

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Департамент роботи з персоналом, освіти та науки

Центр тестування професійної компетентності фахівців з вищою освітою
напрямів підготовки “Медицина” і “Фармація”

Код ID									

Прізвище									

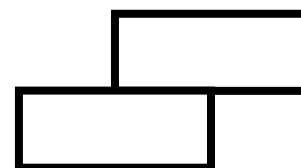
Варіант _____

**Збірник тестових завдань для складання
ліцензійного іспиту**

Крок 1

ФАРМАЦІЯ

(російськомовний варіант)



ІНСТРУКЦІЯ

Кожне з пронумерованих запитань або незавершених тверджень у цьому розділі супроводжується відповідями або завершенням твердження. Оберіть ОДНУ відповідь (завершене твердження), яка є НАЙКРАЩОЮ у даному випадку та замалюйте у бланку відповідей коло, яке містить відповідну латинську літеру.

ББК 54.1я73
УДК 61

Автори тестових завдань: Абрамов А.В., Акімова З.І., Алексеєнко О.В., Анісімов В.Ю., Аносова Л.С., Бабак В.В., Бережна Т.А., Билов І.Є., Бідниченко Ю.І., Бліндер О.О., Болотов В.В., Болоховська Т.О., Бондаренко Ю.І., Бородіна Н.І., Брицька В.С., Варинський Б.О., Василенко, Волинець Н.І., Воробець Н.М., Вронська Л.В., Гайдук Р.Й., Галінська В.І., Галькевич І.Й., Глушкова О.М., Грекова Т.А., Грузевський О.А., Гулай О.І., Гурмак І.С., Дерюгіна Л.І., Динник К.В., Дутка Н.М., Дяченко І.В., Єльський В.М., Жилінська К.І., Жорняк О.І., Журавель Т.О., Загричук Г.Я., Іванець Л.М., Казьмірчук Г.В., Калугіна С.М., Кернична І.З., Кишкан І.Г., Клебанський Є.О., Клепа Т.І., Клименко А.О., Климнюк С.І., Кобилінська Л.І., Коваленко Л.Г., Колесник В.П., Колеснікова Т.О., Комлевой О.М., Кордон Ю.В., Корнієвський Ю.І., Косарева А.Є., Кравець Д.С., Кременська Л.В., Крижановська А.В., Кришталь М.В., Крушинська Т.Ю., Крюк Ю.Я., Кузнецова В.М., Кузнецова Н.Л., Кукуричкін Є.Р., Куровець Л.М., Куцик Р.В., Лебедева Н.Ю., Личик Г.З., Лісничка А.М., Лозинська Р.В., Лукович І.М., Максимчук Т.П., Матвієнко А.Г., Мельник О.Я., Мещишен І.Ф., Мильнікова О.О., Міхеєв А.О., Міхеєва Н.Г., Монатко К.В., Назаренко Т.М., Недоступ А.Т., Никитюк Г.П., Олещук О.М., Осійчук О.В., Панімарчук О.І., Пелешенко Г.Б., Піщуліна С.В., Подплетня О.А., Покришко О.В., Потіха Н.Я., Радько О.В., Риженко І.М., Роговик В.Й., Родінкова В.В., Романишина Л.М., Романуха В.В., Савченко Л.Г., Сагайдак Є.В., Самарський В.А., Свечнікова О.М., Серая Л.М., Седов В.І., Сіра Л.М., Складанюк Р.В., Склярів О.Я., Скоробогатова З.М., Сметанюк О.І., Стеченко О.В., Столетов Ю.В., Стрельцова Н.Ю., Стрілець Л.М., Струменська О.М., Стручаєва Г.І., Сурова Н.А., Токарик Г.В., Томаровська Т.О., Тржецинський С.Д., Тржецинський С.Д., Тюпка Т.І., Угрин О.М., Федорович І.П., Філіпець Н.Д., Хмельникова Л.І., Хомутов Є.В., Чернега Г.В., Чернікова Е.М., Черноус В.О., Шевельова Н.Ю., Шевцова А.І., Шемчук Л.А., Шенгоф Ю.О., Шеремета Л.М., Шкода О.С., Шляховенко О.О., Штриголь С.Ю., Ющенко Т.І., Ягупова А.С., Якименко О.І., Яцишин З.М. та Комітети фахової експертизи.

Рецензенти. Експерти: Анісімов В.Ю., Арзуманов П.С., Бочаров О.А., Васюк С.О., Вронська Л.В., Геруш О.В., Голдобіна О.В., Гонтова Т.М., Григор'єва Н.П., Дейнека С.Є., Загайко А.Л., Загричук Г.Я., Іванець Л.М., Калугіна С.М., Каплаушенко А.Г., Клепа Т.І., Кобилінська Л.І., Костіна Т.А., Лісничка А.М., Любінець Л.А., Макоїд О.Б., Мінарченко В.М., Огурцов В.В., Покришко О.В., Томаровська Т.О., Тюпка Т.І., Черпак О.М., Шанайда М.І., Штриголь С.Ю., Ющенко Т.І.

Збірник містить тестові завдання для проведення ліцензійного інтегрованого іспиту “Крок 1. Фармація” та подальшого використання у навчальному процесі.

Для студентів фармацевтичних факультетів та викладачів вищих медичних (фармацевтичного) навчальних закладів.

Затверджено Міністерством охорони здоров'я України як екзаменаційне та навчальне видання на підставі висновків експертів (накази МОЗ України від 14.08.1998 №251, від 27.12.1999 №303, від 16.10.2002 №374, від 29.05.2003 №233).

© Copyright

ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ “ЦЕНТР ТЕСТУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ФАХІВЦІВ З ВИЩОЮ ОСВІТОЮ НАПРЯМІВ ПІДГОТОВКИ “МЕДИЦИНА” І “ФАРМАЦІЯ” ПРИ МІНІСТЕРСТВІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ”.

1. Больному с гипертензивным кризом ввели внутривенно клофелин. Какой механизм лежит в основе антигипертензивного действия клофелина?

- А. Стимуляция центральных пресинаптических α_2 -адренорецепторов
- В. Блокада периферических α_1 -адренорецепторов
- С. Блокада β -адренорецепторов
- Д. Блокада H -холинорецепторов
- Е. Прямое миотропное действие на сосуды

2. В реанимационном отделении находится пострадавший в ДТП. Объективно: пострадавший без сознания, АД-90/60 мм рт.ст., в крови высокое содержание креатинина и мочевины, суточный диурез - 80 мл. Дайте характеристику суточного диуреза у пострадавшего:

- А. Анурия
- В. Олигоурия
- С. Полиурия
- Д. Поллакиурия
- Е. Никтурия

3. В химическую лабораторию поступил препарат, являющийся смесью глюкозы и маннозы. Для идентификации этих веществ в смеси можно использовать метод:

- А. Хроматографии в тонком слое сорбента
- В. Поляриметрии
- С. Спектрофотометрии
- Д. Полярографии
- Е. Амперометрического титрования

4. Микроскопическими исследованиями эпидермы листьев растений семейства *Яснотковые* (губоцветные) установлено, что обе побочные клетки устьиц расположены перпендикулярно к устьичной щели. Такой устьичный аппарат:

- А. Диацитный
- В. Парацитный
- С. Анизоцитный
- Д. Аномоцитный
- Е. Тетрацитный

5. Утолщение стебля осуществляется за счёт функционирования таких структур:

- А. Латеральные меристемы
- В. Апикальные меристемы
- С. Раневые меристемы
- Д. Интеркалярные меристемы
- Е. Эндодерма

6. У пациента возникла анурия. Величина артериального давления составляет 50/20 мм рт.ст. Нарушение какого процесса мочеобразования стало причиной резкого снижения мочевыделения?

- А. Клубочковая фильтрация
- В. Облигатная реабсорбция
- С. Факультативная реабсорбция
- Д. Канальцевая секреция
- Е. -

7. В яде змей содержится вещество, которое при попадании в организм человека вызывает гемолиз эритроцитов. При анализе крови было обнаружено большое количество лизолецитина. Какой фермент приводит к накоплению в крови лизолецитина?

- А. Фосфолипаза А2
- В. Фосфолипаза А1
- С. Фосфолипаза С
- Д. Фосфолипаза D
- Е. Нейраминидаза

8. Сульфаниламидные препараты в своей структуре имеют первичную ароматическую аминогруппу. Укажите метод количественного определения этих соединений:

- А. Нитритометрия
- В. Йодометрия
- С. Дихроматометрия
- Д. Перманганатометрия
- Е. Цериметрия

9. Выживанию микробов в объектах внешней среды способствует спорообразование. Микроорганизмы какого рода из нижеперечисленных являются спорообразующими?

- А. *Clostridium*
- В. *Bacteroides*
- С. *Staphylococcus*
- Д. *Peptococcus*
- Е. *Peptostreptococcus*

10. Мнимые степени диссоциации приведенных ниже электролитов в 0,01 М водном растворе одинаковы. Укажите вещество, раствор которого имеет самую высокую температуру кипения:

- A. $Al_2(SO_4)_3$
- B. KCl
- C. Na_3PO_4
- D. $Cu(NO_3)_2$
- E. K_3PO_4

11. Белки играют большую роль в процессах жизнедеятельности. При каком значении pH электрофоретическая подвижность желатина равна нулю (изоэлектрическая точка желатина равна 4,7)?

- A. 4,7
- B. 7,0
- C. 14,0
- D. 5,5
- E. 9,4

12. В процессе лечения антибактериальными средствами очень быстро формируется резистентность бактерий к препаратам. Какие структурные компоненты бактерий это обуславливают?

- A. R-плазмиды
- B. Спора
- C. Капсула
- D. Жгутики
- E. Зёрна волютина

13. Среди перечисленных водных растворов лекарственных препаратов с одинаковой молярностью максимальной температурой кипения соответствует раствору:

- A. Натрий сульфата
- B. Промедола
- C. Никотинамида
- D. Резорцина
- E. Йода

14. Ферменты широко используются в фармации как лекарственные препараты. Какое основное отличие ферментов от небиологических катализаторов?

- A. Высокая специфичность действия и селективность
- B. Высокая универсальность
- C. Малая универсальность
- D. Высокая дисперсность
- E. Высокая гомогенность

15. Больному 49-ти лет с острой сердечной недостаточностью и непереносимостью сердечных гликозидов был введен добутамин. Какой механизм действия этого препарата?

- A. Стимуляция β_1 -адренорецепторов
- B. Стимуляция α_1 -адренорецепторов
- C. Блокада K^+ -, Na^+ -АТФ-азы
- D. Угнетения активности фосфодиэстеразы
- E. Стимуляция M-холинорецепторов

16. К анализируемому раствору прибавили хлороформ и по каплям хлорную воду. Хлороформный слой окрасился в оранжевый цвет. Это свидетельствует о присутствии в растворе:

- A. Бромид-ионов
- B. Йодид-ионов
- C. Сульфит-ионов
- D. Сульфат-ионов
- E. Нитрат-ионов

17. При приступе калькулезного холецистита у больного появился омыленный кал, стеаторея. О нарушении какого этапа жирового обмена свидетельствуют данные изменения?

- A. Переваривание, всасывания и выделение жира
- B. Всасывание жира
- C. Промежуточный обмен жиров
- D. Обмен жира в жировой ткани
- E. Нарушение депонирования

18. Для какого лекарственного вида семейства *Ericaceae* характерны следующие признаки листьев: очередные, короткочерешковые, кожистые, эллиптические или обратно-яйцевидные с выемчатой верхушкой, с загнутыми вниз краями, сверху тёмно-зелёные, снизу - светлее, с тёмными точечными желёзками?

- A. *Vaccinium vitis-idaea*
- B. *Arctostaphylos uva-ursi*
- C. *Vaccinium oxycoccus*
- D. *Vaccinium myrtillus*
- E. *Ledum palustre*

19. Больная обратилась с жалобами на тахикардию, бессонницу, снижение веса, раздражительность, потливость. Объективно: отмечается зоб и небольшой экзофтальм. Какое нарушение функции и какой железы имеет место у больной?

- А. Гиперфункция щитовидной железы
- В. Гипофункция щитовидной железы
- С. Гиперфункция паращитовидных желез
- Д. Гипофункция паращитовидных желез
- Е. Гиперфункция мозгового вещества надпочечников

20. При проведении титриметрического определения веществ методом меркуриметрического титрования в качестве индикатора можно использовать:

- А. Дифенилкарбазид
- В. Хромат калия
- С. Эриохром чёрный Т
- Д. Крахмал
- Е. Тропеолин 00

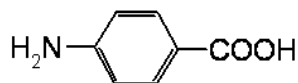
21. Больной поступил в больницу по поводу воспаления лёгких. Какой вид дыхательной недостаточности у больного?

- А. Рестриктивная
- В. Обструктивная
- С. Центральная
- Д. Периферическая
- Е. Торако-диафрагмальная

22. В состоянии испуга отмечается резкое побледнение лица, дрожь в конечностях. Какой вид ишемии наблюдается в данном случае?

- А. Ангиоспастическая
- В. Компрессионная
- С. Обтурационная (тромбообразованием)
- Д. Метаболическая
- Е. Обтурационная (утолщением сосудистой стенки)

23. С каким реагентом п-аминобензойная кислота реагирует по аминогруппе?



- А. HCl
- В. NH_4OH
- С. $NaOH$
- Д. CH_3COONa
- Е. KCN

24. Больному с почечной коликой в комплексную терапию добавлен спазмолитик из группы М-холиноблокаторов, а именно:

- А. Атропин
- В. Прозерин
- С. Галантамин
- Д. Дитилин
- Е. Бензогексоний

25. Растительные и животные организмы относятся к таким биологическим системам, которые обмениваются с окружающей средой веществом и энергией. Как называются такие системы?

- А. Открытая, гетерогенная
- В. Изолированная, гетерогенная
- С. Закрытая, гомогенная
- Д. Закрытая, гетерогенная
- Е. Открытая, гомогенная

26. При обработке растительных клеток флороглюцином с концентрированной серной кислотой их оболочки приобрели малиново-красное окрашивание, что указывает на их:

- А. Одревеснение
- В. Опробковение
- С. Ослизнение
- Д. Кутинизацию
- Е. Минерализацию

27. При микроскопии корня обнаружены корневые волоски, которые представляют собой выросты клеток:

- А. Эпibleмы
- В. Эпидермы
- С. Эндодермы
- Д. Экзодермы
- Е. Мезодермы

28. К раствору, содержащему катионы шестой аналитической группы (кислотно-основная классификация), добавили раствор калия йодида. Выпал красный осадок, растворённый в избытке реагента. Какие катионы присутствуют в растворе?

- А. Ртуть (II)
- В. Никеля
- С. Кобальта (II)
- Д. Висмута
- Е. Кадмия

29. Для определения массовой доли натрия хлорида в изотоническом растворе используют метод Мора. Титрование проводят в присутствии раствора индикатора:

- А. Калия хромат
- В. Флуоресцеин
- С. Аммония железа (III) сульфат
- Д. Дифенилкарбазон
- Е. Ферроин

30. Определение массовой доли аскорбиновой кислоты методом цериметрии проводят в присутствии редокс-индикатора:

- А. Ферроин
- В. Метилловый красный
- С. Эозин
- Д. Флуоресцин
- Е. Метилловый оранжевый

31. Среди продуктов жизнедеятельности протопласта обнаружены гроздевидные (кистевидные) нарастания кристаллов карбоната кальция, то есть это:

- А. Цистолиты
- В. Единичные кристаллы
- С. Рафиды
- Д. Стилоиды
- Е. Друзы

32. Биосинтез пуринового кольца происходит на рибозо-5-фосфате путём постепенного наращивания атомов азота и углерода и замыкания колец. Источником рибозофосфата является такой процесс:

- А. Пентозофосфатный цикл
- В. Гликолиз
- С. Гликонеогенез
- Д. Глюконеогенез
- Е. Гликогенолиз

33. Число степеней свободы в точке пересечения линии ликвидуса с осью ординат на диаграмме плавления двухкомпонентной системы равна:

- А. 0
- В. 2
- С. 3
- Д. 4
- Е. 1

34. Какое из веществ является поверхностно-индифферентным по отношению к границе раздела вода-воздух?

- А. Сахароза
- В. Уксусная кислота
- С. Этанол
- Д. Метиламин
- Е. Ацетон

35. Адреналин используется для про-

дления действия новокаина при инфльтрационной анестезии. С каким действием адреналина связан этот эффект?

- А. Сужение сосудов
- В. Потенцирование действия новокаина на уровне ЦНС
- С. Угнетение функций нервных окончаний и проводников
- Д. Расширение сосудов
- Е. Угнетение тканевых эстераз

36. По величинам константы скорости можно делать выводы относительно течения процессов синтеза тех или иных лекарственных препаратов. От какого из факторов зависит константа скорости реакции?

- А. Температура
- В. Давление
- С. Объём
- Д. Концентрация
- Е. Время реакции

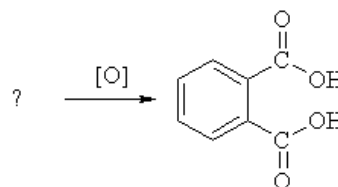
37. Какой раствор можно фотоколориметрировать по собственному поглощению?

- А. Калия хромат
- В. Калия хлорид
- С. Калия сульфат
- Д. Калия нитрат
- Е. Калия фосфат

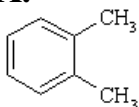
38. На шестом месяце беременности у женщины появилась выраженная железодефицитная анемия. Диагностическим признаком её было появление в крови:

- А. Гипохромных эритроцитов
- В. Макроцитов
- С. Мегалоцитов
- Д. Ретикулоцитов
- Е. Эритробластов

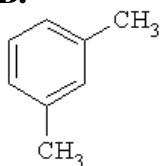
39. Какое из перечисленных соединений при окислении образует фталевую кислоту?



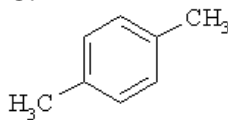
A.



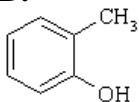
B.



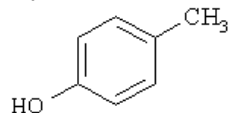
C.



D.



E.



40. Какой реагент используют для отделения осадка $AgCl$ от AgI ?

- A. Водный раствор аммиака
- B. Концентрированная азотная кислота
- C. Разбавленная азотная кислота
- D. Концентрированный раствор калия хлорида
- E. Раствор серной кислоты

41. Нитрит-ионы в присутствии нитрат-ионов можно выявить с помощью:

- A. Кристаллического антипирина в присутствии разбавленной HCl
- B. Кристаллического натрия тиосульфата
- C. Диметилглиоксима
- D. Кристаллического железа (III) сульфата
- E. Дифенилкарбазона

42. Укажите, какое из перечисленных веществ относится к коллоидным поверхностно-активным веществам?

- A. Олеат калия
- B. Иод
- C. Хлорид натрия
- D. Полиэтилен
- E. Желатин

43. При обработке кровоточащих ран раствором перекиси водорода происходит ее разложение одним из ферментов крови. Выберите этот фермент:

- A. Каталаза
- B. Моноаминоксидаза
- C. Цитохромоксидаза
- D. Аспаратаминотрансфераза
- E. Лактатдегидрогеназа

44. Для внутривенных инъекций используют водный раствор $CaCl_2$ с массовой долей 10%. Какое максимальное значение изотонического коэффициента $CaCl_2$ в водном растворе?

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

45. Какая качественная реакция подтверждает ненасыщенность линолевой кислоты? $CH_3(CH_2)_4CH=CH-CH_2-CH=CH(CH_2)_7COH$

- A. Обесцвечивание бромной воды ($Br_2; H_2O$)
- B. Гидрогалогенирование (HCl)
- C. Реакция с $FeCl_3$
- D. Реакция "серебряного зеркала" с $[Ag(NH_3)_2]OH$
- E. Декарбоксилирование

46. У больного выделена культура бактерий, которая **НЕ РАСТЁТ** в присутствии кислорода. Условия роста для этой культуры можно создать путём использования:

- A. Анаэроштата
- B. Сывороточной среды
- C. Печи Пастера
- D. Аппарата Кротова
- E. Сред с окислительным редокс-потенциалом

47. Как отделить $PbSO_4$ от смеси сульфатов катионов III аналитической группы при систематическом ходе анализа?

- А. Обработка осадка 30% раствором аммония ацетата
 В. Перекристаллизация осадка
 С. Обработка осадка концентрированной серной кислотой
 D. Обработка осадка раствором уксусной кислоты
 E. Обработка осадка раствором аммиака

48. При кондуктометрическом титровании смеси кислот HCl и CH_3COOH 0,1 М раствором $NaOH$ измеряют:

- А. Электропроводимость раствора
 В. pH среды
 С. Разницу потенциалов
 D. Угол вращения плоскости поляризованного света
 E. Показатель преломления

49. При исследовании испражнений трехмесячного ребенка с симптомами кишечной инфекции на среде Эндо выросло большое количество колоний темно-красного цвета. Какие микроорганизмы могли вызвать кишечную инфекцию?

- А. Эшерихии
 В. Стрептококки
 С. Гонококки
 D. Сальмонеллы
 E. Шигеллы

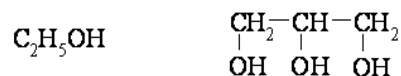
50. При проверке чистоты воздуха в асептическом блоке аптеки седиментационным методом выросли мелкие колонии с зонами гемолиза. На какую среду был сделан посев?

- А. Кровяной агар
 В. Среда Левина
 С. Среда Эндо
 D. Среда Плоскирева
 E. Желточно-солевой агар

51. В бактериологической лаборатории подготовили к стерилизации мясопептонный бульон. Какой метод стерилизации целесообразно использовать?

- А. Автоклавирование
 В. Прокаливание
 С. Кипячение
 D. Фильтрация
 E. Сухим жаром

52. Действием какого реагента можно отличить этанол от глицерина?



- А. $Cu(OH)_2$
 В. HBr
 С. $FeCl_3$
 D. $KMnO_4$
 E. Ag_2O

53. У больного с острой левожелудочковой недостаточностью возник отёк лёгких. Какое нарушение периферического кровообращения в лёгких стало причиной этого осложнения?

- А. Венозная гиперемия
 В. Артериальная гиперемия нейротонического типа
 С. Артериальная гиперемия нейропаралитического типа
 D. Тромбоз легочной артерии
 E. Ишемия

54. С помощью какого фермента осуществляется путь синтеза разных генов с матричных РНК на ДНК в генной инженерии (этот фермент катализирует процесс, открытый у РНК-содержащих вирусов)?

- А. Ревертаза
 В. Экзонуклеаза
 С. ДНК-лигаза
 D. Хеликаза
 E. Эндонуклеаза

55. При микроскопии мазков из налётов на миндалинах больного при окраске по Нейссеру обнаружены тонкие палочки жёлтого цвета с тёмно-синими зёрнами на концах, расположенные в виде римской цифры V. Каков предположительный диагноз?

- А. Дифтерия
 В. Корь
 С. Туберкулёз
 D. Коклюш
 E. Грипп

56. У больного 46-ти лет на 2-е сутки после развившегося остро воспаления коленного сустава было отмечено увеличение сустава в размерах, отёчность кожи. На какой стадии развития воспаления наблюдаются данные признаки?

- А. Экссудация
 В. Альтерация
 С. Пролиферация
 D. Регенерация
 E. Склероз

57. По правилу Вант-Гофа при повышении температуры на 10 градусов скорость реакции возрастает в:

- A. 2-4 раза
- B. 1,5 раза
- C. 5 раз
- D. 10 раз
- E. Температура не влияет на скорость реакции

58. На раствор, полученный после обработки осадка хлоридов катионов II группы горячей водой, подействовали раствором калия дихромата. Образовался желтый осадок, нерастворимый в уксусной кислоте, но растворимый в щелочи. Какие катионы содержал исследуемый раствор?

- A. Свинца (II)
- B. Ртуты (II)
- C. Бария
- D. Серебра (I)
- E. Кальция

59. Какие анионы с солями железа (II) в присутствии концентрированной серной кислоты образуют бурое кольцо?

- A. Нитрат-ионы
- B. Ацетат-ионы
- C. Бромат-ионы
- D. Цитрат-ионы
- E. Тиоцианат-ионы

60. В результате несчастного случая - укуса ядовитой змеи, у мужчины 37-ми лет наблюдаются следующие изменения в крови: Hb- 80 г/л; эр.- $3,0 \cdot 10^{12}/л$; лейкоц.- $5,5 \cdot 10^9/л$. Какой вид анемии наблюдается в данном случае?

- A. Гемолитическая
- B. Фолиеводефицитная
- C. Постгеморрагическая
- D. Апластическая
- E. Железодефицитная

61. В пищевой рацион человека обязательно должны входить витамины. Какой из витаминов назначают для профилактики и лечения пеллагры?

- A. Витамин PP
- B. Витамин C
- C. Витамин A
- D. Витамин B₁
- E. Витамин D

62. После воздействия хлор-цинк-йода утолщенные бесцветные клеточные оболочки колленхимы стали фиолето-

выми. Значит, оболочки:

- A. Целлюлозные
- B. Лигнифицированные
- C. Кутинизированные
- D. Минерализированные
- E. Суберинизированные

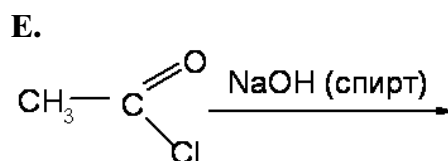
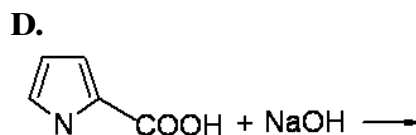
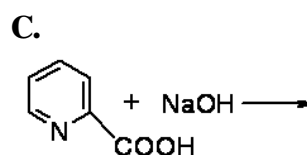
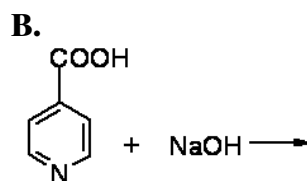
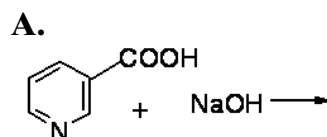
63. В медицине широко используются антибиотики, продуцентами которых являются грибы родов *Penicillium* и *Aspergillus*, относящиеся к классу:

- A. Аскомицеты
- B. Базидиомицеты
- C. Зигомицеты
- D. Дейтеромицеты
- E. Хитридиомицеты

64. В методе тиоцианатометрии используют вторичный стандартный раствор калия тиоцианата, который стандартизируют по стандартному раствору:

- A. Серебра нитрата
- B. Кислоты соляной
- C. Кислоты серной
- D. Железа (II) сульфата
- E. Меди (II) нитрата

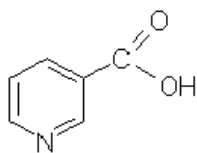
65. Продуктом какой реакции будет натрия никотинат?



66. Согласно с фармакопейными требованиями в нестерильных препаратах допускают наличие микроорганизмов. Но определённые микроорганизмы **НЕ ДОЛЖНЫ** присутствовать в них. Какие именно?

- A. Энтеробактерии
- B. Дрожжевые грибы
- C. Микрококки
- D. Плесневые грибы
- E. Сарцины

67. По номенклатуре IUPAC никотиновая кислота имеет название:



- A. Пиридин-3-карбоновая кислота
- B. Пиридин-2-карбоновая кислота
- C. Пиридин-4-карбоновая кислота
- D. 4-карбоксопиридин
- E. 2-карбоксопиридин

68. С какой целью наряду с использованием группового реактива III аналитической группы используют этиловый спирт?

- A. Для обеспечения полноты осаждения всех катионов этой группы
- B. Для дальнейшего растворения образованных осадков
- C. Для дробного осаждения катионов
- D. Для изменения *pH* среды
- E. Для предотвращения комплексообразования

69. В 1915 году японские учёные Ишикава и Ямагива впервые вызвали в эксперименте опухоль, смазывая кожу уха кроликов каменноугольной смолой. Какой метод экспериментального воспроизводства опухолей был использован?

- A. Индукции химическими веществами
- B. Трансплантации
- C. Эксплантации
- D. Индукции бесклеточным фильтратом
- E. Индукции радиоактивными изотопами

70. Больной поступил в стационар с подозрением на лейкоз. Какой из перечисленных признаков является диагностическим критерием, отличающим

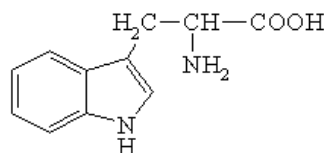
острый лейкоз от хронического?

- A. Лейкемический провал
- B. Значительное увеличение количества лейкоцитов
- C. Быстрота течения лейкоза
- D. Эозинофильно-базофильная ассоциация
- E. Появление клеток Гумпрехта

71. У больного системной красной волчанкой возникло диффузное поражение почек, сопровождающееся протеинурией, гипопроteinемией, массивными отёками. Какой механизм развития протеинурии имеет место в данном случае?

- A. Аутоиммунное поражение клубочков нефронов
- B. Воспалительное поражение канальцев нефронов
- C. Ишемическое поражение канальцев
- D. Увеличение уровня протеинов в крови
- E. Поражение мочевыводящих путей

72. Аминокислота триптофан является производным:



- A. Индола
- B. Кумарина
- C. Пиридина
- D. Имидазола
- E. Пурина

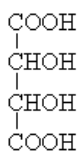
73. Какой индикатор применяют в методе Фаянса-Ходакова при определении натрия йодида?

- A. Эозин
- B. Метилоранж
- C. Дифенилкарбазон
- D. Хромат калия
- E. Железо-аммонийные квасцы

74. Семена льна используют в медицине как обволакивающее средство, благодаря способности вторичных оболочек к:

- A. Ослизнению
- B. Опробкованию
- C. Гуммозу
- D. Одревеснению
- E. Минерализации

75. Какое количество асимметричных атомов углерода и число стереоизомеров имеет винная кислота?



- A. Два асимметричных атома и три стереоизомера
- B. Один асимметричный атом и два стереоизомера
- C. Два асимметричных атома и четыре стереоизомера
- D. Нет асимметричных атомов, отсутствуют стереоизомеры
- E. Два асимметричных атома и два стереоизомера

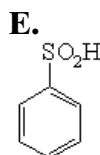
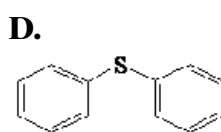
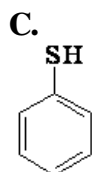
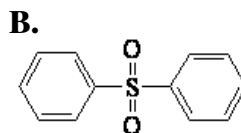
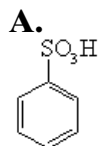
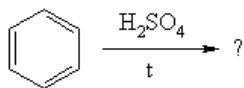
76. Известно, что введение электрооакцепторного заместителя в молекулу повышает силу кислоты. Какое соединение проявляет наибольшие кислотные свойства?

- A. Трихлоруксусная кислота
- B. Дихлоруксусная кислота
- C. Хлоруксусная кислота
- D. Уксусная кислота
- E. Пропионовая кислота

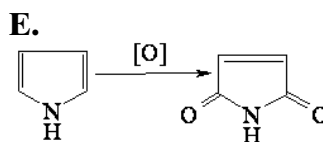
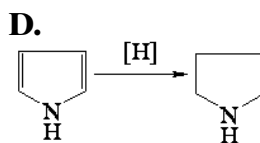
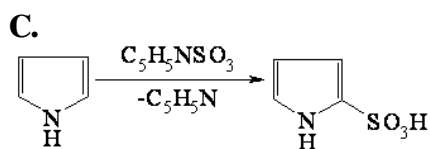
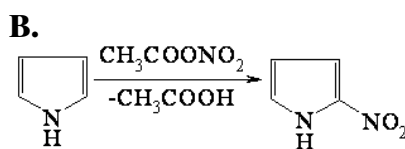
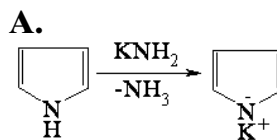
77. Какое соединение не содержит карбоксильной группы, но называется кислотой?

- A. Пикриновая кислота
- B. Валериановая кислота
- C. Винная кислота
- D. Молочная кислота
- E. Яблочная кислота

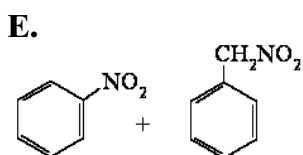
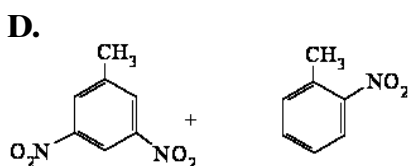
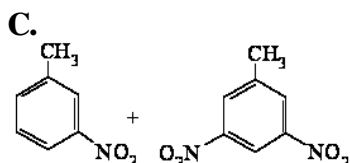
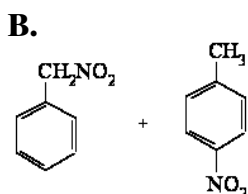
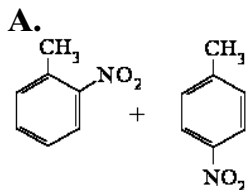
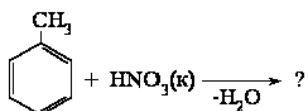
78. В результате сульфирования бензола образуется:



79. Какая из реакций свидетельствует о кислотных свойствах пиррола?

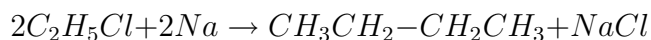


80. Продуктами реакции нитрования толуола преимущественно будут:

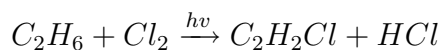


81. Укажите, какая из приведенных реакций называется реакцией Вьюрца:

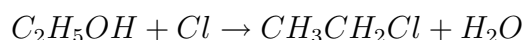
A.



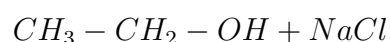
B.



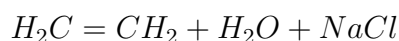
C.



D.

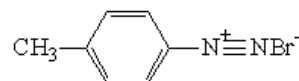


E.

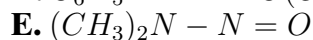
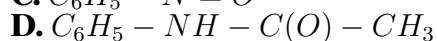
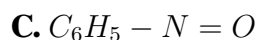
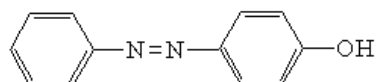


82. Выберите формулу соли диазония:

A.



B.



83. Фармацевтическое предприятие производит препарат для специфической профилактики столбняка. Какой из нижеследующих препаратов является таковым?

A. Анатоксин

B. Убитая вакцина

C. Живая вакцина

D. Иммуноглобулин

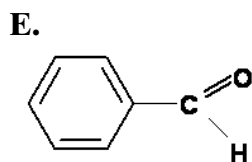
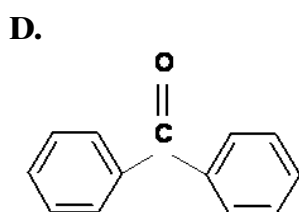
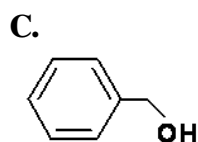
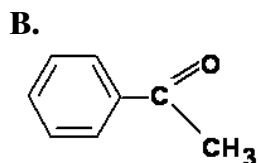
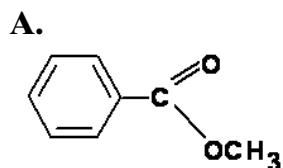
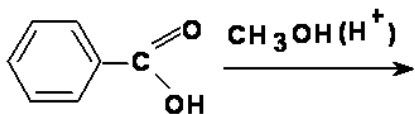
E. Рекомбинантная вакцина

84. С целью определения возможной обсемененности медицинского препарата грибами произвели посев на питательную среду, на которой выросли крупные сметанообразные колонии. Какая питательная среда была исполь-

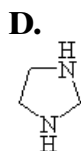
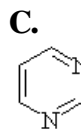
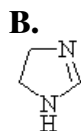
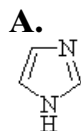
зована в данном случае?

- A. Сабуро
- B. Левенштейна-Йенсена
- C. Ру
- D. Леффлера
- E. ФИНН-2

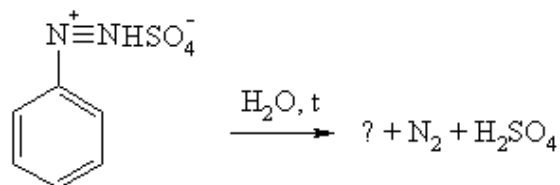
85. Укажите правильный продукт реакции:

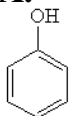
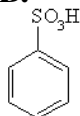
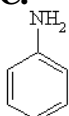
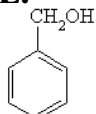


86. Укажите соединение, которое проявляет амфотерные свойства, то есть вступает в реакции как с кислотами, так и с основаниями с образованием соответствующих солей:

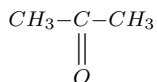
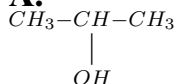
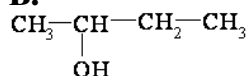


87. Определите продукт нижеприведенной реакции:



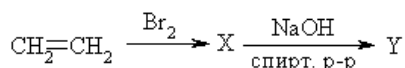
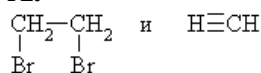
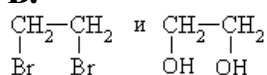
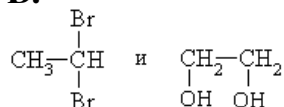
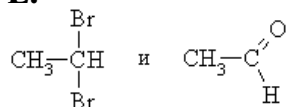
A.**B.****C.****D.****E.****A.** -I, -M**B.** -I**C.** +I, -M**D.** +I**E.** -I, +M

90. Какой из приведенных спиртов при окислении образует ацетон?

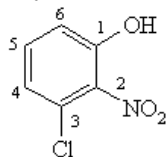
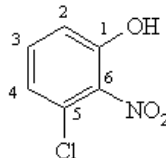
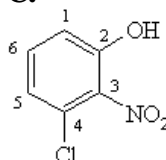
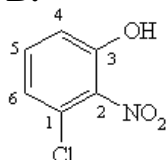
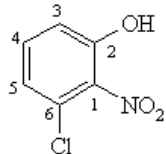
**A.****B.****C.** $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH}$ **D.** $\text{C}_2\text{H}_5-\text{OH}$ **E.** CH_3OH

91. Среди приведенных формул выберите ту, в которой нумерацию атомов углерода проведена в соответствии с заместительной номенклатурой IUPAC:

88. Определите соединения X и Y в реакции:

**A.****B.****C.** $\text{CH}_3-\text{CHBr}_2$ и $\text{HC}\equiv\text{CH}$ **D.****E.**

89. Укажите электронные эффекты карбоксильной группы ($-\text{COOH}$) в молекуле бензойной кислоты:

A.**B.****C.****D.****E.**

92. С каким из реагентов при приведенных условиях происходит восстановление ненасыщенных органических соединений?

- A. H_2, Ni, t
- B. HNO_3, p, t
- C. $NaOH, H_2O$
- D. $K_2Cr_2O_7, H^+$
- E. H_2O, Hg^{2+}, H^+

93. Для какого класса органических соединений характерно наличие -C≡N группы?

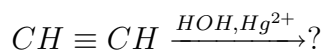
- A. Нитрилы
- B. Амины
- C. Нитросоединения
- D. Спирты
- E. Альдегиды

94. При случайном употреблении грибов (бледная поганка), в составе которой имеется яд альфа-амантин, происходит отравление организма челове-

ка. Укажите, какой фермент ингибируется данным ядом?

- A. РНК-полимераза II
- B. ДНК-полимераза
- C. ДНК-синтетаза
- D. Пептидилтрансфераза
- E. Транслоказа

95. Укажите вещество, которое образуется при осуществлении данной реакции:



- A. Этаналь
- B. Этанол
- C. Пропаналь
- D. Пропанон
- E. Ацетатная кислота

96. Выберите индикатор и метод титриметрического анализа для определения гидрогенкарбонат-ионов в фармпрепарате:

- A. Метилоранж, ацидиметрия
- B. Фенолфталеин, ацидиметрия
- C. Метилоранж, алкалиметрия
- D. Фенолфталеин, алкалиметрия
- E. Мурексид, ацидиметрия

97. Какой титрант используют в броматометрическом методе титрования?

- A. $KBrO_3$
- B. KBr
- C. Br_2
- D. $KBrO_4 + KCl$
- E. $KBrO_4$

98. Окулист обнаружил у больного увеличение времени привыкания глаза к темноте. Нехватка какого витамина может быть причиной такого симптома?

- A. A
- B. C
- C. K
- D. B₁
- E. B₆

99. У больного 70-ти лет обнаружен атеросклероз сосудов сердца и головного мозга. При обследовании отмечены изменения липидного спектра крови. Увеличение каких липопротеинов имеет существенное значение в патогенезе атеросклероза?

- А. Липопротейны низкой плотности
- В. Липопротейны очень низкой плотности
- С. Липопротейны промежуточной плотности
- Д. Липопротейны высокой плотности
- Е. Хиломикроны

100. Во время работы, связанной с ликвидацией последствий аварии на Чернобыльской АЭС, работник получил дозу ионизирующего излучения 6 Гр. (600 рентг.). Отмечаются общая слабость, тошнота, головокружение, лабильность артериального давления и пульса, кратковременный лейкоцитоз с лимфопенией. Для какого периода острой лучевой болезни характерны вышеперечисленные признаки?

- А. Начальный
- В. Разгара
- С. Скрытый
- Д. Завершения
- Е. Отдалённых последствий

101. Во время эпидемии гриппа у больного с тяжёлым течением заболевания появились тяжёлый кашель, боли в грудной клетке. На рентгенограмме - признаки очаговой пневмонии. При микроскопическом исследовании мокроты обнаружено значительное количество пневмококков. Какая форма инфекции имеет место?

- А. Вторичная
- В. Суперинфекция
- С. Абортивная
- Д. Рецидив
- Е. Реинфекция

102. В процессе производственного приготовления брюшнотифозной вакцины бактерии вирулентного штамма культивировали на оптимальной питательной среде. Затем клетки с помощью центрифугирования отделили от культуральной жидкости и обработали формалином. К какому типу относится полученная вакцина?

- А. Инактивированная
- В. Аттenuированная
- С. Химическая
- Д. Анатоксин
- Е. Аутовакцина

103. У больного плазма крови имеет молочный цвет из-за высокого содержания хиломикронов. При этом наблюдается нарушение расщепления триацилглицеролов. Дефект активности ка-

кого фермента наблюдается у пациента?

- А. Липопротейнлипаза
- В. Амилаза
- С. Трипсин
- Д. Холестеролэстераза
- Е. Лактаза

104. Листья *Quercus robur* по форме и степени изрезанности листовой пластинки:

- А. Перистолопастные
- В. Тройчатораздельные
- С. Перисторассеченные
- Д. Пальчатолопастные
- Е. Пальчатораздельные

105. При сопоставлении подземных органов травянистых растений убедились, что у двудольных однолетников преобладает:

- А. Система главного корня
- В. Система придаточных корней
- С. Корневище
- Д. Луковица
- Е. Клубнелуковица

106. При таких болезнях как тиреотоксикоз, туберкулёз и др. усиливается катаболизм собственных белков организма. Усиленным синтезом в печени и экскрецией с мочой какого соединения сопровождается этот процесс?

- А. Мочевина
- В. Глюкоза
- С. Ацетоновые тела
- Д. Жирные кислоты
- Е. Нуклеотиды

107. Природные пептиды могут выполнять разнообразные функции. Какой биологически активный пептид является одним из главных антиоксидантов и выполняет коферментные функции?

- А. Глутатион
- В. Брадикинин
- С. Окситоцин
- Д. Либерин
- Е. Ансерин

108. На производстве проведено исследование микробиологической чистоты таблетированных препаратов. После культивирования образцов на маннитосолевом агаре выросли золотисто-жёлтые колонии, микроскопическое исследование колоний установило наличие грамположительных бактерий сферической формы, расположен-

ных гроздьями; микроорганизмы имели способность к коагуляции плазмы. Чистая культура каких бактерий была обнаружена?

- A. *Staphylococcus aureus*
- B. *Enterobacteriaceae*
- C. *Staphylococcus epidermidis*
- D. *Staphylococcus saprophyticus*
- E. *Pseudomonas aeruginosa*

109. В смыве с рук повара детского сада обнаружены кишечная палочка, актиномицеты, стафилококки, бациллы, плесневые грибы. Наличие каких микробов свидетельствует о фекальном загрязнении рук?

- A. Кишечная палочка
- B. Актиномицеты
- C. Стафилококки
- D. Бациллы
- E. Плесневые грибы

110. Вакцины - это препараты, полученные из бактерий, вирусов и других микроорганизмов, их химических компонентов, продуктов жизнедеятельности или искусственным путём, используемые для активной иммунизации людей и животных с целью профилактики и лечения инфекционных болезней. Что содержат атенуированные вакцины?

- A. Живые микробы
- B. Убитые микробы
- C. Анатоксин
- D. Убитые микробы и анатоксин
- E. Иммуноглобулины

111. Врачебный препарат контрикал используется для предупреждения аутолиза поджелудочной железы. Ингибитором каких ферментов является этот препарат?

- A. Протеаза
- B. Липаза
- C. Гликозидаза
- D. Нуклеаза
- E. Синтетаза

112. У больных с тяжёлыми состояниями депрессии снижается уровень серотонина в мозге и спинномозговой жидкости. Какая аминокислота является предшественником серотонина?

- A. Триптофан
- B. Треонин
- C. Тирозин
- D. Глутаминовая кислота
- E. Аспарагиновая кислота

113. Андроей цветка *Brassica oleracea* имеет шесть тычинок, четыре из которых внутреннего круга длиннее, чем две в наружном кругу. Как называют данный тип андроея?

- A. Четыресьильный
- B. Двусильный
- C. Двубратный
- D. Однобратный
- E. Многобратный

114. Провизор изучал свойства отдельных классов дисперсных систем - аэрозоли. Какое оптическое явление характерно для данного класса дисперсных систем?

- A. Светорассеяние
- B. Светопоглощение
- C. Опалесценция
- D. Светоотражение
- E. Светопреломление

115. При изготовлении жидких форм для повышения растворимости отдельных компонентов добавляют коллоидные поверхностно-активные вещества. Какое физико-химическое явление лежит в основе этого процесса?

- A. Солюбилизация
- B. Коагуляция
- C. Экстракция
- D. Диффузия
- E. Седиментация

116. Фармацевт к золю серебра хлорида добавлял электролит небольшими порциями, при этом коагуляция наступила при большей концентрации электролита, чем при однократном его добавлении. Это называется:

- A. Привыкание золя
- B. Антагонизм
- C. Синергизм
- D. Аддитивность
- E. Снижение чувствительности

117. В организме человека осуществляется синтез жирных кислот. Какое соединение является исходным в этом синтезе?

- A. Ацетил-КоА
- B. Витамин C
- C. Глицин
- D. Сукцинат
- E. Холестерин

118. Укажите стандартные растворы, которые используют в перманганатометрии для количественного определения окислителей методом обратного титрования:

- A. Калия перманганат, железа (II) сульфат
- B. Калия дихромат, натрия тиосульфат
- C. Калия бромат, натрия тиосульфат
- D. Калия йодат, натрия тиосульфат
- E. Церия (IV) сульфат, железа (II) сульфат

119. Для составления потогонного сбора использованы соцветия 3-15 щитовидные дихазии со светло-жёлтым, удлинённым, крыловидным, плёнчатым околоцветником, срастающимся к середине с осью соцветия. Цветки ароматные, желтоватые. Эти соцветия принадлежат:

- A. *Tilia cordata*
- B. *Viburnum opulus*
- C. *Robinia pseudoacacia*
- D. *Mentha piperita*
- E. *Padus avium*

120. Больной с алкогольным циррозом печени жалуется на общую слабость, одышку. Обнаружено снижение артериального давления, асцит, расширение поверхностных вен передней брюшной стенки, варикозное расширение вен пищевода, спленомегалия. Какое нарушение гемодинамики наблюдается у больного?

- A. Портальная гипертензия
- B. Недостаточность левого желудочка
- C. Недостаточность правого желудочка
- D. Сердечная недостаточность
- E. Коллапс

121. Этиологическими факторами инфекционных заболеваний могут быть инфекционные агенты с разной ультраструктурой. Какие из нижеперечисленных групп **НЕ ИМЕЮТ** клеточной структуры, белково-синтезирующей, ферментативной и энергетической систем?

- A. Вирусы
- B. Грибы
- C. Бактерии
- D. Простейшие
- E. Риккетсии

122. Стрептомицин и другие аминогликозиды, связываясь с 30S-субъединицей рибосом, предупреждают присоединение формилметионил-тРНК. Какой процесс нарушается вследствие этого эффекта?

- A. Инициация трансляции
- B. Терминация трансляции
- C. Инициация транскрипции
- D. Терминация транскрипции
- E. Инициация репликации

123. В аптечную сеть поступает значительное количество стерильных медицинских изделий (бинты, резиновые перчатки, катетеры и др.). Каким образом обеспечивается их стерильность при изготовлении?

- A. Облучение альфа-лучами
- B. Облучение бета-лучами
- C. Облучение гамма-лучами
- D. Облучение инфракрасным облучением
- E. Облучение ультрафиолетом

124. Изготовление инъекционных растворов в аптечных условиях требует контроля за качеством их стерилизации. Что помещают в стерилизационную камеру для обеспечения этого контроля?

- A. Ампула со спорами микробов
- B. Ампула с культурой стафилококка
- C. Ампула с культурой кишечной палочки
- D. Ампула со спорами грибов
- E. Ампула с вирусами

125. В детскую больницу госпитализирован больной ребёнок с синдромом "ошпаренной кожи". Из содержимого пузырей выделен *Staphylococcus aureus*. Какой из факторов вирулентности обуславливает отслодку и некроз эпидермиса?

- A. Эксфолиатины
- B. Энтеротоксины
- C. Гемолизины
- D. Токсин синдрома токсического шока
- E. Гиалуронидаза

126. При условиях длительной интоксикации животных тетрахлорметаном

было определено существенное снижение активности аминоксил-тРНК-синтетазы в гепатоцитах. Какой метаболический процесс нарушается в этом случае?

- А. Биосинтез белков
- В. Репликация ДНК
- С. Транскрипция РНК
- Д. Посттрансляционная модификация пептидов
- Е. Посттранскрипционная модификация РНК

127. У соцветия вишни садовой главная ось укорочена, цветоножки приблизительно одинаковой длины, выходят из одной точки. Это характерно для соцветия:

- А. Зонтик
- В. Щиток
- С. Кисть
- Д. Колос
- Е. Корзинка

128. Определение массовой доли фармацевтических препаратов, содержащих ароматическую аминогруппу, проводят методом нитритометрии. Какой внешний индикатор при этом используется?

- А. Йодидкрахмальная бумажка
- В. Метиленовый красный
- С. Эриохром чёрный Т
- Д. Фенолфталеин
- Е. Эозин

129. У работника птицефабрики, употреблявшего в пищу ежедневно 5 и более сырых яиц, появились вялость, сонливость, боли в мышцах, выпадение волос, себорея. С дефицитом какого витамина связано данное состояние?

- А. *H* (биотин)
- В. *C* (аскорбиновая кислота)
- С. *A* (ретинол)
- Д. B_1 (тиамин)
- Е. B_2 (рибофлавин)

130. У пациента желтушность кожных покровов, в крови повышено содержание непрямого билирубина, в моче не обнаружен прямой билирубин. Уробилин в моче и стеркобилин в кале имеются в значительном количестве. Укажите патологию, для которой характерны данные признаки:

- А. Гемолитическая желтуха
- В. Обтурационная желтуха
- С. Желтуха новорожденных
- Д. Паренхиматозная желтуха
- Е. Атеросклероз

131. В плазме крови у пациента, который жалуется на боли в мелких суставах, обнаружено повышение концентрации мочевой кислоты. С какой патологией связаны данные изменения?

- А. Подагра
- В. Сахарный диабет
- С. Фенилкетонурия
- Д. Синдром Леша-Нихана
- Е. Несахарный диабет

132. При исследовании древесины хвойного растения установлено, что оно состоит из клеток с заострёнными концами и одресневевшими оболочками, имеющими окаймлённые поры. Значит, эта ткань хвойных представлена только:

- А. Трахеидами
- В. Сосудами
- С. Ситевидными трубками
- Д. Клетками-спутницами
- Е. Лубяными волокнами

133. Одинаковый аналитический эффект наблюдают при взаимодействии NO_3^- и NO_2^- -ионов с:

- А. Дифениламином и концентрированной H_2SO_4
- В. Раствором $KMnO_4$
- С. Раствором I_2 в KI
- Д. Раствором $AgNO_3$
- Е. Раствором $BaCl_2$

134. При исследовании пяти гербарных образцов лекарственных растений было определено, что одно из них принадлежит к семейству *Fabaceae*, а именно:

- А. *Ononis arvensis*
- В. *Atropa belladonna*
- С. *Hyoscyamus niger*
- Д. *Datura stramonium*
- Е. *Solanum dulcamara*

135. Больному туберкулёзом назначен антибиотик олигомицин. Какой процесс тормозит этот препарат в митохондриях?

- А.** Окислительное фосфорилирование
- В.** Субстратное фосфорилирование
- С.** Микросомальное окисление
- Д.** Перекисное окисление липидов
- Е.** Окислительное декарбоксилирование

136. Эмульсии, содержащие менее, чем 0,1% (по объёму) дисперсной фазы, относятся к:

- А.** Разбавленным
- В.** Концентрированным
- С.** Высококонцентрированным
- Д.** Типа вода-масло
- Е.** Типа масло-вода

137. У больного с раком легкого развился плеврит, для анализа получено большое количество геморрагического экссудата. Какой компонент является специфическим для геморрагического экссудата?

- А.** Эритроциты
- В.** Лейкоциты
- С.** Тромбоциты
- Д.** Фибрин
- Е.** Гной

138. Фармацевтическое предприятие может предложить аптекам широкий перечень antimикробных препаратов. Выберите антибактериальный препарат широкого спектра действия:

- А.** Тетрациклин
- В.** Ремантадин
- С.** Нистатин
- Д.** Гризеофульвин
- Е.** Фталазол

139. Мужчина 42-х лет жалуется на острую боль в животе, судороги, нарушение зрения. У его родственников наблюдаются подобные симптомы. Моча красного цвета. Госпитализирован с диагнозом: острая перемежающаяся порфирия. Нарушение синтеза какого вещества может быть причиной заболевания?

- А.** Гем
- В.** Инсулин
- С.** Жёлчные кислоты
- Д.** Простагландины
- Е.** Коллаген

140. У больного крупозной пневмонией резко поднялась температура тела до 39°C и в течение 9 дней держалась на высоких цифрах с колебаниями в течение суток в пределах одного градуса.

Какой тип температурной кривой наблюдался у больного?

- А.** Постоянный
- В.** Гектический
- С.** Септический
- Д.** Возвратный
- Е.** Атипичный

141. У больной 59-ти лет при флюорографии обнаружили в нижней доле правого лёгкого затемнение с чёткими границами, характерное для опухоли. Какой из признаков характерен для доброкачественной опухоли?

- А.** Экспансивный рост
- В.** Метастазирование
- С.** Раковая кахексия
- Д.** Прорастание в окружающую ткань
- Е.** Инфильтрирующий рост

142. Больной 32-х лет принимает противотуберкулёзные препараты. Через некоторое время он заметил, что моча приобрела красно-оранжевый цвет. Какой препарат способствовал появлению этого явления?

- А.** Рифампицин
- В.** Изониазид
- С.** Пиразинамид
- Д.** Этамбутол
- Е.** Стрептомицина сульфат

143. При инфаркте миокарда была проведена нейролептанальгезия. Какой препарат из группы нейролептиков наиболее часто используется совместно с фентанилом?

- А.** Дроперидол
- В.** Этаперазин
- С.** Левомепромазин
- Д.** Клозапин
- Е.** Сульпирид

144. В приёмное отделение доставлен больной с жалобами на сухость во рту, фотофобию и нарушение зрения. Кожа гиперемирована, сухая, зрачки расширены, тахикардия. Был установлен диагноз: отравление алкалоидами красавки. Какое из лекарственных средств целесообразно применить?

- А.** Прозерин
- В.** Ацеклидин
- С.** Пилокарпин
- Д.** Армин
- Е.** Дипиросим

145. Больному с признаками интоксикации сердечными гликозидами назна-

чен унитиол. Какой механизм лечебного действия препарата?

- A.** Реактивация мембранной K^+ , Na^+ -АТФ-азы
- B.** Связывание ионизированного Ca^{2+}
- C.** Увеличение проникновения K^+ в миокардиоциты
- D.** Увеличение содержания Na^+ в миокарде
- E.** Индукция метаболизма сердечных гликозидов

146. Женщина 33-х лет, которая длительное время лечится по поводу хронического полиартрита, жалуется на повышение артериального давления, изменение распределения жировой ткани, нарушение менструального цикла. Какой препарат принимает больная?

- A.** Преднизолон
- B.** Индометацин
- C.** Бутадион
- D.** Синафлан
- E.** Диклофенак натрия

147. Женщина, страдающая неврозом, плохо спит. Какому из перечисленных средств следует отдать предпочтение для лечения бессонницы?

- A.** Нитразепам
- B.** Фенобарбитал
- C.** Этаминал-натрий
- D.** Бромизовал
- E.** Настойка валерианы

148. Выберите антисептик из группы галогенсодержащих соединений, который можно положить в аптечку для ребёнка, который собирается в летний лагерь:

- A.** Раствор йода спиртовой
- B.** Бриллиантовый зелёный
- C.** Меди сульфат
- D.** Метиленовый синий
- E.** Раствор формальдегида

149. Больной обратился к врачу-офтальмологу с жалобами на снижение ночного зрения, сухость роговицы. Какой препарат назначил врач?

- A.** Ретинол
- B.** Пиридоксин
- C.** Токоферол
- D.** Аскорбиновая кислота
- E.** Кокарбоксилаза

150. При длительном использовании

фенобарбитала у больного с эпилепсией развилась толерантность к препарату. Что лежит в основе развития данного явления?

- A.** Ускоренная биотрансформация
- B.** Ослабление процесса всасывания
- C.** Повышение чувствительности рецепторов
- D.** Угнетение биотрансформации
- E.** Накопление веществ в организме

151. Уменьшение всасывания препаратов группы тетрациклина при их одновременном применении с антацидными средствами является примером:

- A.** Фармакологической несовместимости
- B.** Фармацевтической несовместимости
- C.** Фармакодинамической несовместимости
- D.** Синергизма препаратов
- E.** Функционального антагонизма препаратов

152. Больному эпилепсией назначен диуретический препарат. Определите этот препарат:

- A.** Диакарб
- B.** Верошпирон
- C.** Фуросемид
- D.** Гипотиазид
- E.** Маннит

153. Какой побочный эффект характерен для каптоприла?

- A.** Сухой кашель
- B.** Повышение артериального давления
- C.** Гипергликемия
- D.** Нарушения ритма сердца
- E.** Гипокалиемиа

154. Укажите, к какой фармакологической группе относится парацетамол:

- A.** Ненаркотический анальгетик
- B.** Снотворное средство
- C.** Диуретическое средство
- D.** Гипотензивное средство
- E.** Антиангинальное средство

155. Какое лекарственное средство лучше назначить больному с диагнозом: амёбная дизентерия?

- A.** Метронидазол
- B.** Пирантел
- C.** Левамизол
- D.** Бициллин-5
- E.** Бензилпенициллина натриевая соль

156. Женщине 25-ти лет с явлениями острой интоксикации морфином был введен налоксон, вызвавший быстрое улучшение ее состояния. Каков механизм действия этого препарата?

- A.** Блокада опиоидных рецепторов
- B.** Блокада ГАМК-рецепторов
- C.** Блокада серотониновых рецепторов
- D.** Блокада дофаминовых рецепторов
- E.** Блокада бензодиазепиновых рецепторов

157. Какое химиотерапевтическое средство является препаратом выбора для лечения больного, страдающего герпесом?

- A.** Ацикловир
- B.** Рифампицин
- C.** Доксциклина гидрохлорид
- D.** Хингамин
- E.** Метронидазол

158. Больной 48-ми лет для снятия тяжёлого приступа бронхиальной астмы внутривенно ввели раствор преднизолона. К какой группе гормонпрепаратов принадлежит преднизолон?

- A.** Глюкокортикоиды
- B.** Гестагенные препараты
- C.** Эстрогенные препараты
- D.** Минералкортикоиды
- E.** Анаболические стероиды

159. Какой препарат целесообразно ввести при острой сердечной недостаточности?

- A.** Коргликон
- B.** Сальбутамол
- C.** Пилокарпина гидрохлорид
- D.** Налоксон
- E.** Гепарин

160. К какому из приведенных лекарственных средств может развиваться менингеальная зависимость?

- A.** Промедол
- B.** Кислота ацетилсалициловая
- C.** Налоксон
- D.** Диклофенак-натрий
- E.** Парацетамол

161. В приёмное отделение поступил больной с симптомами отравления ртутью. Какой антидот показан в данном случае?

- A.** Унитиол
- B.** Атропина сульфат
- C.** Прозерин
- D.** Налоксон
- E.** Кальция хлорид

162. Для лечения отёка мозга необходимо назначить мочегонное средство. Какой препарат необходимо ввести больному?

- A.** Фуросемид
- B.** Гидрохлортиазид
- C.** Кофеин-бензоат натрия
- D.** Диакарб
- E.** Спиринолактон

163. Для снятия воспаления и болевого синдрома врач назначил лекарственный препарат, принадлежащий к группе НПВС. Укажите это средство:

- A.** Диклофенак натрия
- B.** Глибенкламид
- C.** Лоратадин
- D.** Преднизолон
- E.** Кальция хлорид

164. Цветная или белая составляющая двойного околоцветия цветка, образованная лепестками, носит такое название:

- A.** Веночек
- B.** Чашечка
- C.** Андроцей
- D.** Гинецей
- E.** Перигоний

165. Сорняки могут вредить здоровью населения. В частности, аллергические реакции в период цветения вызывает такое растение:

- A.** Амброзия полинолистная
- B.** Хвощ полевой
- C.** Звёздчатка средняя
- D.** Мелколепестник канадский
- E.** Одуванчик лекарственный

166. Из носовой полости ребенка, страдающего хроническим тонзиллитом, выделена культура золотистого стафилококка. Для правильного выбора лекарственного препарата было проведено исследование чувствительности возбудителя к ряду антибиотиков. Какой из перечисленных препаратов **НЕ ИСПОЛЬЗОВАЛИ** при составлении антибиотикограммы?

- А. Нистатин
- В. Ампициллин
- С. Тетрациклин
- Д. Левомецетин
- Е. Эритромицин

167. Интерфероны относятся к естественным противовирусным и противоопухолевым средствам. В чём состоит механизм действия?

- А. Угнетение синтеза белков
- В. Увеличение синтеза белков
- С. Активация процесса репликации
- Д. Активация транскрипции
- Е. Активация репарации

168. У больного, находящегося в неврологическом отделении, отмечается паралич всех конечностей. Как называется такое явление?

- А. Тетраплегия
- В. Параплегия
- С. Гемиплегия
- Д. Парез
- Е. Гиподинамия

169. Наиболее тяжелым и опасным осложнением сахарного диабета является гипогликемическая кома, которая проявляется угнетением сознания и в случае отсутствия эффективных лечебных мероприятий гибелью больного. Что является главным патогенетическим звеном гипогликемической комы?

- А. Дефицит углеводов и энергии в нейронах головного мозга
- В. Дефицит углеводов и энергии в клетках миокарда
- С. Гиперосмия крови
- Д. Некомпенсированный кетоацидоз
- Е. Респираторный алкалоз

170. У пациента наблюдаются симметричные дерматиты на ладонях. Врач диагностировал пеллагру. Нехватка какого витамина может привести к таким симптомам?

- А. Никотиновая кислота
- В. Кобаламин
- С. Аскорбиновая кислота
- Д. Фолиевая кислота
- Е. Холекальциферол

171. Укажите, какой реагент позволяет обнаружить катионы бария в присутствии катионов кальция и стронция:

- А. Дихромат калия
- В. Хлорид калия
- С. Йодид калия
- Д. Нитрат калия
- Е. Гидроксид натрия

172. Что образуется из семязачатка после оплодотворения цветковых растений?

- А. Семя
- В. Гаметофит
- С. Спорофит
- Д. Плод
- Е. Эндосперм

173. Больная жалуется на тошноту, рвоту, кожный зуд. Диагностирована механическая желтуха. Какая возможная причина кожного зуда при данном типе желтухи?

- А. Накопление в крови желчных кислот
- В. Увеличение в крови непрямого билирубина
- С. Накопление в крови холестерина
- Д. Появление в крови прямого билирубина
- Е. Накопление в крови продуктов распада эритроцитов

174. При определении окислителей методом йодометрии в присутствии крахмала в конечной точке титрования наблюдают:

- А. Исчезновение синей окраски
- В. Появление красной окраски
- С. Появление зелёной окраски осадка
- Д. Исчезновение зелёной окраски раствора
- Е. Появление белого осадка

175. Веночек зигоморфного двуполого цветка состоит из 5 лепестков, наибольший из которых - парус, два боковых - вёсла и два сросшихся образуют лодочку. Укажите описанное название венчика, характеризующее лекарственные растения семейства *Бобовых*:

- А. Бабочковидный
- В. Язычковый
- С. Колесовидный
- Д. Воронковидный
- Е. Трубоччатый

176. В эфирно-масличном растении стебель четырёхгранный, цветки двугубые. Плод ценобий. Это характерно для семейства:

- A. *Lamiaceae*
- B. *Papaveraceae*
- C. *Polygonaceae*
- D. *Solanaceae*
- E. *Scrophulariaceae*

177. Кровь содержит эритроциты, размер которых имеет порядок 10^{-6} м. К какому типу дисперсных систем следует отнести кровь?

- A. Микрогетерогенная
- B. Гомогенная
- C. Грубодисперсная
- D. Коллоиднодисперсная
- E. Гетерогенная

178. В аптеку за консультацией обратился больной с головной болью, которому назначили ингибитор циклооксигеназы - производное аминофенола. Какой препарат назначили больному?

- A. Парацетамол
- B. Ацетилсалициловая кислота
- C. Диклофенак
- D. Кеторолак
- E. Ибупрофен

179. Анализ сухого вещества всегда начинают с предварительных испытаний. Исследуемый образец имеет зелёную окраску. Можно сделать вывод о наличии в образце:

- A. Хрома (III)
- B. Марганца (II)
- C. Кобальта (II)
- D. Железа (III)
- E. Бария (II)

180. Врач назначил больному с хроническим гепатитом растительный препарат, содержащий сумму флавоноидов расторопши пятнистой. Гепатопротектор стимулирует синтез белка, нормализует обмен фосфолипидов, является антиоксидантом. Определите препарат:

- A. Силимарин
- B. Эссенциале
- C. Галстена
- D. Тиотриазолин
- E. Урсодезоксихолевая кислота

181. Распад аденозиновых нуклеотидов приводит к освобождению аммиака. Какой фермент играет ключевую роль в образовании аммиака в этих соединениях?

- A. Аденозиндезаминаза
- B. Алкогольдегидрогеназа
- C. Лактатдегидрогеназа
- D. Аланинтрансминаза
- E. Амилаза

182. Химик-аналитик проводит качественный анализ катионов второй аналитической группы. Для разделения хлоридов серебра и ртути используют раствор:

- A. Аммиака
- B. Соляной кислоты
- C. Гидроксида натрия
- D. Натрия нитрата
- E. Калия хлорида

183. В народной и официальной медицине широко используется ценное лекарственное растение - *Glycyrrhiza glabra* L. Какая часть растения подлежит заготовке?

- A. Корни с корневищами
- B. Листки
- C. Соцветия
- D. Трава
- E. Семена

184. Пациент получает курс химиотерапии, в состав которого входит 5-флуороурацил - конкурентный ингибитор тимидилатсинтазы. Какой процесс тормозит это химиотерапевтическое средство?

- A. Синтез ТМФ
- B. Распад пуриновых нуклеотидов
- C. Синтез АТФ
- D. Реутилизация пуриновых нуклеотидов
- E. Синтез глюкозы

185. При повышении давления химическое равновесие сместится в сторону изначальных веществ. Определите такую систему:

- A. $N_2O_{4(r)} \leftrightarrow 2NO_{2(r)}$
- B. $C_{(тв)} + O_{2(r)} \leftrightarrow CO_{2(r)}$
- C. $4HCl_{(r)} + O_2 \leftrightarrow 2H_2O_{(r)} + 2Cl_{2(r)}$
- D. $N_{2(r)} + 3H_{2(r)} \leftrightarrow 2NH_{3(r)}$
- E. $CO_{2(r)} + H_{2(r)} \leftrightarrow CO_{(r)} + H_2O_{(r)}$

186. Какое из приведенных веществ относится к поверхностно-НЕАКТИВНЫМ по отношению к границе раздела водный раствор-воздух?

- А. Натрия хлорид
- В. Уксусная кислота
- С. Этиловый спирт
- Д. Стеарат натрия
- Е. Глюкоза

187. Каплю водно-масляной эмульсии нанесли на пластину, покрытую парафином, и наблюдали отсутствие смачивания. Это явление характеризует эту эмульсию как:

- А. Прямую
- В. Концентрированную
- С. Разбавленную
- Д. Устойчивую
- Е. Обратимую

188. Пламя горелки в присутствии солей неизвестного катиона окрашивается в карминово-красный цвет. Какой это катион?

- А. Стронций
- В. Аммоний
- С. Натрий
- Д. Калий
- Е. Железо

189. При проведении реакции ионов натрия с гексагидроксоантимонатом (V) калия в нейтральной среде образуется осадок. Какого цвета указанный осадок?

- А. Белый
- В. Красный
- С. Жёлтый
- Д. Зелёный
- Е. Голубой

190. Препараты коллоидного серебра - протаргол и колларгол, кроме действующего вещества содержат соединения белковой природы. Какую функцию выполняют белки в этих препаратах?

- А. Защита коллоидного раствора от коагуляции
- В. Увеличение срока хранения
- С. Ослабление побочного действия
- Д. Улучшение технологии препарата
- Е. Усиление бактерицидного действия серебра

191. Осмотическое давление является важной характеристикой биологических жидкостей. Для проникновения молекул растворителя необходимо наличие полупроницаемых перегородок. Укажите, что из приведенного **НЕ МОЖЕТ** использоваться как полупроницаемая мембрана:

- А. Стекло
- В. Биологическая мембрана
- С. Коллодиевая плёнка
- Д. Пергамент
- Е. Желатина

192. Моделирование иммобилизационного стресса проводили на коте, которого предварительно не кормили в течение суток. На вскрытии слизистая оболочка желудка гиперемирована с множественными эрозиями. Какую теорию язвообразования подтверждают результаты этого исследования?

- А. Кортиковисцеральная (стрессовая)
- В. Сосудистая
- С. Воспалительная
- Д. Механическая
- Е. Пептическая

193. Эта ткань выполняет механическую функцию, её клетки имеют равномерно утолщённые одресневевшие оболочки. Это:

- А. Склеренхима
- В. Коленхима
- С. Перидерма
- Д. Камбий
- Е. Ситовидные трубки

194. У больной, находящейся в состоянии кетоацидотической комы, наблюдается шумное ускоренное дыхание, после глубокого вдоха происходит усиленный выдох с активным участием экспираторных мышц. Назовите патологический тип дыхания у больной:

- А. Куссмауля
- В. Чейна-Стокса
- С. Гаспинг
- Д. Стенотическое
- Е. Биота

195. Наличие патогенных микроорганизмов в воздухе можно предвидеть по присутствию санитарно-показательных бактерий. Выберите среди перечисленных бактерии, которые являются показателем непосредственной эпидемиологической опасности:

- А. Гемолитические стрептококки
- В. Сарцины
- С. Плесневые грибы
- Д. Дрожжевые грибы
- Е. Микрококки

196. Золь карбоната бария получен вза-

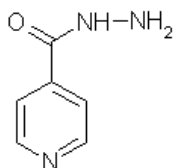
имодействием избытка раствора хлорида бария с раствором карбоната аммония. Для мицеллы полученного золя агрегат состоит из микрокристаллов:

- A. $BaCO_3$
- B. NH_4Cl
- C. $(NH_4)_2CO_3$
- D. $BaCl_2$
- E. Смеси $BaCO_3$ и NH_4Cl

197. Разные структурные компоненты бактериальной клетки выполняют разные функции. Какой компонент, являющийся необязательным для клетки, обеспечивает выживание в неблагоприятных условиях окружающей среды?

- A. Споры
- B. Жгутики
- C. Капсула
- D. Реснички
- E. Включения

198. Противотуберкулёзный препарат изониазид



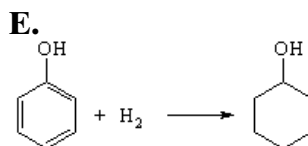
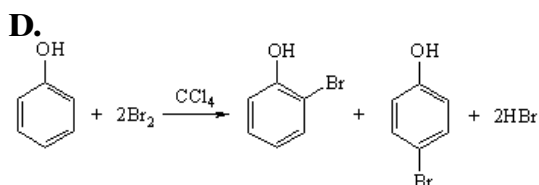
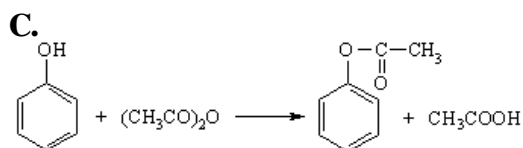
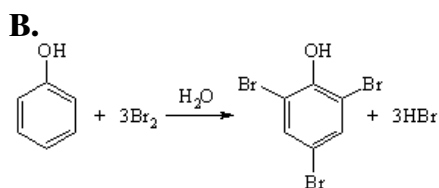
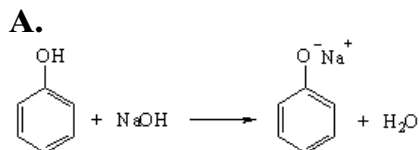
является производным:

- A. Изоникотиновой кислоты
- B. Никотиновой кислоты
- C. Пиколиновой кислоты
- D. 2-пиролкарбоновой кислоты
- E. N-аминобензойной кислоты

199. Какое из приведенных соединений будет вступать в реакцию с пропаном при данных условиях?

- A. $Br_2, h\nu, 20^\circ C$
- B. H_2SO_4 конц.
- C. HNO_3 конц.
- D. $Cl_2, FeCl_3$
- E. CH_3COONO_2

200. Какая из приведенных реакций доказывает, что фенол выявляет кислотные свойства?



НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Центр тестування професійної компетентності фахівців з вищою освітою напрямів підготовки “Медицина” і “Фармація”.

ЗБІРНИК ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ ЛІЦЕНЗІЙНОГО ІСПИТУ: КРОК 1. ФАРМАЦІЯ.

Київ. Центр тестування професійної компетентності фахівців з вищою освітою напрямів підготовки “Медицина” і “Фармація”.
(Українською та російською мовами).

Підписано до друку 09.09./№.104 Формат 60x84 1/8
Папір офсет. Гарн. Times New Roman Суг. Друк офсет.
Ум.друк.арк. 20. Облік.вид.арк. 24.
Тираж.(18 прим. - укр мова).

А		зсув	сдвиг	пригнічувати	угнетать
аргентум	серебро	І		придатний	пригодный
арсен	мышьяк	істотний	существенный	прилисток	прилистник
Б		К		прискорювати	ускорять
багаторазовий	многократный	карбон	углерод	притаманий	присущий
багатошаровий	многослойный	квітка	цветок	продих	устыще
блукаючий	блуждающий	китиця	кисть	променевиї	лучевой
блювання	рвота	кількісний	количественный	пронос	понос
брунечка	почечка	кільчастий	мутовчатый	псування	порча
брунька	почка	ковтання	глотание	Р	
бульбашки	пузырьки	колірний	цветовой	рівняння	уравнение
буркун	донник	комаха	насекомое	рогівка	роговица
В		конвалія	ландыш	роз'єднувати	разобщать
вапняний	известковый	корок	пробка	розведений	разбавленный
взаємодія	взаимодействие	кошик	корзинка	розтруб	раструб
вибірковий	избирательный	кришталік	хрусталик	рясний	обильный
вибуховий	взрывной	крововилив	кровоизлияние	С	
вивільнення	освобождение	Л		свербіж, свербіння	зуд
виготовлення	изготовление	ланка	звено	самочинний	самопроизвольный
відбиття	отражение	ланцюг	цепь	свідомість	сознание
відмітний	отличительный	лужний	щелочной	середовище	среда
відновлення	восстановление	лусочка	чешуйка	сечовина	мочевина
відновник	восстановитель	лущення	шелушение	сирнистий	творожистый
відтворення	воспроизведение	М		сироватка	сыоротка
відторгнення	отторжение	манган	марганец	сірчана	серная
відхаркувальний	отхаркивающий	маточка	пестик	сірчиста	сернистая
віночок	венчик	межа	граница	каз	бешенство
властивість	свойство	меркурій	ртуть	скупчення	скопление
вмістище	вместитель	миттевий	мгновенный	сльань	слоевище
всисний	всасывательный	міжвузловина	междоузлие	слина	слина
всмоктування	всасывание	молочник	млечник	смужка	полоска
вуглеводень	углеводород	Н		снодійне	снотворное
Г		набрякати	набухать, отекает	соковитий	сочный
галуження	ветвление	набутий	приобретенный	соняшник	подсолнечник
гальмування	торможение	надлишок	избыток	сочевички	чечевички
гідроген	водород	насичений	насыщенный	спадковий	наследственный
голкоподібний	игловидный	насіння	семя	сполука	соединение
голонасінний	голосеменной	натяг	натяжение	сталій	постоянный
гомілка	голень	негайний	немедленный	стан	состояние
горіх	орех	недостатність	недостаточность	стеговий	бедренный
грунт	почва	неїстівний	несъедобный	стрибок	прыжок
густина	плотность	нирець	ныряльщик	стулка	створка
Д		нирковий	почечный	судинний	сосудистый
дзеркало	зеркало	нітроген	азот	сульфатний	серный
дихальний	дыхательный	нудота	тошнота	сульфур	сера
добуток	произведение	нюховий	обонятельный	сумнівний	сомнительный
довільний	произвольный	О		сутінки	сумерки
доводити	доказывать	обертання	вращение	суцвіття	соцветие
додавання	добавление	обличчя	лицо	Т	
домішка	примесь	обмежений	ограниченный	тваринний	животный
допоміжний	вспомогательный	одностатевий	однополовой	твердість	жесткость
драбинчастий	лестничный	окисник	окислитель	темрява	темнота
драглі	студень	оперізуочий	опоясывающий	тимчасовий	временный
дратівливість	раздражительность	оплодень	околоплодие	травлення	пищеварение
Є		осад	осадок	тривалий	длительный
ємність	ёмкость	отрусня	отравление	У	
Ж		оцтовий	уксусный	увага	внимание
життєздатність	жизнеспособность	очний	глазной	ураження	поражение
життєвий	жизненный	П		утворення	образование
жовтяниця	желтуха	пагон	побег	Ф	
З		пальник	горелка	ферум, залізо	железо
забарвлення	окраска	папороть	папоротник	Х	
забруднений	загрязнённый	парасолька	зонтик	харкотиння	мокрота
забруднювач	загрязнитель	пелюстка	лепесток	хитавиця	качка
завійка	завиток	перебіг	протекание	хребет	позвоночник
задишка	одышка	передсердя	предсердие	Ч	
залишковий	остаточный	перисторозсічений	перисторассеченный	частинка	частица
заломлення	преломление	півмісяцевий	полулунный	частка	доля
замісний	заместительный	підстава	основание	червоний	красный
занурення	погружение	підшлунковий	поджелудочный	черевний	брюшной
запалення	воспаление	піхва	влагалище	чіпкий	цепкий
запаморочення	головокружение	плівчастий	плёнчатый	Ш	
заселеність	обсеменённость	плюмбум	свинец	шаруватий	слоистый
захисний	защитный	плямистість	пятнистость	шипшина	шиповник
звивистий	извитой	поглинання	поглощение	штучний	искусственный
згортання	свёртывание	поділ	деление	Щ	
здерева'янілий	древесневший	поживний	питательный	щавлевий	щавелевый
зіниця	зрачок	поодинокий	единичный	щеплення	прививка
зіткнення	столкновение	полегшений	облегчённый	Я	
злюкисний	злонакачественный	попередник	предшественник	яєчня	яичница