
- D) tsikloheksan
- E) propilen**

398) Sual: Yanacaq kimi istifadə olunan mayeləşdirilmiş qaz hansı karbohidrogenlərdən ibarətdir?

- A) butan və oktan
- B) metan və etan
- C) propan və butan**
- D) pentan və heksan
- E) metan və pentan

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

- A) 60:32
- B) 60:224**
- C) 60:112

D) 30:224

E) 30:32

400) Sual: Radikallar nədir?

- A) dəyişən hissəcik
- B) doymuş hissəcik
- C) doymamış hissəcik**
- D) funksional qrup
- E) dəyişməz hissəcik

401) Sual: Asetil radikalını göstərin?

- A) CH₃- CH-CH₃
- B) C₆H₅CO.
- C) C₇H₅O.
- D) CH₃CO.**
- E) CH=CH.

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

- A) Völer
- B) Loran
- C) Bertselius
- D) Kekule**
- E) Libix

403) Sual: Alknlarda hansı xüsusiyyətlərə görə izomerlik yaranır?

- A) benzol həlqəsində radikalların vəziyyətinə görə;
- B) funksional qrupun vəziyyətinə görə;
- C) fəzada yerləşmə qaydasına görə;
- D) karbon zəncirinin quruluşuna görə;**
- E) doymamış rabitələrin yerləşməsinə görə;

404) Sual:Brometan laboratoriyada hansı üsulla alınır?

- A) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OCH}_3 + \text{HBr} \rightarrow$
- B) $\text{C}_2\text{H}_6 + \text{HBr} \rightarrow$
 $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + \text{HBr} \rightarrow$
- C)**
- D) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + \text{Br}_2 \rightarrow$
- E) $\text{CH}_3\text{OCH}_3 + \text{Br}_2 \rightarrow$

405) Sual:Butanın homoloqunu göstərin?

- A) 2-metil buten-1
- B) buten-1
- C) tsiklobutan
- D) butin-2
- E) heksan**

406) Sual:Heptanın neçə izomeri var?

- A) 6
- B) 8
- C) 9**
- D) 7
- E) 10

407) Sual:Neftin distilləsi zamanı alınan daha yüngül fraksiyanı göstərin?

- A) solyar yağı
- B) benzin**
- C) liqroin
- D) kerosin
- E) qazoyl

408) Sual: Təbii qazın tərkibində hansı karbohidrogen yoxdur?

- A) etin
- B) metan
- C) etan
- D) propan
- E) butan

409) Sual: Hansı maddələr izomeridlər?

- A) quruluş və molekul çəkisi müxtəlif olan.
- B)** molekul formulu və molekul çəkisi eyni olan
- C) Quruluş və molekul formulu eyni olan
- D) Quruluş və molekul çəkisi eyni olan
- E) molekul formulu və molekul çəkisi müxtəlif olan

410) Sual: Üzvi birləşmələrdə kimyəvi rabitənin hansı növləri vardır?

- A) donor-akseptor, ion, metallik, kovalent
- B) metallik, kovalent, ion, hidrogen
- C)** donor-akseptor, hidrogen, ion, kovalent
- D) kovalent, ion, metallik, hidrogen
- E) ion, hidrogen, kovalent, metallik

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

- A) C_4H_8
- B) C_4H_{10}
- C) C_4H_6
- D) C_6H_{12}
- E) C_5H_{10}

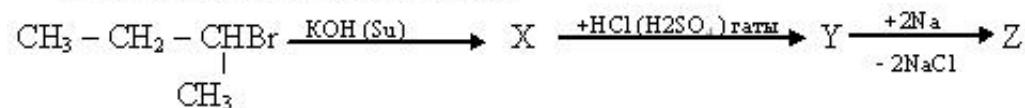
412) Sual: 2- metil – 1,3 – dibromopropanın sink metalı ilə reaksiyasından hansı karbohidrogen alınır?

- A) metilsiklopropan;
- B) tsiklobutan;
- C) 1- buten;
- D) 2- buten;
- E) 2- metil – 1 – propen;

413) Sual: 1 mol hansı alkanın yanmasından alınan karbon qazının kütlesi əmələ gələn suyun kütləsindən 86 q çoxdur?

- A) C_5H_{12}
- B) CH_4
- C) C_2H_6
- D) C_3H_8
- E) C_4H_{10}

Sxemd? Z maddəsinə təqdim edin:



414) Sual:

- A) 4,5 - dimetiloktan
- B) 3,4 dimetilheksan;**
- C) n- aktan;
- D) 2,5- dimetilheksan;
- E) 3,3,4,4 – tetrametilheksan;

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

- A) 5
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 4

416) Sual: Hansı sıradakı bütün maddələr natrium ilə reaksiyaya daxil olur?

- A) etilenqlikol; touol, propanol;
- B) 1- propanol, propion turşusu, stirol;
- C) 1,4 – dixlorbutan; 2- xlor propan, qliserin;**
- D) benzol; etanol; aminsirkə turşusu
- E) fenol, sirkə turşusu; propilen;

417) Sual: Aminsirkə turşusu sirkə turşusundan nə ilə fərqlənir? I. lakmusa təsiri ilə II. turşularla reaksiyası ilə III. qələvilərlə reaksiyası ilə IV. spirtlərlə reaksiyası ilə

- A) I, II, III
- B) I, II**
- C) III, IV
- D) I, III
- E) II, IV

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

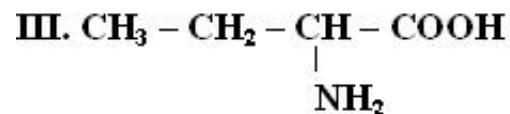
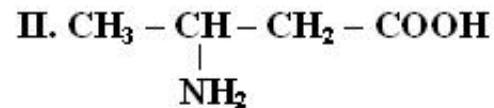
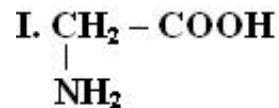
- A) III, IV
- B) I, IV
- C) II, IV
- D) I, III
- E) II, III**

419) Sual: Hansı maddə amfoter xassəlidir?

- A) qarışqa turşusu

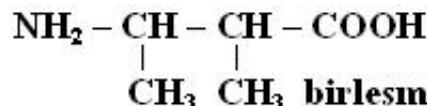
- B) etanol
- C) propion turşusu
- D) aminsirkə turşusu**
- E) etilamin

Hansı amin turşusu zülalların təkibinə daxildir?



420) Sual:

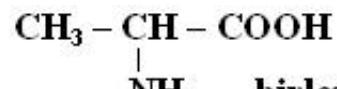
- A) II, III
- B) yalnız I
- C) yalnız II
- D) yalnız III
- E) I, III**



birleşmeni Beynelxalq nomenklatura ile adlandırın.

421) Sual:

- A) 3-amin-2,3-dimetilpropan turşusu
- B) 1-amin-1,2-dimetilpropan turşusu
- C) qamma-amin-betta-metilyağ turşusu
- D) 3-amin-2-metilbutan turşusu**
- E) 2,3-dimetil-betta-aminpropion turşusu



birleşmesi üçün hansı ifale doğru deyil?

422) Sual:

- A) amfoterdir
- B) optiki aktivdir
- C) peptid rabitəsi əmələ gətirir
- D) məhlulda bipolarar ion əmələ gətirir
- E) betta-amin propion turşusudur



NH₂ aminturşumun adlarından düzgün olannı müəyyen edin.

I. aminsirke turşusu

II. aminpropion turşusu

III. α-aminopropion turşusu

IV. 2-aminopropion turşusu

V. β-aminopropion turşusu

423) Sual:

- A) I, II, V
- B) II, III, IV**
- C) yalnız IV
- D) IV, V
- E) III, IV

424) Sual: 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 bipolarar ion şəklində olurlar

- A) I, III
- B) I, II, III
- C) II, III, IV
- D) I, IV**
- E) II, III

425) Sual: Aminturşulardan alınan polimer necə adlanır?

- A) kauçuk
- B) lavsan

- C) nişasta
- D) selüloza
- E) polipeptid

426) Sual: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

- A) I, III
- B) I, II, III**
- C) I, II
- D) yalnız I
- E) II, III

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

- A) efir
- B) amin
- C) karboksil
- D) peptid**
- E) hidroksil

428) Sual:Sirkə turşusunu Beynəlxalq nomenklatura ilə adlandırın.

- A) Metandikarbon turşusu.
- B) Metan turşusu
- C) Etan turşusu**
- D) Propan turşusu
- E) Butan turşusu

429) Sual:Doymuş birəsaslı karbon turşularının ümumi formulunu göstərin.

- A) C_nH_{2n+2}COOH
- B) C_nH_{2n+1}COOH**
- C) C_nH_{2n}COOH
- D) C_nH_{2n-1}COOH

E) $C_nH_{2n-6}COOH$

430) Sual: Disaxarid nəyə deyilir?

- A) oliqosaxaridlərin tərkibindən monosaxaridləri çıxarmaqla qalan qalığa deyilir
- B) 2 monosaxaridin birləşməsindən alınan oliqosaxaridə deyilir
- C) molekul tərkibində 2 – OH qrupu olan oliqosaxaridlərə deyilir
- D)** molekul tərkibinə 2 monosaxarid qalığı olan oliqosaxaridlərə deyilir
- E) molekul tərkibində 2 – OH qrupu olan monosaxaridə deyilir

431) Sual: Hansı birləşmənin tərkibində daha çox hidroksil qrupu vardır?

- A)** nişasta
- B) qliserin;
- C) riboza;
- D) qlükoza;
- E) fruktoza;

432) Sual: Qlükoza üçün hansı ifadə səhvdir?

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

433) Sual: Hansı ifadə səhvdir?

- A) nişasta α -qlükozanın qalıqlarından təşkil edilmişdir
- B) qlükoza monosaxariddir;
- C)** nişasta disaxariddir;
- D) saxaroza disaxariddir
- E) sellüloza polisaxariddir;

434) Sual: Metakril turşusu hansı maddə ilə birləşmə reaksiyasına daxil olur?

- A) C₂H₆
- B) HCl**
- C) CO₂
- D) Ca(OH)₂
- E) CuO

435) Sual: Propion turşusu hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur?

- A) Cu
- B) HCl
- C) CH₄
- D) C₆H₆
- E) Cl₂**

436) Sual: Akril turşusu hansı maddə ilə əvəzətmə reaksiyasına daxil olur?

- A) Na**
- B) Cl₂
- C) HCl
- D) NaOH
- E) NH₃

437) Sual: Propion turşusunu Beynəlxalq nomenklatura ilə adlandırın

- A) metan dikarbon turşusu
- B) metan turşusu
- C) etan turşusu
- D) propan turşusu**
- E) butan turşusu

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

- A) C₃H₇COOH
- B) C₆H₅COOH
- C) CH₃COOH**

D) C₂H₅COOH

E) HCOOH

439) Sual: Invert şəkər nədir?

- A) heyvan orqanizmində sintez olunan disaxaridə deyilir
- B) nişastanın fermentativ hidrolizindən alınan maltozaya deyilir
- C) saxarozanın fermentativ hidrolizindən alınan fruktoza və qlükoza qarışığına deyilir**
- D) saxarozanın fermentativ hidrolizindən alınan fruktoza və laktoza qarışığına deyilir
- E) qlikogenin fermentativ hidrolizindən alınan səməni şəkərinə deyilir

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

- A) yalnız II
- B) II, III
- C) I, II
- D) II, III, IV**
- E) I – V

441) Sual: Benzoy aldehidini hansı aromatik birləşmənin oksidləşməsindən almaq olar?

- A) ksilolun
- B) benzolun
- C) krezolun
- D) toluolun**
- E) stirolun

442) Sual: Hansı sıradə yalnız qaz halında olan yanacaq göstərilmişdir?

- A) neft, metan, hidrogen
- B) benzin, kerosin, ağac;
- C) daş kömür, mazut, metan;
- D) hidrogen, metan, propan;**
- E) metan, boz kömür, torf;

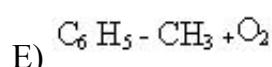
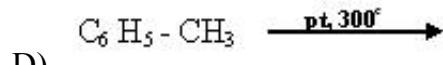
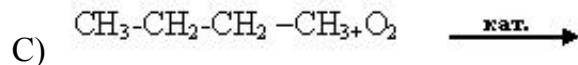
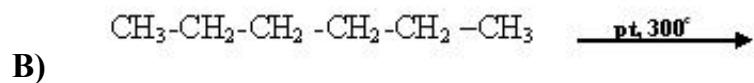
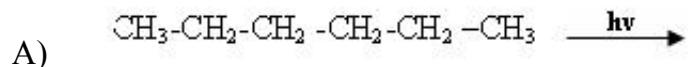
443) Sual: Benzol, toluol və etilen hansı maddələrlə reaksiyaya daxil olurlar?

- A) H₂
- B) NaOH;
- C) HCl;
- D) Na;
- E) Ag₂O;

444) Sual: Hansı ifadə toluola aid deyildir?

- A) KMnO₄-ün məhlunun rəngini dəyişmir.
- B) nitrolaşma zamanı partlayıcı maddə alınır;
- C) Benzolun homoloquduur;
- D) Oksidləşdikdə benzoy turşusu alınır;
- E) həllədici kimi işlədirilir;

445) Sual: Hansı reaksiya nəticəsində benzol alınır?



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

- A) xlortsikloheksan;
- B) heksaxlortsikloheksan;
- C) xlorbenzol;**
- D) 1,3,5- trixlorbenzol;
- E) heksaxlorbenzol;

447) Sual: Aromatik ketonu göstərin.

- A) aseton
- B) benzil spirti
- C) asetofenon**
- D) benzolaldehid
- E) metiletilketon

448) Sual: Benzoy turşusunu hansı aromatik karbohidrogenin oksidləşməsindən almaq olar?

- A) toluol**
- B) benzol
- C) stirol
- D) etilbenzol
- E) ksilol

449) Sual: Benzoy aldehidinin reduksiyasından hansı birləşmə alınır?

- A) krezoł
- B) benzofenon
- C) benzil spirti**
- D) asetofenon
- E) metilfenilketon

450) Sual: Benzoy turşusunun dekarboksilləşməsindən hansı birləşmə alınır?

- A) ksilol**
- B) toluol
- C) krezoł

- D) stirol
- E) benzol

451) Sual: Aromatik aldehidlərin aromatik ketonlardan fərqli reaksiyası hansıdır?

- A) O₂
- B) H₂
- C) HCN
- D) Ag₂O**
- E) CHO

452) Sual: Lovits tərəfindən hansı hadisə kəşf edilmişdir?

- A) mayelərin absorbsiyası
- B) kapilyar kondensləşmə
- C) mayelərin adsorbsiyası
- D) qazların absorbsiyası
- E) qazların adsorbsiyası**

453) Sual: Kimyəvi termodynamikanın I qanunu hansı qanunla əlaqədardır?

- A) kütlələrin təsiri qanunu ilə
- B) enerjinin udulması qanunu ilə
- C) enerjinin itməsi qanunu ilə
- D) enerjinin yaranması qanunu ilə
- E) enerjininitməməsi qanunu ilə**

454) Sual: Kimyəvi termodynamikanın I qanununda proseslərin əsasən hansı xassələri öyrənilir?

- A) istiliyin işə çevrilməsi
- B) istilik effektləri, enerji və istilik balansları**
- C) istilik hadisələri
- D) ekzotermik proseslər
- E) endotermik proseslər

455) Sual: Termodinamik parametrlər hansılardır?

- A) P, V, m, m₂, m₃
- B) P, V
- C) P, V, T, m
- D) P, V, T, C, m, m₂, m₃**
- E) C, m, m₂, m₃

456) Sual: Termodinamik sistem nədir?

- A) yalnız daxili mühitdə olan cisimlər qrupu
- B) xarici mühitdən təcrid edilmiş cisim və ya cisimlər qrupudur**
- C) daxili mühitdə olan cisimdir
- D) xarici mühitdə olan cisimlər qrupudur
- E) xarici və daxili mühitdə olan cisimdir

457) Sual: Termodinamika neçə yerə bölünür?

- A) 6
- B) 5
- C) 4
- D) 3**
- E) 2

458) Sual: Termodinamikanın əsasını neçə qanun təşkil edir?

- A) 5
- B) 1
- C) 2
- D) 3**
- E) 4

459) Sual: Fiziki-kimya elminin yaranması hansı alımların adı ilə bağlıdır

- A) Mendeleev – Klapeyron
- B) Qui-Çepmen**

C) Hibbs-Helmholts

D) Lomonosov – V. Beketov

E) Klapayron-Klauzius

460) Sual: Fiziki-kimya fənnindən ilk mühazirəni hansı alım aparmışdır?

A) Hibbs

B) A.Beketov

C) B.Lomonosov

D) Mendeleyev

E) Klauzius

461) Sual: Fiziki-kimyanın əsas tədqiqat üsullarına hansılar aiddir?

A) yalnız kalorimetrik

B) kvant mexanikası, termodynamiki, EPR, NMR

C) elektrik keçiriciliyi, elektroforez, elektroosmos

D) kolorimetrik, kalorimetrik-xromatoqrafik

E) EHQ, özlülük, səthi gərilmə

462) Sual: Fiziki-kimyanın mühüm problemlərinə hansı məsələlər daxildir

A) kompleksəmələgəlmə, kinetik davamlılıq, ikiqat elektrik təbəqəsi

B) kimyəvi tarazlıq, kimyəvi reaksiyanın sürəti, kimyəvi rabitə

C) maddənin aqreqat halı, molekulyar kinetik xassələr, koaqlıyasiya

D) optiki xassələr, diffuziya hadisəsi, elektrik keçiriciliyi

E) aqreqativ davamlılıq, sedimentasiya, sedimentasiya davamlılığı

463) Sual: Fiziki-kimyanın predmetini aşağıdakı hansı müddəalar ifadə edir?

A) kimyəvi proseslərin kimyəvi kinetika əsasında öyrənilməsi

B) kimyəvi proseslərin fiziki-kimyəvi analiz əsasında öyrənilməsi

C) kimyəvi proseslərin termodinamika qanunları əsasında öyrənilməsi

D) kimyəvi proseslərin kütlələrinin təsiri qanunu əsasında öyrənilməsi

E) kimyəvi proseslərin gedişinin fiziki-kimyanın qanunları əsasında öyrənilməsi

464) Sual: Fiziki-kimyanın yaranması hansı vaxta təsadüf edir?

- A) XIX əsrin ortalarına
- B) XIX əsrin əvvəllərinə
- C) XVIII əsrin ortalarına**
- D) XVIII əsrin əvvəllərinə
- E) XIX əsrin sonlarına

465) Sual: İlk katalitik reaksiyalar hansı alımlar tərəfindən kəşf edilmişdir?

- A) Hibbs-Helmholts
- B) Faradey-Qalvani
- C) Devi-Tenar**
- D) Yakobi-Daniel
- E) Klapeyron-Klauzius

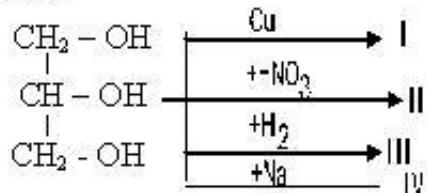
466) Sual: Etilenqlikol üçün hansı ifadə doğru deyildir?

- A) Lavsamin alınmasında tətbiq olunur.
- B) Cu(OH)₂ ilə təyin olunur
- C) natriumla reaksiyaya girir
- D) ikili spirtdir**
- E) suda yaxşı həll olur

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

- A) II, III,
- B) I, II**
- C) I, IV
- D) yalnız III
- E) II, III

Qliserin hansı reaksiyaya daxil olur?



468) Sual:

- A) I, IV
- B) I, II
- C) I, III
- D) II, IV**
- E) II, III

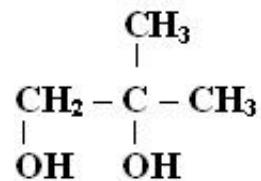
469) Sual: Etilenqlikol və qliserin üçün eyni olmayan nədir?

- A) suda və etanolda yaxşı həll olur
- B) çoxatomlu spirtdir
- C) zəhərlidir**
- D) şerbətə bənzər mayedir
- E) şirin dada malikdir

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

- A) y , z , x
- B) y , x , z
- C) z , x , y
- D) x , z , y**
- E) x , y , z

Coxatomlu spirti Beynelxalq üsulla adlandırın.



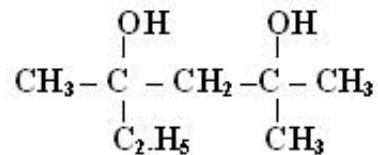
471) Sual:

- A) 2-metilpropandiol
- B) 2-metil-propandiol-1,2**
- C) propandiol-1,2
- D) 2-metilpropandiol-2,3
- E) butandiol-1,2

472) Sual: Vaqner reaksiyasında hansı oksidləşdirici götürülür?

- A) H₂O₂
- B) O₃
- C) O₂
- D) K₂CrO₇+4H₂SO₄
- E) KMnO₄+H₂O**

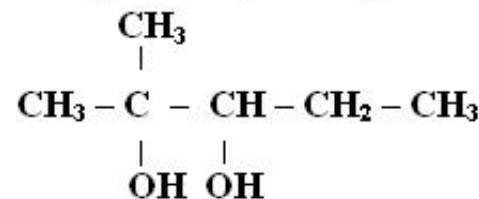
Birleşməni Beynəlxalq nomenklatura ilə adlandırın.



473) Sual:

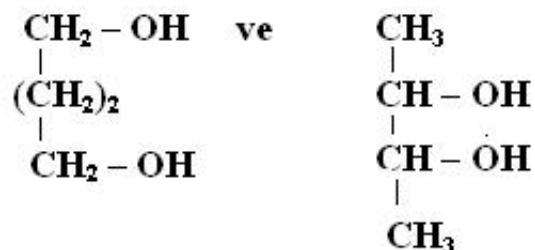
- A) 4-metil-2-etilpentandiol-2,4
- B) 3,5-dimetilhensandid-3,5;
- C) 2-metil-4-etilheksandiol-2,4;
- D) 2,4-dimetilheksandiol-2,4;**
- E) 2,2-dimetil-4-etilpentandiol1,3;

Birleşmeni Beynelxalq üsulla adlandırın.



474) Sual:

- A) 4-metilbutandiol-2,3
- B) 2-metilpentanol-2,3
- C) 2-metilpentandiol-2,3
- D) 4-metilpentandiol-3,4
- E) 2,3-dimetilbutandiol-3,4



Birleşmeler üçün hansı ifade doğrudur?

I. iki atomlu spirtdir II. izomerdir

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

475) Sual:

- A) I, II, III
- B) yalnız I
- C) yalnız II
- D) I, II**
- E) II, III

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

A) I, II, III

B) yalnız I

C) II, III

D) I, II

E) I, III

477) Sual: 0,2 molunun K metali il reaksiyasından (n.ş.) 6,72 H₂ qazı və 44 alkoqolyat alınır. Spirti müəyyən edin.

A) C₂H₄(OH)₂

B) C₄H₉OH

C) C₄H₈(OH)₂

D) C₄H₇(OH)₃

E) C₃H₅(OH)₃

478) Sual: İkiatomlu spirtin m qramının natriumla qarşılıqlı təsirindən (n.ş.) 8,96 l H₂ qazı ayrılır. Spirtin nisbi molekul kütləsini hesablayın.

A) 5m+2

B) 10 m

C) 5 m

D) 2,5 m

E) 20 m

479) Sual: Qliserin Beynaxalq üsulla necə adlanır ?

A) propantriol – 1,3

B) propanol – 1,2,3

C) propantriol – 1,2,3

D) propoentriol – 1,1,1

E) propandiol – 1,3

480) Sual:eksər reaksiyaların tərtibi:

A) 1, yaxud 3

B) 2

C) 3

D) 1, yaxud 2

E) 2 və ya 3

481) Sual: Bərk maddələrlə gedən kimyəvi reaksiyaların sürətinə hansı faktorlar təsir edir? I. qatılıq II. təzyiq III. temperatur

A) yalnız temperatur

B) I, II

C) II, III

D) I, III

E) yalnız II

482) Sual: Elektrolitlərin elektrolitik dissosiasiya nəzəriyyəsini kim kəşf etmişdir?

A) Nyuton

B) Arrenius

C) Butlerov

D) Lomonosov

E) Faradey

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

A) birləşmə reaksiyası

B) neytrallaşma reaksiyası

C) dönməyən reaksiyalar

D) dönən reaksiyalar

E) əvəzətmə reaksiyası

484) Sual: Xarici şərait dəyişkənliliyinin tarazlığa təsiri hansı alimlər tərəfindən öyrənilmişdir?

A) Hibbs-Helmholts

B) Le Şatelye

C) Quldberq Baaqe

D) Klaneyron Klauzius

E) Klaneyron Mendeleyev

485) Sual: Xarici şərait dəyişkənliyinin tarazlığa təsiri hansı alimlər tərəfindən öyrənilmişdir?

- A) Hibbs-Helmholts
- B) Le Şatelye**
- C) Quldberq Baaqe
- D) Klaneyron Klauzius
- E) Klaneyron Mendeleyev

486) Sual: Xarici şərait dəyişkənliyinin tarazlığa təsiri hansı prinsiplə izah edilir?

- A) Le Şatelye**
- B) Hibbs-Helmholts
- C) Quldberq-Baaqe
- D) Klaneyron-Mendeleyev
- E) Klaneyron-Klauzius

487) Sual: Katalizatorun təsirini artırın maddələr necə adlanır?

- A) antioksidant
- B) inhibitor
- C) oksidləşdirici
- D) promotor**
- E) reduksiyaedici

488) Sual: Katalizatorun təsirini yox edən maddələrə nə deyilir?

- A) katalitik zəhər**
- B) aktivator
- C) inhibitor
- D) oksidləşdirici
- E) reduksiyaedici

489) Sual: Kimyəvi reaksiyaların izoterm tənliyi hansı alım tərəfindən verilmişdir?

- A) Bolsman

- B) Quldberq
- C) Beketov
- D) Vant-Hoff**
- E) Vaaqe

490) Sual: Kimyəvi tarazlığa hansı faktor təsir etmir?

- A) reaksiya məhsulunun qatılığı
- B) temperatur
- C) təzyiq
- D) katalizator**
- E) qatılıq

491) Sual: Kimyəvi tarazlığı kəşf edən alim hansıdır?

- A) Henri
- B) Bertole
- C) Arrhenius
- D) Devi
- E) Le-Şatelye**

492) Sual: Kimyəvi tarazlıq sabiti dönən reaksiyalar üçün hansı amildən asılı deyildir?

- A) sürət sabitindən
- B) maddənin təbiətindən
- C) temperaturdan
- D) təzyiqdən**
- E) qatılıqdan

493) Sual: Kinetik tənlikdəki qatılıqların üstlərinin cəmi necə adlanır?

- A) şəraiti
- B) reaksiyanın əmsali
- C) sabiti
- D) tərtibi**

E) katılığı

494) Sual:Kütlələrin təsiri qanunu hansı alımlər tərəfindən verilmişdir?

- A) Betrolle-Beketov
- B) Hibbs-Heltholts
- C) Quldbərq-Baaqe**
- D) Klapeyron-Mendeleyev
- E) Klapeyron-Klauzius

495) Sual:Nernst istilik teoremini neçənci ildə vermişdir?

- A) 1918
- B) 1916
- C) 1908
- D) 1910
- E) 1906**

496) Sual:Reaksiyanın xüsusi tərtibini neçə üsulla təyin edirlər?

- A) 5
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 4**

497) Sual:Reaksiyanın sürətinin ölçü vahidi hansıdır?

- A) mol/san
- B) mol•l/san
- C) mol•san/l
- D) mol/l
- E) mol/l•san**

498) Sual: $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \leftrightarrow 2\text{SO}_3 + \text{Q}$ sistemində temperatur və təzyigi necə dəyişmək lazımdır ki, tarazlıq SO_3 -ün alınması istiqamətində yerini dəyişsin?

Temperatur təzyiq

- A) azaltmaq ; azaltmaq
- B) artırmaq; artırmaq
- C) artırmaq; azaltmaq
- D) dəyişməmək ; azaltmaq
- E) azaltmaq ; artırmaq

499) Sual:Hansı halda temperaturun və təzyigin azaldılması tarazlığı reaksiya məhsullarının əmələ gəlməsi istiqamətinə yönəldər?

- A) sual
- B) sual
- C) sual
- D) sual
- E) sual

500) Sual:Kimyəvi reaksiyaların sürətinin temperaturdan asılıq düstünü hansıdır?

- A) sual
- B) sual
- C) sual
- D) sual
- E) sual

501) Sual:Kimyəvi reaksiyanın sürəti hansı vahidlə ölçülür?

- A) mol/l*sən
- B) mol/sən
- C) təzyiq
- D) l/mol *dərəcə
- E) l/mol

502) Sual: KP tarazlıq sabiti hansı amillərdən asılıdır?

- A) kimyəvi potensialdan
- B) sürət mabitindən
- C) təzyiqdən
- D) qatılıqdan
- E) temperaturdan

503) Sual: Qatılığın dəyişməsi tarazlığa necə təsir göstərir?

- A) maddənin alınması istiqamətinə yönəldir
- B) tarazlıq minimum qiymət alır
- C) maddənin parçalanması istiqamətinə yönəldir
- D) tarazlığa təsir etmir
- E) tarazlıq maksimum qiymət alır

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

- A) 16
- B) 4
- C) 8
- D) 12
- E) 32

505) Sual: Temperatur əmsalı 2-yə bərabər olan reaksiyanın temperaturunu 20°C -dən 60°C -dək artırıldığda reaksiyanın sürəti neçə dəfə artar?

- A) 16
- B) 4
- C) 8
- D) 12
- E) 32

506) Sual: Temperatur əmsalı 2-yə bərabər olan reaksiyanın temperaturunu 20°C -dən 60°C -dək artırıldığda reaksiyanın sürəti neçə dəfə artar?

- A) 16

- B) 4
- C) 8
- D) 12
- E) 32

507) Sual: Temperaturun artması tarazlığa necə təsir göstərir?

- A) istilik effektini dəyişdirir
- B) ekzotermiki reaksiyani sürətləndirir
- C) endotermiki reaksiyani sürətləndirir**
- D) tarazlığı dəyişmir
- E) tarazlığın alınmasını sürətləndirir

508) Sual: Temperaturun azalması tarazlığa necə təsir göstərir?

- A) istilik effektini dəyişdirir
- B) tarazlığın alınmasını sürətləndirir
- C) endotermiki reaksiyani sürətləndirir
- D) tarazlığı dəyişmir
- E) ekzotersiki reaksiyani sürətləndirir**

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

- A) Quldberq Vaaqe
- B) izoterm
- C) izobar
- D) izoxor**
- E) Vant-Hoff

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

- A) Quldberq-Vaaqe
- B) izobar**
- C) izoxor
- D) izoterm

E) Vant-Hoff

511) Sual: $H_{2(q)} + O_{2(q)} = H_2 O_{(m)}$ reaksiyası üzre 90q su emele geldikde neçə kg istilik ayrılır?

- A) 1430
- B) 3860
- C) 472
- D) 824
- E) 2680

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

- A) 1,2,3
- B) 1,2
- C) yalnız 3
- D) 2,3,4
- E) 3,4

513) Sual: τ – nəyi göstərir?

- A) reaksiyanın qatılıq əmsali
- B) ikitərtibli reaksiyanın yarımparçalanma dövrü
- C) birtərtibli reaksiyanın sürəti
- D) ikitərtibli reaksiyanın qatılığı
- E) reaksiyanın sürət sabitidir

514) Sual: 0,2 mol HgO parçalandıqda 18kc istilik udulur. Cıvə 2-oksidin əmələqələnə istiliyini hesablayın(kc/mol)?

- A) -180
- B) -90
- C) +90
- D) 572

E) +180

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

- A) 483
- B) 143
- C) 286
- D) 320
- E) 572

516) Sual: 

- A) 4120
- B) 3800
- C) 2450
- D) 3280
- E) 4900

517) Sual: 

- A) 1248
- B) 2200
- C) 3620
- D) 2860
- E) 2840

518) Sual: 

- A) 3500
- B) 1200
- C) 850
- D) 2800
- E) 1412

519) Sual: 

- A) 1300
- B) 1100
- C) 2300
- D) 3600
- E) 4800

520) Sual: 

- A) 3271
- B) 3920
- C) 2850
- D) 1860
- E) 5400

521) Sual: 

- A) 750
- B) 860
- C) 1250
- D) 1000
- E) 260

522) Sual: 

- A) 2950
- B) 2700
- C) 4250
- D) 9813**
- E) 1860

523) Sual: 

- A) 2950
- B) 2700
- C) 4250
- D) 9813**
- E) 1860

524) Sual: 

- A) 57,2**
- B) 97
- C) 100
- D) 82
- E) 120

525) Sual: 

- A) 445**
- B) 560
- C) 280
- D) 320
- E) 472

526) Sual: Hansı ifadə doğrudur?

- A) həm homogen, həm də heterogen katalizdə faza əmələ gəlmir
- B) homogen katalizdə katalizator sərbəst faza təşkil edir
- C) heterogen katalizdə katalizator faza əmələ gətirmir
- D) heterogen katalizdə katalizator ayrıca sərbəst faza təşkil edir**
- E) homogen katalizdə faza əmələ gəlir

527) Sual: Standart şəraitdə aşağıdakı maddələrdən hansıların əmələ gəlmə enerjisi sıfır berabərdir? 1.Cu 2.CuO 3.Al 4.Al₂O₃ 5.CaCO₃

- A) 3,4
- B) 1,2**

C) 2,3,4

D) 1,3

E) 4,5

528) Sual: Reaksiyanın izoterm tənliyi hansı üsulla çıxarılır?

A) kimyəvi potensial

B) entropiya

C) kimyəvi taralıq

D) izobar potensial

E) izoxor potensial

529) Sual: Reaksiyanın gedisində alınan maddələrin təsiri ilə reaksiya sürətinin artmasına nə deyilir?

A) monogen kataliz

B) inhibitor

C) homogen kataliz

D) heterogen kataliz

E) avtokataliz

530) Sual: Reaksiyada iştirak edən maddələrin hər birinin qatılığının dəyişməsi-nə görə təyin edilən tərtib necə adlanır?

A) son

B) ümumi

C) xüsusi

D) ümumi və xüsusi

E) orta

531) Sual: Benzol və toluol qarışğını artıq miqdarda götürülmüş KMnO₄ ilə oksidləşdirdikdə qarışığın kütləsini 1/4 -i, yəni 5 qramı reaksiyaya daxil olmuşdur. Qarışqda benzolun kütləsini hesablayın.

A) 25

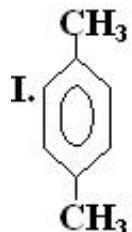
B) 5

C) 10

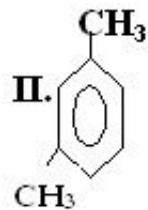
D) 15

E) 20

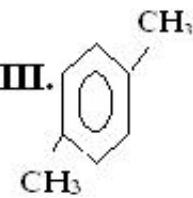
Maddeleri müəyyən edin.



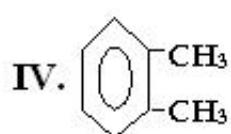
o-ksilol



m-ksilol

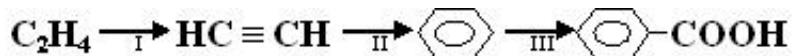


p-ksilol



532) Sual:

- A) II; III ; I,IV
- B) I..... ; II....., I.....II ; IV
- C) IV ;..... II ; I, III
- D) IV ;..... II, III; I
- E) II ;..... IV ;I,III



Sxemində hansı çevrilme birbaşa müümkün deyil?

- A) I, III
- B) yalnız I
- C) yalnız II
- D) yalnız III
- E) I, II

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

- A) I, III
- B) I, II
- C) III, IV

D) I, IV

E) II, III

535) Sual: Benzolun homoloqunu göstərin.

- A) heksin
- B) tsikloheksan
- C) heksan
- D) vinilbenzol
- E) toluol

536) Sual: Coxnüvəli aromatik birləşmələri göstərin. I. naftalin II. stirol III. antrasen IV. kumol

- A) III, IV
- B) I, II, III
- C) I, III
- D) II, III
- E) II, III, IV

537) Sual: Hansı maddələr toluolun homoloqudu? I. p – ksilol II. vinilbenzol III. benzol

- A) yalnız III
- B) I, III
- C) I, II, III
- D) II, III
- E) I, II

538) Sual: C₈H₁₀ – birləşməsinin neçə izomeri var?

- A) 6
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

539) Sual:Gümüş-güzgü reaksiyası hansı karbohidrat üçün xarakterikdir?

- A) sellüloza
- B) fruktoza
- C) saxaroza
- D) qlükoza**
- E) nişasta

540) Sual:Hansı xassə bütün monosaxaridlərə aid deyildir?

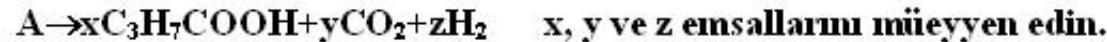
- A) hidroliz olunurlar**
- B) çoxatomlu spirtlərin xassələrini göstərirlər
- C) şirin dadlıdırular
- D) suda yaxşı həll olurlar
- E) kristallaşırlar

541) Sual:. Saxarozanın hidrolizindən hansı maddələr əmələ gəlir? I. alfa-qlükoza II. betta-qlükoza III. alfa-fruktoza IV. betta-fruktoza

- A) II, III
- B) I, III
- C) II, IV
- D) I, II
- E) I, IV**

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

- A) dezoksiriboza 4**
- B) qlükoza 5
- C) saxaroza 8
- D)) riboza 7
- E) fruktoza 5



543) Sual: x y z

- A) 1 ,..... 3, 1
- B)** 1 2, 2
- C) 1 ,..... 3 ,..... 2
- D) 2 ,..... 2, 1
- E) 2 ,..... 1, 2

544) Sual: 1. Qlükozanın hansı maddəyə qıcqırmasından CO_2 -2 alınır? I. süd turşusu II. yağ turşusu III. etil spirti

- A)** II, III
- B) yalnız I
- C) yalnız II
- D) yalnız III
- E) I, III

545) Sual: Qlükoza hansı reaksiyaya daxil olmur?

- A) efirləşmə
- B) reduksiya
- C) oksidləşmə
- D) qıcıraqma
- E)** hidroliz

546) Sual: Nisbi molekul kütlesi 324000 olan nişasta makromolekulunun tərkibindəki qlükoza qalıqlarının sayını müəyyən edin.

- A) 6000
- B) 1000
- C)** 2000
- D) 3000
- E) 5000

547) Sual: Polimerləşmə dərəcəsi m olan sellüloza molekulunda hidroksil qruplarının sayını müəyyən edin.

- A) $4 m$
- B) $2 m$
- C) $3 m$**
- D) m
- E) $3m/2$

548) Sual: $X \xrightarrow{\text{hidroliz}} n (\alpha\text{-qlükzoza})$ **x-i müəyyən edin.**

- A) saxaroza
- B) nişasta**
- C) sellüloza
- D) maltoza
- E) laktoza

549) Sual: Fotosintez prosesində 9 mol CO_2 udulursa neçə qram qlükzoza alınar?

- A) 150
- B) 270**
- C) 180
- D) 360
- E) 90

550) Sual: Monosaxaridlər üçün hansı ifadə doğru deyil?

- A) $\text{Cu}(\text{OH})_2$ -lə təyin oluna bilir
- B) hidrolizə uğrayır**
- C) çoxatomlu spirtdir
- D) polikondensləşmə reaksiyasına daxil olur
- E) fotosintez reaksiyası ilə sintez oluna bilir

551) Sual: Tərkibində 19% qarışığının 4 kq nişastadan neçə qram qlükzoza alınar?

- A) 1500
- B) 1620
- C) 3240
- D) 1800
- E) 810

552) Sual: Dezoksiribozanın tsiklik quruluşunda neçə hidroksil qrupu vardır?

- A) 2
- B) 4
- C) 3
- D) 5
- E) 6

553) Sual: α -qlükozadan hansı təbii polimer alınır?

- A) lavsan
- B) sellüloza
- C) zülal
- D) nuklein turşusu
- E) nişasta

554) Sual: Fotosintez prosesi üçün hansından istifadə olunmur?

- A) karbon qazı
- B) işıq
- C) su
- D) qlükoza
- E) xlorofil

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

- A) II, III
- B) I, II
- C) I, III

D) yalnız III

E) yalnız II

556) Sual:Hansı karbohidratın molekulunda 4-hidroksil qrupu vardır?

A) nişasta

B) fruktoza

C) riboza

D) dezoksiriboza

E) qlükoza

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

A) saxaroza

B) sellüloza

C) nişasta

D) metilformiat

E) yağ

558) Sual:Qlükozanın hansı növ qıçqırmasından bəsit maddə alınır? I. süd turşusu II. yağı turşusu III. spirt

A) II, III

B) yalnız I

C) yalnız II

D) yalnız III

E) I, III

559) Sual:Hansı birləşmənin tərkibində daha çox hidroksil qrupu vardır?

A) nişasta

B) qliserin

C) riboza

D) qlükoza

E) fruktoza

560) Sual:Hansı birləşmənin Zn tozu ilə qarşılıqlı təsirindən 2 - metilpropen alınar?

- A) 1,2 - dixlor- 2 - metilbutanın
- B) 1,2 - dixlor- 2 - metilpropanın**
- C) 2-xlor - 2 - metilpropanın
- D) 1,3 - dixlor - 2 - metilpropanın
- E) 1 - xlor-2 -metilpropanın

561) Sual:Hansı karbohidrogenin 3 litr yandıqda 9 litr CO₂ və 9 litr su buxarı alınar?

- A) C₄H₈
- B) C₂H₆
- C) C₂H₄
- D) C₃H₈
- E) C₃H₆**

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

- A) 0,4
- B) 0,05
- C) 1
- D) 0,2**
- E) 0,01

563) Sual:Hansı sıradə eyni maddənin adı verilmişdir?

- A) e) metanol, etanol, propanol
- B) anilin, amin benzil, fenil amin**
- C) b) qarışqa turşusu, etan turşusu, asetat turşusu
- D) c) metanol, fenol, benzol
- E) d) etanol, toluol, ksilol

564) Sual:Karbohidratlar üçün ümumi olan nədir?

- A) yod ilə goy rəng verir.

- B) gümüş güzgü reaksiyasına daxil olanlar;
- C) hidrolizə uğrayırlar;
- D) bərk maddələrdir (n.ş.)**
- E) süni lif alınmasında istifadə olunur;

565) Sual: Lipid sözü mənşəcə hansı mənəni ifadə edir?

- A) zülal
- B) şəkər;
- C) nişasta;
- D) yağı;**
- E) efir;

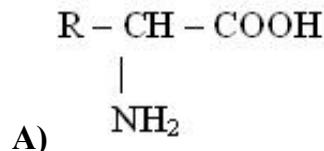
566) Sual: Adı şəraitdə heyvani və bitki yağları müvafiq olaraq hansı haldadırlar?

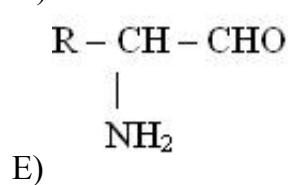
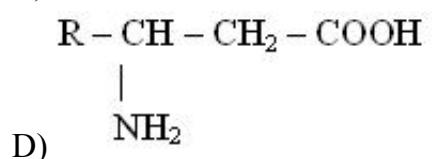
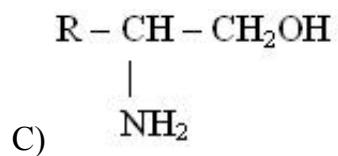
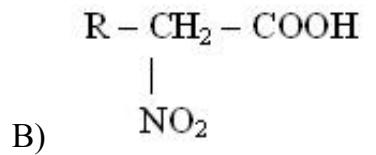
- A) heyvani - maye, bitki – həm bərk, həm maye
- B) hər ikisi maye;
- C) hər ikisi bərk;
- D) bərk, maye;**
- E) maye, bərk;

567) Sual: Aşağıdakılardan hansı sabunlaşma reaksiyası adlanır?

- A) yağların yüksək temperaturda struktur dəyişikliyinə məruz qalmasına
- B) turşu iştirakı ilə hidrolizinə
- C) yağların qələvi iştirakı ilə hidrolizinə**
- D) yağların turşunun iştirakı ilə dehidratasiyasına
- E) yağların qələvinin iştirakı ilə dehidratasiyasına

568) Sual: α -amin turşusunun formulunu göstərin.





569) Sual: Hansı ion bərk sabunun alınmasında istifadə olunur?

A) Li^+ ;

B) K^+

C) Ca^{2+}

D) Na^+

E) Pb^{2+}

570) Sual: Hansı metal ionu maye sabunun alınmasında istifadə olunur?

A) K^+

B) Pb^{2+}

- B) Ba^{2+}
C) Na^+
D) Ca^{2+}
E)

571) Sual: Polyarizasiya müstəvisini müəyyən bucaq altında sağa fırladan üzvi maddəni hansı işarə ilə göstərirler?

- A) (-)
B) D
C) L
D) DL
E) (+)

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

- A) 5
B) 1
C) 2
D) 3
E) 4

573) Sual: Laktidlər neçə üzvlü heterotsiklik mürəkkəb efirlərdir?

- A) 6
B) 1
C) 2
D) 3
E) 4

574) Sual: Alma turşusu haqqında hansı mülahizə doğrudur?

- A) İkiəsaslı üçatomlu oksitürşudur
B) ikiatomlu birəsaslı oksitürşudur

- C) biratomlu ikiəsaslı oksitürşudur
- D) ikiəsaslı amintürşudur
- E) ikiatomlu ikiəsaslı oksitürşudur

575) Sual: Optiki izomerlikdə $x=2n$ – düsturunda n-nəyi göstərir?

- A) optiki izomerlərin sayını
- B) fəza izomerlərinin sayını
- C) həndəsi izomerlərin sayını
- D) asimmetrik karbon atomlarının sayını**
- E) rasemat qarışığın sayını

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

- A) II, IV, V
- B) I, II
- C) I, III, V
- D) I, IV, V**
- E) III, V

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

- A) I, IV, V
- B) I, II, III
- C) I, II, V**
- D) I, II, IV
- E) II, III, IV

578) Sual: Alma turşusu hansı maddələrlə reaksiyaya girmir? I. NaOH II. CH₃OH III. Na₂SO₄ IV. HCl V. H₂O

- A) II, IV
- B) I, II
- C) II, III
- D) III, V**
- E) IV, V

579) Sual: Monoşaxaridlərin qıçqırmasından neçə mol süd turşusu alınır?

- A) 5
- B) 1
- C) 2**
- D) 3
- E) 4

580) Sual: β -oksitürşuları qızdırıldıqda hansı turşu alınır?

- A) doymuş 2-əsaslı
- B) doymuş 1-əsaslı
- C) doymamış 2-əsaslı
- D) α , β -doymamış 1-əsaslı**
- E) doymamış 1-əsaslı

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

- A) izomerləşmə
- B) hidrogenləşmə
- C) hidrotlaşma
- D) oksidləşmə**
- E) dehidrogenləşmə

582) Sual: Laktonlar hansı birləşmələrin qızdırılmasından alınır?

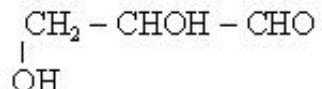
- A) ketoturşuların
- B) α -oksitürşuların
- C) β -oksitürşuların
- D) γ -oksitürşuların**
- E) α , β -doymamış turşuların

583) Sual: Limon turşusu neçə əsaslı karbon turşusudur?

- A) 5

- B) 1
 C) 2
D) 3
 E) 4

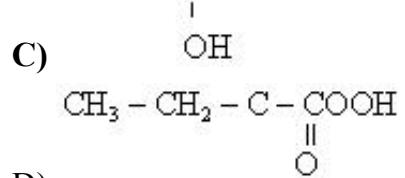
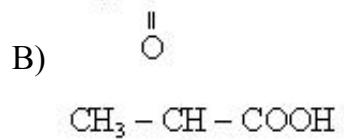
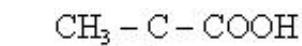
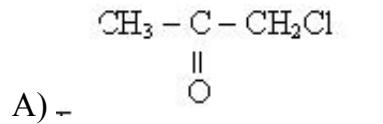
Qliserin aldehidindən? neçə? asimetrik karbon atomu var?

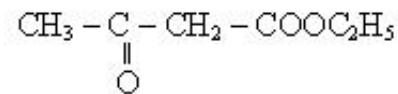


584) Sual:

- A) 5
B) 1
 C) 2
 D) 3
 E) 4

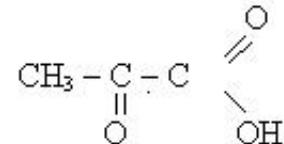
585) Sual: Hansı üzvi maddə optiki aktivdir? (



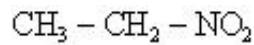


E)

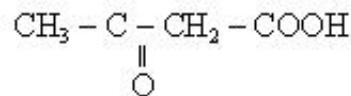
586) Sual: Oksitürşunu gösterin.



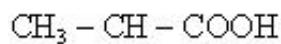
A)



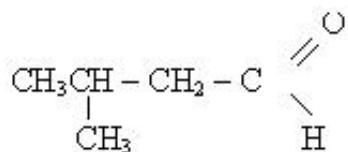
B)



C)

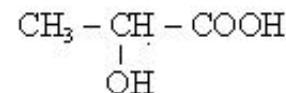


D)



E)

587) Sual: Süd turşusunun formulunu gösterin.

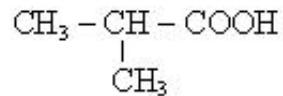


A)

B) CH₃COOH

C) C₁₇H₃₅COOH

D) CH₃CH₂COOH



E)

588) Sual: Sirkə turşusu hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur.

- A) Cu
- B) CH₄
- C) C₆H₆
- D) HCl
- E) Cl₂**

589) Sual: Mis-2 hidroksidlə oksidləşmə reduksiya reaksiyasına daxil olan karbon turşusunun formulunu göstərin.

- A) C₃H₇COOH
- B) C₆H₅COOH
- C) CH₃COOH
- D) C₂H₅
- E) HCOOH**

590) Sual: 0,1 molu 7,4 q olan doymuş birəsashlı karbon turşusunun fopmulunu müəyyən edin.

- A) C₄H₉COOH
- B) HCOOH
- C) CH₃COOH
- D) C₂H₅COOH**
- E) C₃H₇COOH

591) Sual: Sirkə turşusu üçün hansı reaksiya xarakter deyil?

- A) neytrallaşma
- B) efirləşmə
- C) oksidləşmə**

D) halogenləşmə

E) dehidratlaşma

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

A) I, III

B) yalnız I

C) yalnız II

D) yalnız III

E) I, II

593) Sual: Bir karbon atomuna iki metil, bir izopropil və bir karboksil qrupu birləşən maddəni Beynəlxalq nomenklatura ilə adlandırın.

A) 2,3-dimetilbutan turşusu

B) 2,2-dimetilpentan turşusu

C) 2,3-dimetilpentan turşusu

D) 2,2,3-trimetilbutan turşusu

E) 2,2-dimetilbutan turşusu

594) Sual: Hansı halda eyni maddələr verilmişdir? I. dimetilketon – aseton II. metil-etilikarbinol – propanol-2 III. sirkə turşusu – metan turşusu

A) I, III

B) yalnız I

C) yalnız II

D) yalnız III

E) I, II

595) Sual: Hansı birləşmə bromlu suyu rəngsizləşdirir?

A) 2-metilpropan

B) etan

C) asetilen

D) butan

E) benzol

596) Sual: Alkinlərdə neçə hidrogen atomu var?

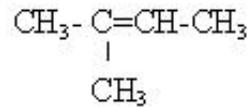
- A) $2n-1$
- B) $2n-2$**
- C) $2n$
- D) $2n+2$
- E) $2n+1$

597) Sual: Hansı sıradə yalnız maye yanacaq verilmişdir?

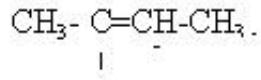
- A) neft, kerosin, daş kömür
- B) benzin, kerosin, mazut;**
- C) daş kömür, mazut, torf;
- D) benzin, kerosin, qonur kömür;
- E) metan, qonur kömür, torf;

C_nH_{2n-2} formulu hansı karbohidrogen? uyğundur?

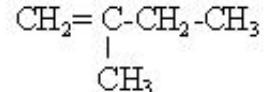
598) Sual:



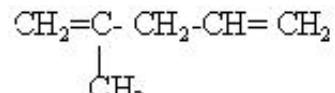
- A)
- B) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_3$;



- C)
- D)



- E)

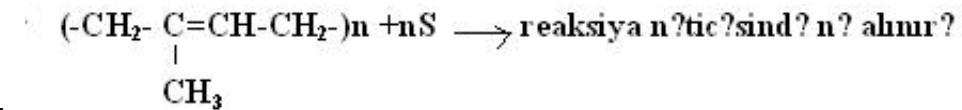


599) Sual: Alkadienlər üçün hansı reaksiya xarakterikdir?

- A) birləşmə
- B) əvəzətmə;
- C) hidroliz;
- D) polikondensasiya;
- E) dehidratlaşma;

600) Sual: Hansı maddənin dehydrogenləşməsindən izopren alınır?

- A) etil spirti
- B) buton;
- C) buten-1;
- D) 2-metilpentan;
- E) 2- metilbutan;



601) Sual:

- A) tüstüsüz barıt.
- B) kauçuk;
- C) rezin;
- D) zülal;
- E) duz;

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

- A) 80
- B) 20
- C) 40
- D) 50
- E) 60

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

- A) 52
- B) 13**
- C) 6,5
- D) 26
- E) 39

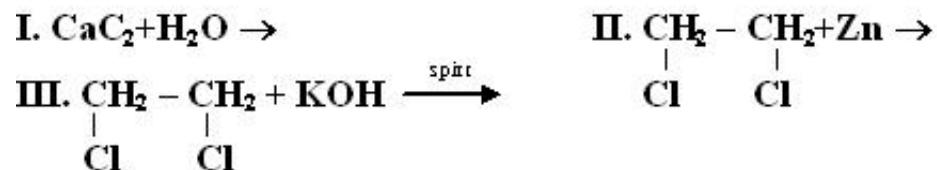
604) Sual: Hansı alkinin 10 qramı yandıqda 9 q su əmələ gəlir?

- A) C₆H₁₀
- B) C₂—H₂
- C) C₃H₄**
- D) C₄H₆
- E) C₅H₈

605) Sual: Alkinlər hansı ümumi formula malikdir?

- A) C_nH_{2n-2}**
- B) C_nH_{2n-4}
- C) C_nH_{2n}
- D) C_nH_{2n+2}
- E) C_nH_{2n-6}

Hansı reaksiyadan asetilen alınır?



606) Sual:

- A) I, III**
- B) yalnız I
- C) yalnız II

D) yalnız III

E) I, II

607) Sual: 6 mol asetilendən 75% çıxımıla neçə mol benzol alınar?

A) 3

B) 0,5

C) 1

D) 1,5

E) 2

608) Sual: 2 mol metanda olan hidrogen atomu neçə mol asetilendə vardır?

A) 8

B) 1

C) 3

D) 4

E) 6

609) Sual: Pentin-2-ni səmərəli üsulla adlandırın.

A) dietilasetilen

B) dimetilasetilen

C) metilizopropilasetilen

D) metilpropilasetilen

E) metiletilasetilen

610) Sual: 12,8 q kalsium-karbiddən alınan asetilendən neçə qram sirkə aldehydi almaq olar?

A) 13,2

B) 2,2

C) 4,4

D) 8,8

E) 11

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

- A) C₆H₁₀
- B) C₂H₂
- C) C₃H₄**
- D) C₄H₆
- E) C₅H₈

612) Sual: 1,2-dibrompentanın KOH-ın spirtdə məhlulu ilə qarşılıqlı təsirindən alınan maddəni müəyyən edin.

- A) pentin-1
- B) n-pantan
- C) penten-2
- D) penten-1
- E) pentin-2

Hansi birleşmeler mis(1) oksidin ammonyakda mehlulu ile reaksiyaya daxil olur?

- 1. H – C ≡ C – H**
- 2. CH₃ – CH₂ – C ≡ CH**
- 3. CH₃ – C ≡ C – CH₃**

613) Sual:

- A) 1, 2, 3
- B) yalnız 1
- C) yalnız 2
- D) yalnız 3
- E) 1,2**

614) Sual: Dispers sistemlərin elektrokinetik xassələrini ilk dəfə kim tədqiq etmişdir?

- A) Ləngmyur
- B) Nikolson**
- C) Perren

D) Kvinke

E) Qrem

615) Sual: Elektroforez hadisəsi hansı alım tərəfindən kəşf edilmişdir?

A) Peskov

B) Qurviç

C) Ləngmyur

D) Qrem

E) Reys

616) Sual: Elektroforezin əks hadisəsini kim kəşf etmişdir?

A) Tindal

B) Qrem

C) Dorn

D) Butlerov

E) Faradey

617) Sual: Refraksiya neçə cür olur?

A) 5

B) 1

C) 2

D) 3

E) 4

618) Sual: Elektrik keçiriciliyinə görə keçicilər neçə növə ayrıılır?

A) 5

B) 1

C) 2

D) 3

E) 4

619) Sual:Hansı qrup maddələr sənayedə elektroliz üsulu ilə alınır?

- A) Na, P, S
- B) Na, Ca, Cl₂**
- C) P, Al, N₂
- D) Cl₂, N₂, Fe
- E) K, Si, C

620) Sual:Mitsella hansı hissələrdən təşkil olunmuşdur?

- A) köpük və geldən
- B) köpük və tozdan
- C) mitselladan və mitsella mayesindən**
- D) yalnız mitsella mayesindən
- E) duman və tozdan

621) Sual:Mitsella nəzəriyyəsini hansı alımlər vermişlər?

- A) Vaaqe, Quldbərq
- B) Qrem, Qardi
- C) Eynşteyn, Pauli
- D) Dumanski, Peskov**
- E) Reys, Lomonosov

622) Sual:Mitsella nəzəriyyəsini hansı alımlər vermişlər?

- A) Vaaqe, Quldbərq
- B) Qrem, Qardi
- C) Eynşteyn, Pauli
- D) Dumanski, Peskov**
- E) Reys, Lomonosov

623) Sual:Mitsella üçün hansı ifadə doğrudur?

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

- C) suspenziyalarda dispers mühit mitsella adlanır
- D) gellərdə dispers mühit mitselladır
- E) mitsellanın nüvəsi amorf quruluşludur

624) Sual: Mitsellanın əsas kütləsini nə təşkil edir?

- A) nüvə
- B) atom
- C) molekul
- D) elektron
- E) neytron

625) Sual: Elektroforez prosesinin praktiki əhəmiyyəti.

- A) mayelərin qaynama temperaturunun təyinində
- B)** emulsiyalardan, suspenziyalardan və zollardan hissəcikləri metal səthin üzərinə çökdürmək üçün
- C) qazların təmizlənməsində
- D) bərk maddələrin ərimə temperaturunun təyinində
- E) qazların mayelərdə həll olmasının öyrənilməsində

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

- A) koaqulyasiya
- B) sublimasiya
- C)** elektroforez
- D) dissosiasiya
- E) elektroliz

627) Sual: İkiqat elektrik təbəqəsi nədir?

- A) adsorbsiya
- B) məhlulda turşuların dissosiasiyyası
- C)** bərk faza səthində molekulun dissosiasiyyası
- D) məhlulda əsasların dissosiasiyyası
- E) desorbsiya

628) Sual: Liofob məhlul neçə hissədən ibarətdir?

- A) 5
- B) 1
- C) 3
- D) 4
- E) 2**

629) Sual: Mitsellanın xarici sahəsi hansı təbəqədən ibarətdir?

- A) desorbsiya
- B) adsorbsiya, desorbsiya
- C) adsorbsiya və diffuziya**
- D) yalnız diffuziya
- E) yalnız adsorbsiya

630) Sual: Nə mitsellanın kolloid hissəciyi adlanır? I. birlikdə nüvə ilə adsorbsiya təbəqəsi II. yalnız nüvə III. adsorbsiya təbəqəsi

- A) I, III
- B) yalnız II
- C) yalnız III
- D) yalnız I**
- E) II, III

631) Sual: Saxarozanın hidrolizindən hansı maddələr alınır?

- A) fruktoza və riboza
- B) qlükoza
- C) fruktoza
- D) qlükoza və fruktoza**
- E) qlükoza və riboza

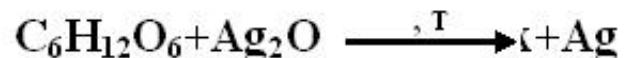
632) Sual: Sellüloza makromolekulunun elementar həlqəsində neçə hidroksil qrupu vardır?

- A) 5

- B) 1
- C) 2
- D) 3**
- E) 4

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

- A) II, III
- B) I, III**
- C) I, II
- D) I, IV
- E) III, IV



x – maddəsinə müəyyən edin.

634) Sual:

- A) fruktoza
- B) etil spiriti
- C) qlükon turşusu**
- D) yağı turşusu
- E) süd turşusu

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

- A) I, IV
- B) II, III**
- C) I, III
- D) II, IV
- E) I, II

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

- A) saxaroza
- B) nitrobirləşmə
- C) mürəkkəb efir**
- D) sadə efir
- E) qlükoza

637) Sual: Sellüloza nədə həll olur?

- A) Cu(OH)-ın ammonyakda məhlulunda**
- B) suda
- C) etil spiritində
- D) ammonyaklı suda
- E) asetonda

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

- A) II, IV
- B) I, II
- C) I, III
- D) I, IV
- E) II, III**

639) Sual: Hansı karbohidrat nişastanın hidroliz məhsulu adlanır?

- A) riboza
- B) maltoza
- C) saxaroza
- D) qlükoza**
- E) fruktoza

640) Sual: Nişasta hansı monosaxariddən əmələ gəlir?

- A) fruktoza
- B) qlükoza və fruktoza

- C) β -qlükoza
- D) α və β -qlükoza
- E) α -qlükoza

641) Sual: Amfoter xassəli maddələri göstərin. I. Al_2O_3 II. qlisin III. sirkə turşusu IV. NaOH

- A) II, III
- B) I, II**
- C) I, III
- D) I, II, III
- E) I, III, IV

642) Sual: Aminsirkə turşunun əmələ gətirdiyi tetrapeptidin molyar kütləsi neçə qramdır?

- A) 228
- B) 300
- C) 282
- D) 246
- E) 264**

643) Sual: İki müxtəlif aminturşudan maksimum neçə dipeptid əmələ gələ bilər?

- A) 5
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 4**

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

- A) 40000
- B) 10000
- C) 20000**
- D) 30000
- E) 15000

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

- A) 86
- B) 100
- C) 103**
- D) 110
- E) 117

646) Sual: Bir karbon atomuna amin qrupu, karboksil qrupu, izobutil və metil radikalı birləşmiş maddəni səmərəli üsulla adlandırın.

- A) 4-amin-2,4-dimetilpentan turşusu
- B) alfa-amin-betta,qamma-dimetilvalerian turşusu**
- C) alfa,qamma-dimetil-alfa-aminvalerian turşusu
- D) 2-amin-2,4-dimetilpentan turşusu
- E) alfa-amin-qamma-metilkapron turşusu

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

- A) 5
- B) 0,5
- C) 1
- D) 1,5**
- E) 2

648) Sual: Hansı qrup maddələrlə aminturşular reaksiyalara daxil olmurlar?

- A) H₂SO₄, HBr, Na
- B) HCl, Ca, CH₃OH
- C) NaOH, ZnS, BaCl₂
- D) CuSO₄, Ag, CaCl₂**
- E) C₂H₅OH, Ba(OH)₂, CaO

649) Sual: Aminsirkə turşusu üçün hansı ifadə səhvdir?

- A)** aminpropion turşusu ilə mürəkkəb efir əmələ gətirir

- B) sulu məhlulu neytraldır
- C) polikondensləşmə reaksiyasına daxil olur
- D) xlorid turşusu ilə reaksiyaya daxil olur
- E) amfoter xassəlidir

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

- A) 45
- B) 9**
- C) 18
- D) 27
- E) 36

651) Sual: 4 mol tripeptid əmələ gəldikdə neçə mol su ayrılır?

- A) 11
- B) 2
- C) 6
- D) 4
- E) 8**

2. Hansı reaksiyalar aminturşuların esasi xassesini eks etdirir?

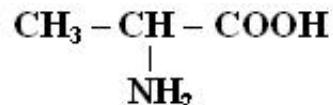
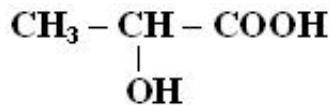
- I.** $\text{NH}_2 - \text{R} - \text{COOH} + \text{HCl} \rightarrow$
- II.** $\text{NH}_2 - \text{R} - \text{COOH} + \text{NaOH} \rightarrow$
- III.** $\text{NH}_2 - \text{R} - \text{COOH} + \text{ROH} \rightarrow$

652) Sual:

- A) II, III
- B) yalnız I**
- C) yalnız II
- D) I, III
- E) yalnız III

653) Sual: Aminsirkə turşusunun əmələ gətirdiyi tetrapeptidin nisbi molekul kütləsini müəyyən edin.

- A) 228
- B) 300
- C) 282
- D) 500
- E) 246



Maddeleri üçün ümumi oları nedir?

- I. esasla reaksiyaya daxil olur**
- II. turşularla duz eñele getirir**
- III. suda mehlulu indikatora tesir etmir**
- IV. Asimetrik karbon atomu saxlayır**

654) Sual:

- A) I, III
- B) I, II
- C) III, IV
- D) I, IV**
- E) II, III

655) Sual: Aminturşular üçün hansı ifadə səhvdir?

- A)** bir-bir ilə reaksiyaya daxil olaraq mürəkkəb efir əmələ gətirir
- B) kristallik maddə olub suda həll olur
- C) spirtlərlə mürəkkəb efirlər əmələ gətirir
- D) bir-biri ilə reaksiyaya daxil olaraq peptid rabitəsi əmələ gətirir
- E) qələvilərlə, turşularla reaksiyaya daxil olur

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

- A) yalnız I
- B) I, II, III
- C) yalnız II
- D) II, III
- E) I, III

657) Sual: Tripeptid alındıqda neçə mol su ayrılır?

- A) 5
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 4

658) Sual: Zülalların hidrolizindən hansı birləşmə alınar?

- A) mürəkkəb efirlər
- B) ali spirtlər
- C) karbon turşuları
- D) aminlər
- E) aminturşular

659) Sual: Zülalların qatı azot turşusu ilə qarşılıqlı təsirindən hansı rəng alınar?

- A) qırmızı
- B) yaşıl
- C) sarı
- D) mavi
- E) moruğu

660) Sual: Hansı ifadə doğrudur? I. zülallar əsasən β -aminoturşulardan əmələ gəlir II. zülallar qatı HNO₃-lə sarı rəng verir III. zülallarda peptid əlaqəsi vardır

- A) I, III
- B) I, II, III
- C) I, III
- D) yalnız I
- E) II, III

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

- A) C₅H₁₂
- B) CH₄;
- C) C₂H₆;
- D) C₃H₈;
- E) C₄H₁₀;

662) Sual: Tərkibində n sayda karbon atomu olan alkanın yanmasından neçə qram su alınır? Mr(H₂O)=18.

- A) 9(n+1)
- B) a) 18n;
- C) 18(n+1);
- D) 18(n-1);
- E) 9n;

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

- A) 2,3-dimetilbutan
- B) 2,2-dimetilbutan
- C) Propan
- D) 2-metil propan
- E) 2-metilbutan

664) Sual: Hansı maddə dimetilefirinin izomeridir?

- A) sirkə turşusu
- B) etil spirti;
- C) metil spirti;

D) aseton;

E) qarışqa turşusu;

665) Sual: Spirtin 0,1 molu Na ilə reaksiyasından 0,1 mol H₂ və 10,6 qram alkoqolyat alınır. Spirtin molekul kütləsini tapın. Ar(Na)=23, Ar(C)=12, Ar(O)=16

A) 118

B) 62

C) 76

D) 90

E) 104

666) Sual: Hansı sıradə maddələr əsasi xassənin azalmasına görə düzülmüşdür.

A) Dimetilamin>metilamin>ammonyak>anilin

B) Ammonyak>anilin> metilamin>dimetilamin

C) Metilamin > dimetilamin > ammonyak > anilin

D) Anilin>ammonhyak>metilamin >dimetilamin

E) Anilin>metilamin>dimetilamin>ammonyak

667) Sual: 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.

A) I,IV

B) I,II

C) III,IV

D) I,III

E) II,IV

668) Sual: Propilamin hansı maddə ilə reaksiyaya daxil olur.

A) Cu(OH)₂

B) H₂O

C) KOH

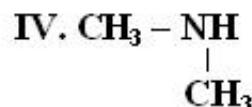
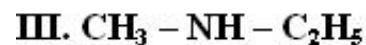
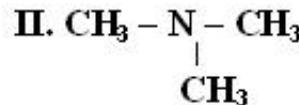
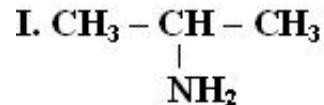
D) KBr

E) C6H6

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

- A) 2, 3
- B) yalnız 1
- C) yalnız 2
- D) yalnız 3
- E) 1, 2

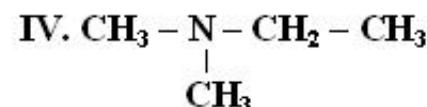
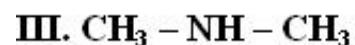
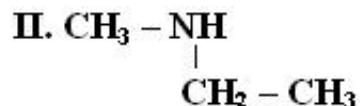
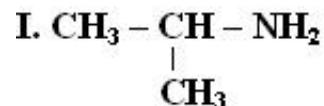
İkili aminleri müeyyen edin.



670) Sual:

- A) II, IV
- B) yalnız I
- C) yalnız III
- D) I, III
- E) III, IV

İzomer maddələri müeyyen edin.



671) Sual:

A) II, III

B) I, II

C) III, IV

D) I, III

E) II, IV

672) Sual: C₅H₁₃N tərkibli neçə üçlü amin var.

A) 3

B) 1

C) 5

D) 4

E) 2

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

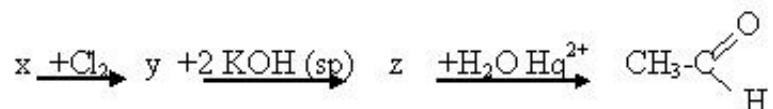
A) 3 - amin - 2,2dimetilbutan

B) 3 - amin-2,3-dimetilbutan

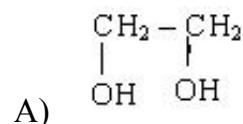
C) 2 - amin - 2,3 - dimetilbutan

D) 2 - amin - 2 - metilpentan

E) 2 - amin - 3,3 - dimetilbutan



674) Sual: X maddəsinin müəyyən edin



B) CH₂=CH₂

C) CH₃CH₂OH

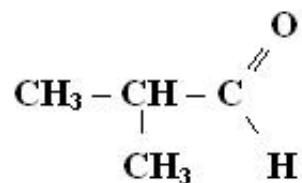
D) HC=CH

E) HCHO

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

- A) 86
- B) 30
- C) 44**
- D) 46
- E) 58

Maddenin semereli üsulla adlandırın.



676) Sual:

- A) dimetilsirkə aldehydi**
- B) izopropil qarışqa aldehydi
- C) 2-metilpropanol-1
- D) 2-metilpropion aldehydi
- E) etilsirkə aldehydi

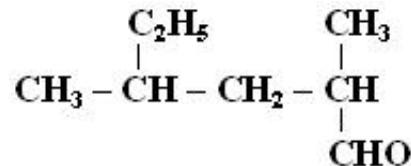
677) Sual: Doymuş biratomlu spirtin 3,7 qramı oksidləşdikdə 0,05 mol keton əmələ gəlir. Ketonun molyar kütləsini hesablayın.

- A) 37
- B) 148
- C) 144**
- D) 74
- E) 72

678) Sual: 2-metilpentanon-3 hansı birləşmənin oksidləşməsi nəticəsində alınır?

- A) 3-metilpentanol-3**

- B) heksanol-2
- C) 2-metilpentanol-1
- D) 2-metilpentanol-3**
- E) 3-metilpentanol-2



Birleşmeni Beynelxalq üsulla adlandırın.

679) Sual:

- A) 2,4-dimetil-4-etilpentanal
- B) 2-metil-4-etilbutanal
- C) 2,4-dimetilheksanal**
- D) 2-metilheksanal
- E) 2-metil-4-etilpentanal

680) Sual: Hansı maddə karbohidratlara aid deyildir?

- A) süd turşusu**
- B) nişasta
- C) sellüloza
- D) saxaroza
- E) dezoksiriboza

681) Sual: Hansı sıradakı karbohidratlar yalnız monosaxaridlərə aiddir?

- A) fruktoza, saxaroza, sellüloza
- B) qlükoza, saxaroza, nişasta
- C) fruktoza, riboza, saxaroza
- D) qlükoza, fruktoza, riboza**
- E) qlükoza, maltoza, sellüloza

682) Sual: Sellüloza hansı monosaxariddən əmələ gəlmışdır?

- A) fruktoza
- B) qlükoza və fruktoza
- C) α -qlükoza
- D) β -qlükoza**
- E) α və β -qlükoza

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

- A) maltoza
- B) qlükoza**
- C) saxaroza
- D) nişasta
- E) sellüloza

684) Sual: Qlükozanın reduksiyasından hansı maddə alınır?

- A) yağı turşusu
- B) qlükon turşusu
- C) süd turşusu
- D) altiatomlu spirt**
- E) karbohidrat

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

baxınayaq karbohidratlara aid deyildirlər?



685) Sual:

- A) yalnız II
- B) II,IV**
- C) I,II
- D) II,III
- E) yalnız I

Hansı maddərin ümumi formulu $C_n(H_2O)_m$ formuluna uyğun olduğunu?

baxmayaraq karbohidratlara aid deyildirlər?

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

686) Sual:

- A) II, III, IV
- B) I,II;
- C) I, IV;
- D) II,IV;**
- E) yalnız II;

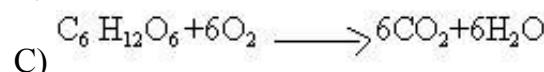
687) Sual: Hansı karbohidrat suda yaxşı həll olur və turş mühitdə hidrolizə uğrayır?

- A) riboza
- B) Qlükoza;
- C) fruktoza;
- D) Saxaroza;**
- E) Sellüloza;

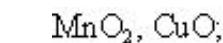
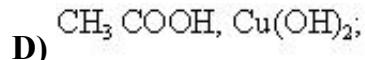
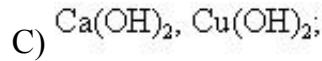
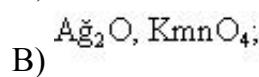
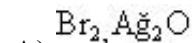
688) Sual: Fotosintez reaksiyasını göstərin:



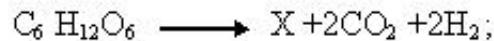
A)



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



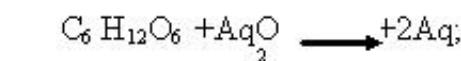
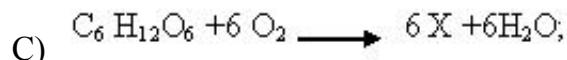
690) Sual: Hansı reaksiyada X süd turşusudur?



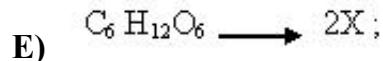
A)



B)



D)



Qlükozanın qıçqırması zamanı 920 q etil spirti alınır. Bu prosesdən neçə litr

karbon qazı alınır? $\text{Mr}(\text{C}_2\text{H}_5\text{OH})=46$

691) Sual:

A) 4,48

B) 44,8

C) 448

D) 224;

E) 112;

692) Sual: Xətti quruluşlu qlükozanın molekulunda neçə ikili karbon atomu vardır?

- A) 1
- B) 2
- C) 4**
- D) 3
- E) 5

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

- A) 60
- B) 180
- C) 360
- D) 50
- E) 90**

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

- A) I, IV
- B) I, II
- C) III, IV
- D) I, III**
- E) II, IV

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

- A) 56
- B) 11,2
- C) 22,4**
- D) 33,6
- E) 44,8

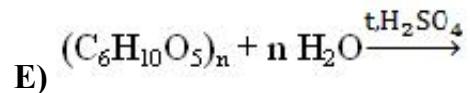
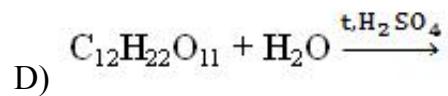
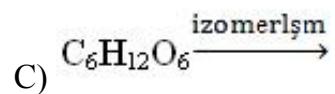
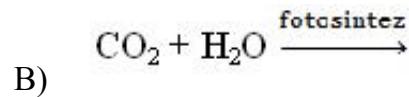
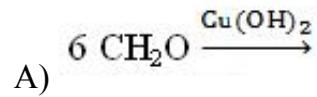
696) Sual: Hansı maddələr zəhərlidir? 1) Etilenqlikol; 2. Fruktoza; 3. Fenol; 4. Metanol

- A) 2, 3, 4
 B) 1, 2;
 C) 2, 3;
 D) 3, 4;
 E) 1, 3, 4;

697) Sual: Doymuş 1 atomlu spirtdən əmələ gəlmış sadə efirin molyar kütləsi 74-dür. Spirtin formulunu göstərin.

- A) CH₃COOH
 B) a) C₄H₉OH;
 C) CH₃OH;
 D) C₃H₇OH;
 E) C₂H₅OH;

698) Sual: Sənayedə qlükoza necə alınır?



699) Sual: Kumilə olunmuş dieni göstərin.

- A) CH₂=C(Cl)-CH=CH₂

- B) $\text{CH}_2 = \text{CH}-\text{CH} = \text{CH}_2$
- C) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}_2$
- D) $\text{CH}_2=\text{C}=\text{CH}_2$**
- E) $\text{CH}_2=\text{C}-(\text{CH}_3)-\text{CH}=\text{CH}_2$

700) Sual: Bunlardan hansı divinilin formuludur?

- A) $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$
- B) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}-\text{CH}_2\text{OH}$
- C) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{OH}$
- D) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
- E) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$**