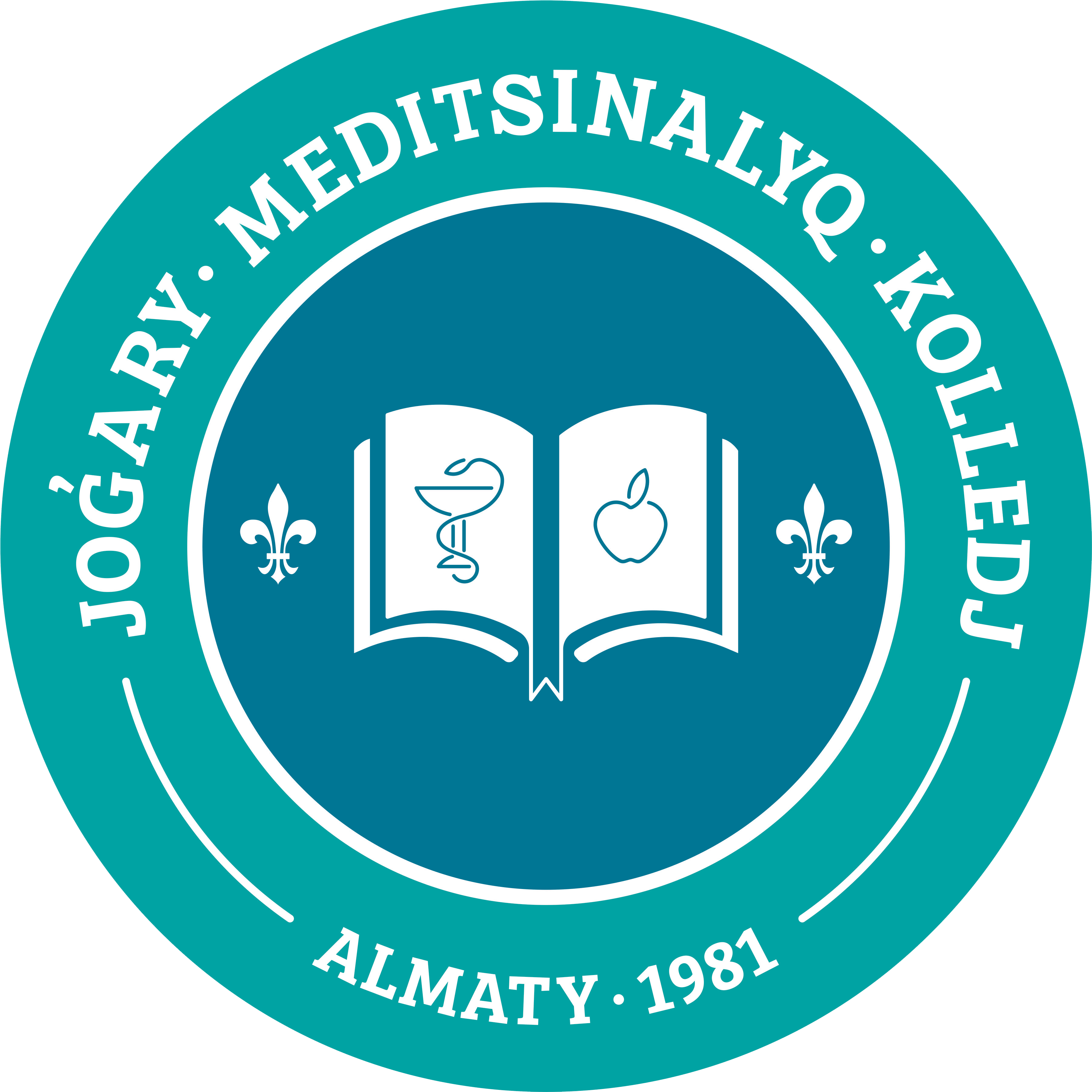
**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МИНИСТРЛІГІ**

**АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ БАСҚАРМАСЫ**

**ШЖҚ КМК «ЖОҒАРЫ МЕДИЦИНАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ»**



|  |
| --- |
| «Бекітемін» Директордың оқу - тәрбие жұмысы  жөніндегі орынбасары  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.Д. Алибекова  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ ж |

Аралық бақылауға арналған тест сұрақтары

Пән: Химия

Мамандығы: 09120100 Емдеу ісі

Біліктілігі: 4S09120101 «Фельдшер»

Мамандығы: 09130100 «Мейіргер ісі»

Біліктілігі: 4S09130103 – «Жалпы практикадағы мейіргер»

Мамандығы: 09140100 Лабораторная диагностика

Біліктілігі: 4S09140101«Медициналық лаборант»

Мамандығы: 09110100 «Стоматология»

Біліктілігі: 4S09110102 «Дантист»

Курс - 1

Семестр –2

Жалпы сағат/кредит саны - 144

**Алматы, 2022**

Аралық бақылауға арналған тест сұрақтарын құрастырған:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Турлубекова У. Б – химия пәнінің жоғары дәрежелі оқытушысы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Бекбатырова Г.А. – химия пәнінің жоғары дәрежелі оқытушысы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Тюлебаева А.Ж. – химия пәнінің оқытушысы

09120100 Емдеу ісі, 09130100 «Мейіргер ісі»; 09140100 Лабораторная диагностика;

09110100 «Стоматология» мамандығы бойынша оқу жұмыс жоспары негізінде

**ЦӘК отырысында қаралды және ұсынылды «Арнайы пәндер» № 4**

"\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 ж., хаттама № \_\_\_\_\_

ЦӘК төрайымы м.а. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кленина Т.В.

**ҒӘБ басшысымен қаралды** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.А. Амрина

**Әдістемелік кеңестің отырысында қаралды және мақұлданды**

№ \_\_\_ хаттама "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ж

ӘК төрайымы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.Д. Алибекова

1. <question> Органикалық қосылыстардың химиялық құрылымының теориясын құрған ғалым:

<variant> **А.М.Бутлеров**

<variant> М.В.Ломоносов

<variant> Д.И.Менделеев

<variant> Я.Берцелиус

<variant>Н.Бор

2.<question> Қай органикалық қосылыстардың қатарында тек алкандар орналасқан:

<variant> **С2Н6, С3Н8, С4Н10;**

<variant> С2Н2, С4Н8, С6Н6;

<variant> С10Н20, С8Н16, С3Н6;

<variant> СН4, С2Н4, С4Н6.

<variant> С2Н2, CH4, C3H6

3. <question> CnH2n жалпы формуласы бар қосылыстарға жатады:

<variant> **циклогексан**

<variant> бензол

<variant> гексан

<variant> гексин

<variant> пентан

4. <question> Алкандарға қандай байланыс тән:

<variant> **σ- байланыс**

<variant> қос байланыс

<variant> жалғыз

<variant> π- байланыс

<variant> үш еселі байланыс

5.<question> Алкан молекулаларындағы валенттілік бұрышы мен С-С байланыс ұзындығы

<variant> **0,154 нм, 109°28´**

<variant> 0,120 нм, 120°

<variant> 0,140 нм, 120°

<variant> 0,134 нм, 109°28´

<variant> 0,120 нм, 180°

6.<question> Метан молекуласына қандай геометриялық пішін тән:

<variant> **тетраэдр тәрізді**

<variant> сызықты

<variant> көлемді

<variant> тегіс

<variant> үшбұрыш тәрізді

7. <question> Арендердің жалпы формуласы:

<variant> **CnH2n -6**

<variant> CnH2n

<variant> CnH2n -2

<variant> CnH2n +2

<variant> CnH2n -4

8.<question> Бутадиен-1,3 қандай көмірсутектер тобына жатады

<variant> **қанықпаған**

<variant> қаныққан

<variant> ароматтық

<variant> циклопарафинге

<variant> парафиндерге

9. <question> Метаналь мен формальдегид бір-біріне:

<variant> **екеуі де бір зат**

<variant> гомологтар

<variant> құрылымдық изомерлер

<variant> геометриялық изомерлер

<variant> энантиомер

10. <question> 2C2H5Cl+2Na=C4H10+2NaCl реакциясының атауы...

<variant> **Вюрц реакциясы**

<variant> Коновалов реакциясы

<variant> Зинин реакциясы

<variant> Лебедев реакциясы

<variant> Қараш эффектісі

11.<question> Крахмал гидролизінің соңғы өнімі

<variant> **глюкоза**

<variant> фруктоза

<variant> мальтоза

<variant> декстриндер

<variant> лактоза

12. <question> Дисахаридтарға жатады:

<variant> **сахароза**

<variant> целлюлоза

<variant> крахмал

<variant> глюкоза

<variant> фруктоза

13. <question> Глюкозаға жатады:

<variant> **моносахарилтер**

<variant> дисахаридтер

<variant> олигосахаридтер

<variant> полисахаридтер

<variant> пентозалар

14.<question> Карбонил тобында молекулалар бар қоысылыстар:

<variant> **альдегидтерде**

<variant> күрделі эфирлерде

<variant> карбон қышқылдарда

<variant> спирттерде

<variant> сабындарда

15.<question> 1,4- Диметилбензолдың рационалды номенлатура бойынша атауы:

<variant> **пара ксилол**

<variant> орто ксилол

<variant> толуол

<variant> мета ксилол

<variant> кумол

16.<question> Мына тізбектегі Х және У заттары: CH4 → X → C6H6 → У → C6H5OH

<variant> **ацетилен, хлорбензол**

<variant> бензол, толуол

<variant> этанол, хлорэтан

<variant> бензол, хлорбензол

<variant> ацетилен, бензол

17.<question> Фенолдың формуласы:

<variant> **C6H5OH.**

<variant> C6H5Cl.

<variant> C6H5Br.

<variant> C6H6.

<variant> C6H5CH3

18.<question> Сахароза гидролизденгенде түзіледі:

<variant> **глюкоза және фруктоза**

<variant> глюкозаның 2 молекуласы

<variant> глюкоза және галактоза

<variant> глюкоза және рибоза

<variant> фруктоза және пентоза

*x*

19.<question> С2 Н4 → C2H5OH → СН3 COH тізбегіндегі „ Х ” заты

<variant> **H2O**

<variant> H2

<variant> CH3OH

<variant> C2H6

<variant> Cl2

20.<question> Күрделі эфирдің гидролиздену теңдеуі

<variant> **НCOOСН3 + НОН →**

<variant> ROH + ROH →

<variant> ROH + Na →

<variant> НCOOH + СН3OH →

<variant> CH3OH+C2H5OH →

21.<question> Пропан (С3Н8) жанғанда түзілетін заттар

<variant> **СО2, Н2О**

<variant> С, Н2О

<variant> С, Н2

<variant> Н2О

<variant> СО2, Н2О,N2

22. <question> РНҚ құрамына кіретін көмірсу:

<variant> **рибоза**

<variant> фруктоза

<variant> дезоксирибоза

<variant> мальтоза

<variant> глюкоза

23.<question> С2H4 → Х → C2H5Cl→ Y Х және У заты

<variant> **этанол,бутен**

<variant> этанол,бутин

<variant> метанол,бутан

<variant> метанол,бутин

<variant> метанол,бутен

24.<question> Екіншілік спирттің атауы:

<variant> **пропанол-2**

<variant> 2-метилпентанон-2

<variant> пропанол-1

<variant> 2,4-диметилпентанол-2

<variant> бутанол-1

25.<question> Мына реакция қалай аталады: СН2  = СН2 + Н2 → СН3 ― СН3

<variant> **гидрлену**

<variant> гидролиздену

<variant> жану

<variant> галогендеу

<variant> тотығу

26.<question> Этиленді бром суы арқылы өткізгенде:

<variant> **ерітінді түссізденеді**

<variant> ерітінді қызарады

<variant> газ бөлінеді

<variant> тұнба түседі

<variant> ерітінді көгереді

27.<question> Мына реакция қалай аталады: СН4 + 2О2 → СО2 + Н2О +Q

<variant> **жану**

<variant> гидролиздену

<variant> гидрлену

<variant> галогендеу

<variant> тотықсыздану

28.<question> Заттар ... арасында этерификация реакциясы жүреді.

<variant> **спирт және карбон қышқылы**

<variant> альдегид және карбон қышқылы

<variant> спирт және альдегид

<variant> фенол және карбон қышқылы

<variant> кетон және карбон қышқылы

29.<question> Пентанол немесе пентил спиртін көрсет:

<variant> **С5 Н11ОН**

<variant> СН3ОН

<variant> С3 Н7ОН

<variant> С4Н9ОН

<variant> C2H5OH

30.<question> 30 - 40%-тік метанальдің сулы ерітіндісінің тұрмыстық атауы:

<variant> **формалин**

<variant> алкоголят

<variant> ацетат

<variant> фенолят

<variant> пропионат

31.<question> Өзгеріс схемасында А және В қосылыстарын анықтаңыз:

CH4 → A → CH3COH → B

<variant> **ацетилен, сірке қышқылы**

<variant> Этилен, бензол.

<variant> Ацетилен, бензол.

<variant> Этан, ацетилен.

<variant> Этан, бензол

32.<question> Аминқышқылдарының қолданылуы

<variant> **дәрі- дәрмек алуда, қоректік зат ретінде**

<variant> бояу алуда

<variant> еріткіш

<variant> суды дезинфекциялауда

<variant> ароматизатор

33.<question> РНК-да болмайтын азотты негіз

<variant> **тимин**

<variant> гуанин

<variant> урацил

<variant> цитозин

<variant> аденин

34.<question> Крахмал молекуласының құрылымы:

<variant> **тек тармақталған**

<variant> тек сызықты

<variant> сызықты және тармақталған

<variant> кристалдық

<variant> жіпше

35.<question> Анилиннің формуласы:

<variant> **C6H5NH2**

<variant> C6H5NO2

<variant> C6H5OH

<variant> C6H5NH3

<variant> C6H5CH3

36.<question> Карбон қышқылдары спирттермен әрекеттескенде түзілетін қосылыстар:

<variant> **күрделі эфирлер**

<variant> алкоголяттар

<variant> ангидридтер

<variant> формиаттар

<variant> жай эфирлер

37.<question> Дипептидті мына заттардың жұбы түзеді:

<variant> **глицин – цистеин**

<variant> этанол - глицин

<variant> метанол –анилин

<variant> сірке қышқылы - аланин

<variant> метанол-цистеин

38.<question> Біратомды фенолдың химиялық формуласы:

<variant>  **C6H5OH**

<variant> CH3OH

<variant> C6H13OH

<variant> C6H11OH

<variant> C2H5OH

39.<question> Организмде химиялық реакциялардың жүрісін жылдамдататын белоктар

<variant> **ферментер**

<variant> бактериялар

<variant> гормондар

<variant> гемоглобиндер

<variant> протеиндер

40.<question> Екіншілік спирттерді тотықтырғанда түзілетін қосылыс:

<variant> **кетон**

<variant> альдегид

<variant> эфир

<variant> карбон қышқылы

<variant> спирт

41.<question> Формалин дегеніміз қандай зат, не үшін қолданылады:

<variant> **ол таза зат емес, 40% СН2О, 52% Н2О, 8% СН3ОН тұратын ерітінді,**

**анатомияялық препараттарды сақтауда**

<variant> формальдегидтің судағы ерітіндісі

<variant> ацетонның судағы ерітіндісі

<variant> метанолдың судағы ерітіндісі

<variant> метанонның судағы ерітіндісі

42.<question> Спирт молекуласынан су бөлініп шыққанда қандай заттар түзіледі?

<variant> **алкендер**

<variant> алкандар

<variant> алкиндер

<variant> алкадиендер

<variant> парафиндер

43.<question> Қандағы спирттің мөлшері 0,001%. Егер оның шамасы 0,2%-ға жетсе адам масаяды,

ал 0,3%-ға жетсе уланады. Оның себебі неде:

<variant> **адамның ағзасында спирт әрі қарай тотығып ацетальдегидке айналады, ал бұл**

**қосылыс адам үшін улы зат**

<variant> адамның денесі спирттің артық мөлшерін көтере алмайды

<variant> спирт мөлшері артқан сайын оның улылығы артады

<variant> спирт көбейген сайын адамның ойлау қабілеті нашарлайды

<variant> адамның денесі альдегидтің артық мөлшерін көтере алмайды

44.<question> Формуласы С2Н5 – СООС3Н7 күрделі эфирдің атауы:

<variant> **пропион қышқылының пропил эфирі**

<variant> сірке қышқылының этил эфирі

<variant> сірке қышқылының пропил эфирі

<variant> пропион қышқылының этил эфирі

<variant> сірке қышқылының метил эфирі

45.<question> Метанолды ішсе адамға қалай әсер етеді:

<variant> **аз мөлшері соқыр етіп, көп мөлшері өлімге соқтырады**

<variant> мас етеді

<variant> бас айналдырады

<variant> қан қысымын көтереді

<variant> қан қысымын түсіреді

46.<question> Бір атомды қаныққан спирттердің жалпы формуласы-

<variant> **СnН2n+1ОН**

<variant> СnН2n-1ОН

<variant> СnН2n

<variant> СnН2n+1

<variant> СnН2n-6

47.<question> Комплементарлық жұп -

<variant> **пурин мен пиримидин негіздері арасында түзіледі**

<variant> аминқышқылдары мен нуклеин қышқылдарының арасында түзіледі

<variant> ДНҚ мен РНҚ арасында түзіледі

<variant> тимин мен урацил арасында түзіледі

<variant> аминқышқылары мен карбон қышқылдарының арасында

48.<question> Фенол ерітіндісіне бром суымен әсер еткенде қандай зат түзіледі:

<variant> **ақ түсті тұнба (трибромфенолдың);**

<variant> сары түсті тұнба;

<variant> катализаторсыз реакция жүрмейді;

<variant> реакция қыздырғанда жүреді және сары түсті зат;

<variant> жылу бөлінеді

49.<question> Халықаралық атау жүйесі бойынша сірке қышқылының атауы:

<variant> **этан қышқылы**

<variant> метан қышқылы

<variant> пропан қышқылы

<variant> бутан қышқылы

<variant> пентан қышқылы

50.<question> Спирттер бір-бірімен әрекеттескенде түзілетін қосылыс:

<variant> **жай эфир**

<variant> алкоголят

<variant> күрделі эфир

<variant> май

<variant> сабын

51.<question> Қалақай мен шырша жапырақтарында болатын, тиген жерін дуылдатып күйдіретін

зат:

<variant>  **құмырсқа қышқылы**

<variant> май қышқылы

<variant> лимон қышқылы

<variant> сірке қышқылы

<variant> валериан қышқылы

52.<question> Мына реакция қалай аталады: СН3 ― СН3 →  СН2  = СН2+ Н2

<variant> **дегидрлену**

<variant> гидролиздену

<variant> жану

<variant> гидрлену

<variant> галогендеу

53.<question> Метан жататын көмірсутектер класы

<variant> **Алкан**

<variant> Алкин

<variant> Алкадиен

<variant> Альдегид

<variant> Алкен

54.<question> Біріншілік спирттерді тотықтырғанда түзілетін қосылыс:

<variant> **альдегид**

<variant> эфир

<variant> карбон қышқылы

<variant> кетон

<variant> күрделі эфир

55.<question> Фенолдың 1%-тік ерітіндісі...

<variant> **карбол қышқылы**

<variant> фенил

<variant> алкан

<variant> альдегидоспирт

<variant> формалин

56.<question> Дәрумендер – органикалық қосылыс:

<variant> **ағзаға тамақпен бірге түседі**

<variant> ағзада түзіледі

<variant> майлар класының қосылысы

<variant> жоғары май қышқылдары

<variant> сабындар класының қосылысы

57.<question> Альдегидтердің жалпы формуласы:

<variant> **CnH2n+1COH**

<variant> CnH2n+1OH

<variant> CnH2n

<variant> CnH2n+1­COOH

<variant> ROR

58.<question> Этилацетаттың формуласы

<variant> **CH3COOC2H5**

<variant> C2H5COOC2H5

<variant> CH3COOC3H7

<variant> C3H7COOCH3

<variant> CH3COOC4H9

59.<question> Полимер молекуласының құрылымдық буынындағы атомдардың кеңістіктегі

орналсуы бірдей болса, полимердің құрылысы

<variant> **ретті**

<variant> ретсіз

<variant> торлы

<variant> кеңістіктік

<variant> кристалды

60.<question> Динамитті ойлап тапқан және оны әртүрлі елге патент ретінде ұсынған ғалым:

<variant> **А.Нобель**

<variant> А. Бутлеров

<variant> Ш. Вюрц

<variant> С. Лебедев

<variant> Н.Бор

61.<question> Этанолдың изомері:

<variant> **диметил эфирі**

<variant> метанол

<variant> этандиол

<variant> диэтил эфирі

<variant> дипропил эфирі

62.<question> Глицерин теріні жұмсарту үшін қолданылады, себебі:

<variant> **глицериннің гигроскопиялық қасиеті жоғары**

<variant> глицериннің атомдылығы жоғары болғандықтан

<variant> глицериннің тұтқырлығы жоғары

<variant> глицериннің қайнау температурасы жоғары болғандықтан (2100)

<variant> глицериннің тығыздығы жоғары болғандықтан

63.<question> «Күміс айна» реакциясын көрсетіңіз.

<variant> **CH3COH + Ag2O → CH3COOH + 2Ag↓**

<variant> CH4 + CI2 → CH3CI + HCI

<variant> C2H4 + H2O → C2H5OH

<variant> C2H5OH + HCI → C2H5CI + H2O

<variant> C2H4+H2O=C2H5OH

64.<question> Альдегидтерді сапалық анықтауға болатын қосылыстар:

<variant> **аммиактағы Ag2O ерітіндісі және Br2**

<variant> Cu(OH)2 және аммиактағы Ag2O ерітіндісі

<variant> Br2 және Cu(OH)2

<variant> CuO және FeCI3

<variant> Броммен түссізденуі

65.<question> Аминқышқылдарының молекуласына кіретін функционалдық топтар:

<variant> **карбоксил тобы және амин тобы**

<variant> гидроксил және карбонил

<variant> гидроксил және амин тобы

<variant> амин және карбон тобы

<variant> арбоксил және гидроксил

66.<question> Белоктың мономері –

<variant> **аминқышқылдары**

<variant> карбон қышқылдары

<variant> оксиқышқылдар

<variant> көмірсулар

<variant> оксоқышқылдар

67.<question> Ақуыз денатурациясы –

<variant> **ақуыздың екінші, үшінші, төртінші реттік құрылымының бұзылуы**

<variant> ақуыздар құрамына кіретін аминқышқылдарының тотығуы

<variant> аминқышқылдарының полимерленуі

<variant> ақуыз молекулаларының аминқышқылдарын дейін ыдырауы

<variant> ақуыз молекуласының түзілуі

68.<question> Тамақ өнеркәсібінде сүттен айран, қаймақ, сүзбе алған кездегі глюкозаның ашуы:

<variant> **сүт қышқылды**

<variant> спирттік

<variant> май қышқылды

<variant> лимон қышқылды

<variant> валериан қышқылы

69. <question> ДНҚ құрамында болатын көмірсу..

<variant> **Дезоксирибоза**

<variant> Рибоза

<variant> Глюкоза

<variant> Фруктоза

<variant> Сахароза

70.<question> Тұйық тізбекті парафиндерге жататын көмірсутектер:

<variant> **циклоалкандар;**

<variant> алкендер;

<variant> алкиндер;

<variant> арендер;

<variant> алкандар

71. <question> Ацетилендегі гибридтенудің түрі:

<variant>  **sp**

<variant> sp3

<variant> sp2

<variant> гибридтенуге ұшырамайды

<variant> гибридтенуіге ұшырайды

72.<question> Ацетиленнің тримерленуінен бензолдың алыну теңдеуі:

<variant> **3С2Н2 → С6Н6**

<variant> С6Н6 + HNO3 → С6Н5 ─ NO2 + Н2О;

<variant> С6Н6 + Cl2 → С6Н5Cl + НCl

<variant> C + 2Н2 → СН4

<variant> 2СН4→C2H2+3H2

73.<question> Күкірт қышқылының қатысында этанолды ұзақ қыздырса қандай зат түзіледі:

<variant>  **этен**

<variant> диэтил эфирі

<variant> этин

<variant> этан

<variant> диметил эфирі

74.<question> Күкірт қышқылының қатысында метанолды пропион қышқылымен қыздырғанда

қандай эфир түзіледі:

<variant> **пропилформиат**

<variant> метилацетат

<variant> метилпропионат

<variant> метилформинат

<variant> этилпропионат

75.<question> Ацетиленнің құрылымдық формуласы

<variant> **HC ≡ CH**

<variant> H2C = CH2

<variant> H3C – CH3

<variant> HC ≡ C – CH3

<variant> H2C =CН – CH3

76.<question> Изомерлер дегеніміз

<variant> **құрамы бірдей құрылысы әртүрлі заттар**

<variant> қаныққан көмірсутектер

<variant> органикалық заттар

<variant> бейорганикалық заттар

<variant> қанықпаған көмірсутектер

77.<question> Этиленнің полимерленуінен қандай зат түзіледі?

<variant>  **полиэтилен**

<variant> полипропилен

<variant> полибутилен

<variant> полипентилен

<variant> полистирол

78.<question> Сутегін бөліп алу реакциясы қалай аталады?

<variant>  **дегидрлеу**

<variant> гидрлеу

<variant> галогендеу

<variant> тотығу

<variant> тотықсыздану

79.<question> Гомологтар - дегеніміз:

<variant> **құрамы және құрылысы ұқсас, бірақ бір немесе бірнеше СН2 –тобында**

**айырмашылығы бар заттар.**

<variant> бірнеше буындардан түзілетін макромолекулалар

<variant> құрамы бірдеі, бірақ құрылысы әртүрлі заттар

<variant> жалғыз электроннан тұратын бөлшектер

<variant> құрамы бірдей изомерлер

80.<question> Этиленнің молекулалық формуласы

<variant> **C2H4**

<variant> C2H6

<variant> C2H5

<variant> C2H2

<variant> C3H6

81.<question> Метанды хлорлағанда үшінші сатыда түзілетін өнім

<variant>  **хлороформ**  
<variant> дихлорметан  
<variant> тетрахлорметан  
<variant> хлорметан  
<variant> хлорэтан

82.<question> Кетондар мен альдегидтердің функционалдық тобы .... деп аталады:

<variant> **карбонил**

<variant> карбоксил

<variant> гидроксил

<variant> карбонид

<variant> гидроксил

83.<question> Органикалық қосылыстарды бір жақты атау үшін жүйелік номенклатура

қолданылады. Мына қосылыс қалай аталады: СН3-CН-CH2 -CH3

׀

CH3

<variant> **2- метилбутан**

<variant> изопентан

<variant> 1-метилпентан

<variant> метилацетилен

<variant> 2-метилпентан

84.<question> Мөлдір түссіз,бөлме температурасында қатты полимер:

<variant> **поливинилацетат**  
<variant> полипропилен  
<variant> полиэтилен  
<variant> полистирол  
<variant> поливилихлорид

85.<question> C6H5CH3-бензол гомолгының атауы:

<variant>  **толуол**

<variant> фенол

<variant> ксилол

<variant> о-ксилол

<variant> п-ксилол

86.<question> Пиррол бұл...

<variant> **бесмүшелі гетероциклді қосылысы**

<variant> алтымүшелі гетероциклді қосылыс

<variant> ароматты қосылыс

<variant> алкан

<variant> алкен

87.<question> Полипропиленнің құрылымдық буыны ....құрылымға ие:

<variant>  **СН2=СН-СН3**  
<variant> СН3-СН2-СН3   
<variant> –СН2-СН-  
<variant> –СН2-СН2 -СН3  
<variant> СН3-СН3

88.<question> Аспиринің молекулалық формуласы:

<variant>  **C9H8O4**

<variant> C6H5OH

<variant> C6H5Cl

<variant> С6Н6

<variant> СН3ОН

89.<question> Табиғатта қылқанжапыырақты ағаштарда,қалақайда,медузада,араларда болатын

күйдіргіш заттардан табылған қышқылдың атауы:

<variant> **құмырсқа қышқылы**  
<variant> валериан қышқылы  
<variant> май қышқылы  
<variant> сірке қышқылы  
<variant> пропион қышқылы

90.<question> Органикалық заттардың құрылысы мен олардың биологиялық функциялары

арасындағы байланысты зерттейтін ғылым

<variant> **биоорганикалық химия**

<variant> органикалық химия

<variant> бейорганикалық химия

<variant> физикалық химия

<variant> нанохимия

91.<question> Егер полимердің молекулалық массасы 500 ден 5000-ға дейін болса,бұл...

<variant> **олигомер**  
<variant> мономер  
<variant> молекулалық массасы кіші полимер  
<variant> молекулалық массасы жоғары полимер  
<variant> энантиомер

92.<question> СН3СН2СОН қосылысты атаңыз*:*

<variant>  **пропаналь**

<variant> метаналь

<variant> этаналь

<variant> пропанон

<variant> этанон

93.<question> Алкандарға тән емес циклоалкандарға тән реакция..

<variant>  **қосылу**   
<variant> орынбасу   
<variant> дегидрлеу   
<variant> галогендеу   
<variant> тотығу

94.<question> Альдегидтердің сапалық реакцияларының бірі күміс-айна реакциясы. Осы

реакцияның нәтижесінде альдегидтер тотығып, түзілетін заттар:

<variant> **карбон қышқылдары**

<variant> біріншілік спирттер

<variant> екіншілік спирттер

<variant> үшіншілік спирттер

<variant> күрделі эфирлер

95.<question> СН2=СН-СН3-СН3 берілген қосыслты июпак номенклатурасы бойынша атаңыз:

<variant> **бутен-1**

<variant> бутен-2

<variant> бутен-3

<variant> бутен-4

<variant> пропен-1

96.<question> Өсімдік текті табиғи талшық:

<variant> **мақта,кендір**  
<variant> жүн жібек  
<variant> вискоза  
<variant> капрон  
<variant> кевлар

97.<question> C8 H18= C4 H10 +C4 H8 түзілген өнімдерді атаңыз:

<variant> **бутан және бутен**  
<variant> этан және бутан  
<variant> пропан және бутен  
<variant> бутан және пропен  
<variant> пропан және пропен

98.<question> Амидтік тобы бар полиамидіті талшыққа жатады, маталардың үйкелісне төзімді

қосылыс-

<variant> **капрон**  
<variant> лавсан  
<variant> кевлар

<variant> вискоза

<variant> жүн

99. <question> С6 Н6 +СІ2=С6Н5Сl+HCl реакцияның атауы, өнімді атаңыз:

<variant> **галогендеу, хлорбензол**<variant> нитрлеу, нитробензол  
<variant> гидрлеу, хлорбензол  
<variant> тотығу, фторбензол  
<variant> галогендеу, нитробензол

100. <question>Молекуланың айнадағы бейнесінің кеңістікте бір-біріне сәйкес келмеуі

<variant> **асиметрия**<variant> симметрия  
<variant> олигомер  
<variant> изомерия  
<variant> класаралық изомерия

101 <question> Органикалық химия неніолардыңтуындыларынзерттейді?

<variant> **көмірсутектер мен олардыңтуындыларын**

<variant> сутектіқосылыстардыжәнеолардыңтуындыларын

<variant> оттектіқосылыстардыжәнеолардыңтуындыларын

<variant> көмірсудыжәнеоныңқосылыстарын

<variant> көмірсутектер мен олардыңтуындыларын

102 <question> Органикадакөміртекатомыныңвалентілігі?

<variant> **4**

<variant> 5

<variant> 3

<variant> 8

<variant> 2

103 <question> Гибридтенудіңнешетүрі бар?

**<variant> 3**

<variant> 6

<variant> 4

<variant> 2

<variant> 5

104<question> sp3 - гибридтенуқандайқосылыстарғатән?

<variant> **алкандар**

<variant> алкендер

<variant> адкадиендер

<variant> алкиндер

<variant> спирттер

105<question> .Бензол молекуласындағы σ-байланыстардың саны

<variant> **6**

<variant> 12

<variant> 18

<variant> 24

<variant> 5

106<question> Белоктардың негізгі химиялық қасиеттері қандай?

<variant> **гидролиздену**

<variant> гигроскопиялық

<variant> гидрлену

<variant> галогендеу

<variant> нитрлеу

107 <question> Белоктың кеңістікте оралып немесе бүктеліп орналасуын тұрақтандыратын қандай байланыс:

<variant>  **сутектік**

<variant> иондық

<variant> дисульфидтік

<variant> донорлы- акцепторлы

<variant> пептидтік

108<question> Қандай белок ең құнарлы болады:

<variant>  **өсімдік тектес**

<variant> табиғи белоктар

<variant> микроорганизмдер

<variant> жасанды белоктар

<variant> жануар тектес

109<question> Белоктың тағамдық құнарлылығы неге байланысты**:**

<variant>  **Құрамында алмастыруға болмайтын, синтезделмейтін 8 түрлі**

**аминқышқылдары**

<variant> өсімдіктектес белоктар құнарлы болады

<variant> Теңіз жануарларының белоктары құнарлы болады

<variant> сүттің белоктары

<variant> жас төлдердің белоктары

110<question> Химиялық құрамы бойынша моносахаридтер қандай қосылыстар:

<variant>  **альдо- және кетополиспирттер**

<variant> полиспирттер

<variant> альдегидтер

<variant> спирт және карбон қышқылы

<variant> жай эфирлер

<variant> альдо- және кетополиспирттер

111<question> Глюкозаның альдоза екенін қалай дәлелдеуге болады:

<variant>  **оңай тотығып карбон қышқылына айналады**

<variant> көк түсті мөлдір ерітінді түзеді.

<variant> оңай тотықсызданып, алты атомды спиртке айналады.

<variant> оңай ацилденеді

<variant> оңай алкилденеді

112<question> Глюкозаның пентаспирт екендігін қалай дәлелдейміз-

<variant>  **сірке ангидрімен пентацетилглюкоза береді**

<variant> оңай тотыққыштығымен

<question> оңай тотықсызданғыштығымен

<question> дегидратациялануымен

<question> оңай декарбоксилденуімен

113<question> Өсімдік майларының құрамына кіретін жоғары молекулалы қанықпаған қышқылдар:

<variant>  **олеин, линол, линолен**

<variant> акрил, винилсірке

<variant> метакрил, май

<variant> олеин, винилсірке

<variant> стеарин, линолеин

114 <question> Аминдердің судағы ерітіндісінің ортасы қандай:

<variant> **негіздік**

<variant> бейтарап

<variant> қышқылдық

<variant> әлсіз негіздік

<variant> әлсіз қышқылдық

115<question> Арам шөптермен күресуге арналған химиялық затты не деп атайды?

<variant> **Гербицидтер**

<variant> Пестицидтер

<variant> Инсектицидтер

<variant> Фунгицидтер

<variant> формалин

116<question> Көмірсулардың атауы қандай жалғаумен аяқталады:

<variant> **оза**

<variant> -аза

<variant> -ол

<variant> –оксо

<variant> - он

117<question> Жасанды жолмен тамақтандырғанда моносахаридтердің қайсысы қолданылады?

<variant> **глюкоза**

<variant> фруктоза

<variant> манноза

<variant> галактоза

<variant> гулоза

118<question> Ауыр жұмыс істегенде адам тез шаршайтыны неліктен:

<variant> **Ол кезде қандағы глюкоза тез тотығып, бұлшықеттерде сүт қышқылы**

**жинақталғандықтан;**

<variant> Адамның энергиясы көп жұмсалғандықтан, ол тез әлсірейді

<variant> Адам ауыр жұмыс істегенде көп терлейді, сондықтан суды тез жоғалтады, тез шаршайды.

<variant> Ауыр жұмыспен үнемі айналыспайтын адамдар ғана жұмыс істегенде тез шаршайды.

<variant> Адам ауыр жұмыс істегенде көп терлейді

119<question> Маргарин мен майонез өндірісі майлардың қандай қасиетіне негізделген:

<variant> **гидрогендену**

<variant> жану

<variant> тотығу

<variant> гидратациялану

<variant> тотықсыздану

120 <question> Сабын өндірісі майлардың қандай қасиеттеріне негізделген:

<variant> **гидролиздену**

<variant> гидрогендену

<variant> тотығу

<variant> тотықсыздану

<variant> жану

121<question> Пропеннің гидратациясы нәтижесінде мына заттардың қайсысы түзіледі:

<variant> **пропанол -1**

<variant> пропанол -2

<variant> пентанол -1

<variant> пентанол -3

<variant> бутанол - 2

122 <question> 1932 жылы бутадиенді этил спиртінен алу әдісін ашқан:

<variant> **Лебедев**

<variant> Зелинский

<variant> Марковников

<variant> Кучеров

<variant> В.В. Марковников

123<question> Бензиннің қасиеті

<variant> **жанғыш**

<variant> иісі жоқ

<variant> суда ерігіш

<variant> жанбайды

<variant> қоңыр түсті

124 <question> Лебедев әдісі бойынша бутадиен алынатын қосылыс:

<variant>  **этанол**

<variant> этан

<variant> бутан

<variant> бутанол-1

<variant> метан

125<question> Ацетиленнен бензол алу қандай реакция типіне жатады:

<variant> **тримерлену**

<variant> изомерлену

<variant> тотығу

<variant> поликонденсациялану

<variant> сутектендіру

126 <question> Сахароза - ...

<variant> **ақ түсті, суда еритін, дәмі тәтті зат**

<variant> ақ түсті, суда жақсы еритін зат, дәмі жоқ зат

<variant> ақ түсті, дәмі тәтті, ерімейтін зат

<variant> түссіз, кристалдық, суда еритін, дәмі тәтті зат

<variant> түссіз, кристалдық

127<question> Пропион қышқылының гомологы:

<variant> **сірке қышқылы**

<variant> сүт қышқылы

<variant> қымыздық қышқылы

<variant> лимон қышқылы

<variant> алма қышқылы

128<question>Зат алмасу процесінің нәтижесінде бір тәулікте адам организмінде 400г-ға дейін түзілетін қышқыл:

<variant> **сірке қышқылы**

<variant> құмырсқа қышқылы

<variant> пропион қышқылы

<variant> бутан қышқылы

<variant> пентан қышқылы

129<question> Қаныққан альдегидтерге тән изомерлену түрі:

<variant> **көміртек қаңқасының изомериясы**

<variant> еселік байланыстардың орны бойынша изомерия

<variant> функционалдық топтың орны бойынша изомерия

<variant> геометриялық

<variant> дара байланыстың орны бойынша изомерия

130 <question> Құрамында олеин қышқылының қалдығы 79℅ болатын май:

<variant> **зәйтүн майы**

<variant> күнбағыс майы

<variant> жүгері майы

<variant> зығыр майы

<variant> кендір майы

131 <question> Жүзім қанты мына заттардың қайсысы?

<variant> **глюкоза**

<variant> фруктоза

<variant> манноза

<variant> галактоза

<variant> сахароза

132 <question> Моносахаридтердің ішіндегі ең тәттісі:

<variant>  **фруктоза**

<variant> глюкоза

<variant> манноза

<variant> галактоза

<variant> лактоза

133 <question> Инъекция жасағанда ине шаншитын жерді спиртпен сүртіп, соңынан инені суырып алғаннан кейін тағы да спиртпен өңдейді. Себебін түсіндір:

<variant> **спиртпен бірінші рет дезинфекциялау үшін, ал екінші рет теріні ұйыту үшін сүртеді**

<variant> спирт жақсы еріткіш болғандықтан

<variant> спирт антиоксидант болғандықтан

<variant> спирт коагулянт болғандықтан

<variant> спирт улы

134<question> Сірке қышқылы қолданылмайтын жағдай

<variant> **өрт сөндіруде және отын ретінде**

<variant> тамақ өнеркәсібінде

<variant> пластмасса, жасанды тері, тоқыма өнеркәсібінде

<variant> еріткіш, хош иісті заттар алуда

<variant> гербицидтер, бояулар алуда

135 <question> Бес, алты көміртек атомдары бар циклопарафиндерді алғаш рет мұнайдан тапқан ғалым:

<variant>  **В.В. Марковников**

<variant> А.М. Бутлеров

<variant> Д.И.Менделеев

<variant> Н.Н. Семенов

<variant> Й.Я.Берцелиус

136 <question> Құрамында бензол сақинасы бар көмірсутек**:**

<variant> **арендер**

<variant> алкандар

<variant> алкендер

<variant> алкиндер

<variant> алкадиендер

137 <question> Пентан изомерлерінің саны:

<variant> **3**

<variant> 2

<variant> 4

<variant> 5

<variant> 6

138 <question> Ацетальдегидті ацетиленнен мына атаулы реакциялардың қайсысымен алуға болады:

<variant> **Кучеров**

<variant> Зинин

<variant> Коновалов

<variant> Зайцев

<variant> Бутлеров

139<question> күміс-айна реакциясына қандай өндіріс саласы негізделген:

<variant> **айна мен шырша ойыншықтарының өндірісі**

<variant> пластмасса өндірісі

<variant> каучук өндірісі

<variant> талшық өндірісі

<variant> шыны өндірісі

140 <question> М.Бертло жүзеге асырған реакция:

<variant> **жоғары карбон қышқылдары мен глицеринді әрекеттестіріп, май тәрізді зат алды**

<variant> майларды ыдыратып, глицерин және карбон қышқылдарын алды

<variant> сұйық майларды гидрогендеп, қатты майлар алды.

<variant> майларды сілтімен қыздыра отырып, сабын алды.

<variant> қатты сабын алды.

141 <question> Ас қорыту кезінде тірі организмдерде майлардың тотығуы кезінде түзілетін соңғы өнім:

<variant> **көміртек диоксиді мен су**

<variant> құмырсқа қышқылы мен метан

<variant> сірке қышқылы мен аммиак

<variant> сірке қышқылы мен мочевина

<variant> сутек

142 <question> Молекуласында көмірсутек радикалымен байланысқан бір немесе бірнеше ..... тобы бар органикалық заттар спирттер деп аталады.

<variant>  **гидроксил**

<variant> карбоксил

<variant> карбонил

<variant> альдегид

<variant> кетон

143 <question> Тамақ өнімі ретінде қолданылмайтын көмірсу:

<variant> **целлюлоза**

<variant> фруктоза

<variant> сахароза

<variant> крахмал

<variant> глюкоза

144 <question> Күшті антисептик ретінде қолданылатын зат:

<variant> **фенол**

<variant> этанол

<variant> диэтил эфирі

<variant> нитроглицерин

<variant> метанол

145 <question> Көпатомды спирт:

<variant> **этиленгликоль**

<variant> фенол

<variant> толуол

<variant> стирол

<variant> этанол

146 <question> Молекуласы бір-бірімен оттек арқылы қосылған екі көмірсутек радикалынан тұратын заттар?

<variant> **жай эфирлер**

<variant> күрделі эфирлер

<variant> спирттер

<variant> альдегидтер

<variant> майлар

147 <question> Крахмалға мына заттардың қайсысы реактив болады?

<variant> **I2**

<variant> Pb(AC)2

<variant> Br2

<variant> Cu(OH)2

<variant> Н2

148<question> Қышқылдардың изомериясы қай қышқылдан басталады:

<variant> **май**

<variant> құмырсқа

<variant> алма

<variant> сірке

<variant> валериан

149<question> Альдегидтердің атауларының жалғауы:

<variant> **-аль**

<variant> -ол

<variant> -он

<variant> -диол

<variant> –ин

150 <question> Этил спиртімен әрекеттесетін металды көрсет:

<variant>  **калий**

<variant> қорғасын

<variant> мыс

<variant> темір

<variant> йод