



**ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ «ЦЕНТР ТЕСТУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ ФАХІВЦІВ З ВИЩОЮ ОСВІТОЮ НАПРЯМІВ
ПІДГОТОВКИ «МЕДИЦИНА» І «ФАРМАЦІЯ»
ПРИ МІНІСТЕРСТВІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»**

ID здобувача / Student ID								Прізвище / Surname									

Варіант / Variant 01

**ЗБІРНИК ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ
СКЛАДАННЯ ТЕСТОВОГО КОМПОНЕНТУ ЄДКІ
ЕТАП 1**

Спеціальність «ФАРМАЦІЯ»

КРОК 1

(російськомовний варіант)



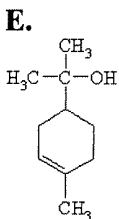
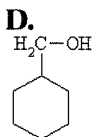
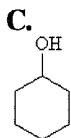
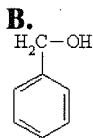
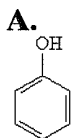
1. Белки выполняют разнообразные и чрезвычайно важные функции. Какую роль в организме играют актин и миозин?

- A. Рецепторную
- B. Когенетическую
- C. Сокращающую (двигательную)
- D. Регуляторную
- E. Транспортную

2. При микроскопическом исследовании выявлена ткань, состоящая из прозрачных живых клеток с утолщенными наружными кутинизированными клеточными стенками, устьицами, трихомами. Эта ткань:

- A. Ризодерма
- B. Перидерма
- C. Эпидерма
- D. Веламен
- E. Корка

3. Среди приведенных соединений выберите ароматический спирт:



4. Рассмотрен плод – зеленая шаровидная коробочка с шипами. Она раскрывается створками, содержит обычно одно крупное, темно-коричневое, блестящее семя со светлым матовым пятном. Это плод:

- A. *Papaver somniferum*
- B. *Hypericum perforatum*
- C. *Datura stramonium*
- D. *Plantago major*
- E. *Aesculus hippocastanum*

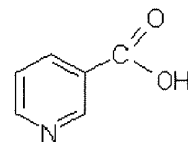
5. Чтобы преобразовать бензойную кислоту в её водорастворимую соль, необходимо провести реакцию бензойной кислоты с:

- A. Изопропанолом
- B. Гексаном
- C. Азотной кислотой
- D. Натрия гидрокарбонатом
- E. Ацетоном

6. При случайном употреблении грибов (бледная поганка), в составе которых имеется яд α -аманитин, происходит отравление организма человека. Укажите, какой фермент ингибируется этим ядом?

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

7. По номенклатуре IUPAC никотиновая кислота имеет название:



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

8. Как называется процесс осаждения растворов ВМС при воздействии на них концентрированных растворов электролитов?

- A. Высаливание
- B. Синерезис
- C. Коагуляция
- D. Коацервация
- E. Пептизация

9. С взаимодействием с какими рецепторами связано возникновение запоров при использовании наркотических анальгетиков?

- A. Опиатные рецепторы
- B. Механорецепторы
- C. Глутаминовые рецепторы
- D. Хеморецепторы
- E. Дофаминовые рецепторы

10. При эндокринологическом обследовании у школьника обнаружен недостаток соматотропного гормона. К развитию какой патологии это может привести?

- A. Адипозогенитальная дистрофия
- B. Гипофизарная кахексия
- C. Акромегалия
- D. Гипофизарный гигантизм
- E. Гипофизарный низм

11. Какой катион находится в растворе, если при нагревании со щелочью выделяется газ с резким запахом?

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

12. Для стебля кукурузы характерно наличие дополнительных корней в нижней части, сочетающих такие функции:

- A. Дыхательную и ассимиляционную
- B. Питательную и опорную
- C. Ассимиляционную и поглощающую
- D. Втягивающую или контрактильную
- E. Питание и дыхание

13. Большинство антидепрессантов являются неселективными ингибиторами моноаминоксидаз (MAO) — флавинодержущих ферментов, катализирующих окислительное дезаминирование моноаминов в митохондриях нейронов головного мозга. Коферментом MAO является:

- A. Кофермент A
- B. Никотинамидадениндинуклеотид
- C. Тиаминпирофосфат
- D. Флавинадениндинуклеотид
- E. Пиридоксальфосфат

14. Для лечения крапивницы с целью устранения зудящей сыпи на коже больному назначен димедрол. Какой механизм обеспечивает его действия?

- A. Неконкурентный антагонизм с гистамином
- B. Угнетение высвобождения гистамина
- C. Конкурентная блокада H₁-рецепторов
- D. Угнетение синтеза гистамина
- E. Ускорение разрушения гистамина

15. Количество лекарственного средства,

выраженное в единицах массы (миллиграмм, грамм), объема или биологической активности (единицы действия), называется:

- A. Эффективность
- B. Терапевтический индекс
- C. Лекарственная форма
- D. Доза
- E. Скорость действия

16. В клинику поступил пострадавший с проникающим пулевым ранением грудной клетки. Диагностирован пневмоторакс. Какой вид дыхательной недостаточности возникает в этом случае?

- A. Дисрегуляторная вентиляционная
- B. Диффузионная
- C. Рестриктивная вентиляционная
- D. Обструктивная вентиляционная
- E. Перфузионная

17. Для количественного определения магния сульфата в растворе можно использовать метод:

- A. Комплексонометрии
- B. Нитритометрии
- C. Аргентометрии
- D. Тиоцианатометрии
- E. Ацидиметрии

18. При сборе лекарственного сырья обнаружилось, что у него выраженная мозаичность листьев. Какие микроорганизмы обуславливают это заболевание?

- A. Вирусы
- B. Микроскопические грибы
- C. Простейшие
- D. Вироиды
- E. Бактерии

19. Вы клинический провизор. Проконсультируйте врача-педиатра, какая группа антибиотиков противопоказана в детском возрасте в связи с её влиянием на формирование костной ткани:

- A. Пенициллины
- B. Аминогликозиды
- C. Тетрациклины
- D. Макролиды
- E. Глюкокортикоиды

20. У больной при обследовании обнаружено увеличение щитовидной железы, пучеглазие, повышение основного обмена и теплопродукции, тахикардия, плаксивость, нервозность. Для какого заболевания характерна такая картина?

- A.** Гипотиреоз
- B.** Сахарный диабет
- C.** Болезнь Иценко-Кушинга
- D.** Болезнь Аддисона
- E.** Тиреотоксикоз

21. Фитопатогенные микроорганизмы могут существенно влиять на урожайность лекарственных растений, уменьшая их биомассу, количество активных веществ. Одними из признаков поражения растений фитопатогенными микроорганизмами является появление гнили на органах и тканях, богатых водой, с изменением цвета, вкуса, появлением запаха. Какие из микроорганизмов чаще всего обуславливают появление гнили?

- A.** Грибы и бактерии
- B.** Микоплазмы и вириды
- C.** Микоплазмы и риккетсии
- D.** Вирусы и бактерии
- E.** Вирусы и риккетсии

22. Больной с трихомонозом назначено лекарственное средство из группы производных имидазола. Назовите этот препарат:

- A.** Метронидазол
- B.** Изониазид
- C.** Мирастимин
- D.** Ампициллин
- E.** Норфлоксацин

23. Изоэлектрическая точка белка равна 5,7. При каком значении рН макроион белка двигается к аноду?

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

24. Методом прямой комплексонометрии определяют концентрацию:

- A.** Водородных ионов
- B.** Катионов металлов
- C.** Гидроксид-ионов
- D.** Анионов сильных кислот
- E.** Анионов слабых кислот

25. Какой фармакологический эффект диазепама позволяет его применять для купирования судорог?

- A.** Жаропонижающий
- B.** Противосудорожный
- C.** Анальгезирующий
- D.** Снотворный
- E.** Противовоспалительный

26. Химиотерапевтический препарат действует бактерицидно на стрептокок-

ки, стафилококки, бациллы и клостридии. К каким препаратам по спектру действия принадлежит этот препарат?

- A.** Противотуберкулёзный
- B.** Противогрибковый широкого спектра действия
- C.** Антибактериальный узкого спектра действия
- D.** Противовирусный
- E.** Антибактериальный широкого спектра действия

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

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

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

- A.** Эриохром чёрный Т
- B.** Тропеолин 00
- C.** Хромат калия
- D.** Крахмал
- E.** Дифенилкарбазид

29. 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 вирусами
- C.** Ампула с культурой стафилококка
- D.** Ампула с культурой кишечной палочки
- E.** Ампула со спорами грибов

30. Пациент, страдающий артериальной гипертензией, длительное время принимал β -адреноблокатор. В связи с улучшением состояния внезапно прекратил использование препарата, что вызвало резкое повышение артериального давления. Как называется такое осложнение терапии?

- A.** Брадикардия
- B.** Сниженная чувствительность
- C.** Дисбактериоз
- D.** Бронхоспазм
- E.** Синдром отмены

31. Структурной особенностью фибриллярных белков является наличие не-

скольких параллельных полипептидных цепей. Назовите фибриллярный белок, входящий в состав волос, кожи, ногтей:

- А. Кератин
- В. Гистон
- С. Альбумин
- Д. Глобулин
- Е. Протромбин

32. В методе ускоренного старения лекарственных форм допускается, что порядок реакции разложения лекарственного вещества:

- А. Первый
- В. Второй
- С. Не имеет значения
- Д. Третий
- Е. Нулевой

33. Больному сахарным диабетом II типа назначили синтетический препарат из группы производных сульфонилмочевины. Назовите этот препарат:

- А. Инсулин
- В. Анаприлин (Propranolol)
- С. Фуросемид
- Д. Пибенкламид
- Е. Преднизолон

34. Мужчина 45 лет страдает анацидным гастритом. Нарушение продукции какого вещества в желудке будет наблюдаться в этом случае?

- А. Пепсин
- В. Слизь
- С. Соляная кислота
- Д. Внутренний антианемический фактор
- Е. Гастроксин

35. У человека очень светлая кожа, белые волосы, радужка глаза голубая, полупрозрачная, при ярком освещении имеет розовый оттенок. С недостатком синтеза какого вещества связаны такие симптомы?

- А. Холестерол
- В. Фенилаланин
- С. Меланин
- Д. Глюкоза
- Е. Серин

36. Медоносное дерево с листками сердцевидной формы, соцветиями в щитковидных дихазиях, с крыловидным околоцветником. Это:

- А. *Aesculus hippocastanus*
- В. *Robinia pseudoacacia*
- С. *Tilia cordata*
- Д. *Quercus robur*
- Е. *Aronia melanocarpa*

37. Студни и процесс застуднения имеют большое значение в медицине и биологии. Какое название имеет процесс разрушения студней и образование их снова?

- А. Коацервация
- В. Синерзис
- С. Коагуляция
- Д. Высаливание
- Е. Тиксотропия

38. В газожидкостной хроматографии анализируемые вещества вводят в поток газа-носителя, который должен отвечать требованиям:

- А. Большой молекулярной массы
- В. Сродства к неподвижной фазе
- С. Высокой теплопроводности
- Д. Скорости движения по колонке
- Е. Инертности по отношению к неподвижной фазе и анализируемым веществам

39. К провизору обратился больной 40 лет с аллергическим ринитом. Больной просит заменить димедрол другим антигистаминным средством, потому что димедрол вызывает снижение внимания и сонливость. Укажите, какой препарат посоветовал провизор:

- А. Рестаболил
- В. Лоратадин
- С. Лаферон
- Д. Аевит
- Е. Анальгин

40. Какую геометрическую форму имеет молекула метана?

- А. Сферическая
- В. Тетраэдрическая
- С. Треугольная
- Д. Плоская
- Е. Линейная

41. Для оценки качества воды, которую используют в аптеке, проведено бактериологическое исследование. Какой показатель характеризует количество бактерий группы кишечной палочки в 1 литре воды?

- А. Титр коли-фага
- В. Коли-индекс
- С. Титр энтерококков
- Д. Перфрингенс-титр
- Е. Микробное число

42. Участок кожи, который попал под воздействие высокой температуры, покраснел. Назовите тип расстройства местного кровообращения в очаге острого воспаления, что обуславливает такой его симптом, как "rubor":

- A.** Стаз
- B.** Артериальная гиперемия
- C.** Венозная гиперемия
- D.** Ишемия
- E.** Тромбоз

43. У пациента в плазме крови обнаружено повышенное содержание липопротеинов низкой плотности и липопротеинов очень низкой плотности. О какой патологии могут свидетельствовать эти изменения?

- A.** Артроз
- B.** Атеросклероз
- C.** Подагра
- D.** Лейкоз
- E.** Желтуха

44. У пшеницы соцветие линейное с двурядно расположенными двуцветковыми сидячими колосками. Значит это:

- A.** Колос
- B.** Щиток
- C.** Сложный колос
- D.** Початок
- E.** Метёлка

45. Какие растворы можно использовать как инфузионные?

- A.** Изотонические
- B.** Коллоидные
- C.** Гипотонические
- D.** Гипертонические
- E.** Идеальные

46. У пациента с сердечной недостаточностью остро развился отёчный синдром. Какой препарат целесообразно назначить для устранения отёка?

- A.** Нифедипин
- B.** Фуросемид
- C.** Панангин (Potassium and magnesium aspartate)
- D.** Нитроглицерин
- E.** Пропранолол

47. Посоветуйте молодому врачу, как предотвратить развитие синдрома отмены у больного после завершения курса глюкокортикоидной терапии:

- A.** Назначение витаминных препаратов
- B.** Постепенное снижение дозы препаратов
- C.** Назначение средств, стимулирующих ЦНС
- D.** Назначение антидотной терапии
- E.** Назначение иммуностимулирующей терапии

48. Для плановой вакцинации против по-

лиомиелита используют пероральную поливалентную вакцину Себина. Какая категория детей имеет абсолютные противопоказания к вакцинации этим типом вакцины?

- A.** Подростки
- B.** Вакцинированные ранее вакциной Солка
- C.** Дети дошкольного возраста
- D.** Дети после перенесенного инфекционного заболевания
- E.** Дети с врождёнными или приобретёнными иммунодефицитами

49. Золь серы получен добавлением 5 мл спиртового раствора серы к 20 мл дистиллированной воды. Каким методом получен золь?

- A.** Реакция двойного обмена
- B.** Замещение растворителя
- C.** Реакция гидролиза
- D.** Реакция восстановления
- E.** Химическая конденсация

50. Больному с артритом коленного сустава с целью уменьшения боли и воспаления был назначен препарат, который со временем спровоцировал развитие язвенной болезни желудка. Укажите этот препарат:

- A.** Диклофенак натрия
- B.** Новокаин
- C.** Фентанил
- D.** Диазепам
- E.** Фенобарбитал

51. Из исследуемого материала больного фурункулезом для определения возбудителя, врачом был приготовлен мазок и окрашен по Граму. В мазке обнаружены стафилококки. На основании какой микроскопической картины было сделано такое заключение?

- A.** Грамположительные кокки в виде виноградной грозди
- B.** Грамотрицательные кокки в виде виноградной грозди
- C.** Грамотрицательные кокки в виде коротких цепочек
- D.** Грамотрицательные палочки в виде коротких цепочек
- E.** Грамположительные кокки в виде коротких цепочек

52. Какой катион V аналитической группы (кислотно-основная классификация) находится в растворе, если при действии раствора хлорида олова (II) в щелочной среде выпадает черный осадок?

- A. Висмут (III)
- B. Сурьма (III)
- C. Марганец (II)
- D. Железо (III)
- E. Железо(II)

53. Гиперхромная анемия — болезнь Бирмера — возникает вследствие нехватки витамина B_{12} . Какой биоэлемент входит в состав этого витамина?

- A. Молибден
- B. Магний
- C. Железо
- D. Цинк
- E. Кобальт

54. При проведении характерной реакции с сульфидом натрия на соли неизвестного катиона образовался осадок белого цвета. Укажите, какой это катион?

- A. Цинка
- B. Свинца
- C. Ртуты
- D. Меди
- E. Железа

55. Для анализа поступил раствор калия дихромата. Какой из физико-химических методов анализа использовал химик для определения его концентрации?

- A. Кондуктометрическое титрование
- B. Флуориметрический
- C. Спектрофотометрический
- D. Кулонометрический
- E. Поляриметрический

56. Какое соединение получают при взаимодействии пропилена с бромом $CH_3 - CH = CH_2 + Br_2 \longrightarrow ?$

- A. 1,2-дибромпропан
- B. 1,2-дибромпропен
- C. —
- D. 1,3-дибромпропан
- E. 1,1-дибромпропан

57. Мозг характеризуется значительной зависимостью от поступления кислорода и энергетических субстратов. Нейроны при физиологических условиях потребляют как энергетический субстрат:

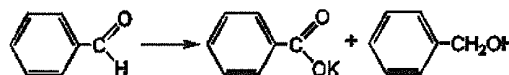
- A. Аминокислоты
- B. Глюкозу
- C. Билирубин
- D. Холестерол
- E. Высшие жирные кислоты

58. Пациент, получающий непрямой антикоагулянт варфарин в связи с повышением температуры тела использовал ацетилсалициловую кислоту. Такая ком-

бинация является опасной, поскольку повышается риск:

- A. Нейротоксичности
- B. Остеопороза
- C. Кардиотоксичности
- D. Дисбактериоза
- E. Кровотечения

59. Укажите реагент, необходимый для проведения реакции Канниццаро:

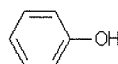


- A. HNO_3
- B. $NaHCO_3$
- C. KOH
- D. $NaCl$
- E. HCl

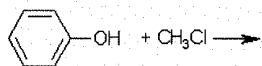
60. У женщины 71 года, страдающей холециститом, появилась жёлтая окраска кожи и слизистых оболочек. Диагностирована механическая желтуха. Повышение содержания какого вещества в крови привело к изменению окраски кожи у больной?

- A. Желчные кислоты
- B. Непрямой билирубин
- C. Прямой билирубин
- D. Уробилиноген
- E. Стеркобилиноген

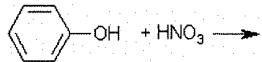
61. Укажите реакцию, которая доказывает кислотные свойства фенола:



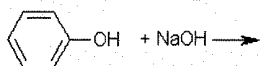
A. Фенол + хлорметан



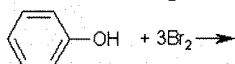
B. Фенол + азотная кислота



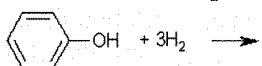
C. Фенол + гидроксид натрия



D. Фенол + бром



E. Фенол + водород



62. У больного наблюдается уменьшение диуреза до 800 мл в сутки. Как называется такое изменение диуреза?

- A.** Олигоурия
- B.** Протеинурия
- C.** Лейкоцитурия
- D.** Полиурия
- E.** Анурия

63. Реакция дегидратации изображена схемой:

- A.** $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5 \longrightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + \text{CH}_3\text{COOH}$
- B.** $2\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \longrightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{OC}_2\text{H}_5 + \text{H}_2\text{O}$
- C.** $\text{C}_2\text{H}_4 \longrightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$
- D.** $\text{C}_2\text{H}_6 \longrightarrow \text{C}_2\text{H}_4$
- E.** $\text{C}_2\text{H}_2 \longrightarrow \text{C}_2\text{H}_4$

64. При анализе злакового растения установлено: листочки линейные, имеют несколько неразветвлённых жилок, параллельных краю листовой пластины. Значит, жилкование листа:

- A.** Дихотомическое
- B.** Пальчатое
- C.** Параллельное
- D.** Перистое
- E.** Дуговое

65. Витамин В₆ входит в состав кофермента пиридоксальфосфата (ПАЛФ). Какие реакции протекают с участием ПАЛФ?

- A.** Синтез кетонных тел и жёлчных кислот
- B.** Синтез жёлчных кислот и холестерина
- C.** Синтез нуклеиновых кислот и фосфолипидов
- D.** Декарбоксилирование и трансминирование аминокислот
- E.** Синтез стероидных гормонов и холестерина

66. Конечным продуктом распада пуриновых нуклеотидов является мочевиная кислота. Увеличение её концентрации в крови приводит к развитию:

- A.** Гепатита
- B.** Гастрита
- C.** Сахарного диабета
- D.** Пликогенеза
- E.** Подагры

67. Важным гормоном щитовидной железы в организме человека является тироксин. Какой микроэлемент необходим для синтеза этого гормона?

- A.** Железо
- B.** Йод
- C.** Медь
- D.** Калий
- E.** Кальций

68. Из скольких атомов построен цикл фураноз?

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

69. Хроматографические методы анализа различают по механизму взаимодействия сорбента и сорбата. Подберите соответствующий механизм разделения для ионообменной хроматографии:

- A.** На образовании координационных соединений разной устойчивости в фазе или на поверхности сорбента
- B.** На различной растворимости разделяемых веществ в неподвижной фазе
- C.** На различной способности веществ к ионному обмену
- D.** На различии в адсорбируемости веществ твердым сорбентом
- E.** На образовании отличающихся по растворимости осадков разделяемых веществ с сорбентом

70. В лаборатории для идентификации йодид-ионов в растворе провели реакцию с катионами плюмбума. Образованный осадок растворили при нагревании в воде, потом пробирку охладили. Какой аналитический эффект наблю-

дался при этом?

- A. Образование золотистых чешуек
- B. Образование бурого осадка
- C. Выделение пузырьков газа
- D. Образование белого осадка
- E. Образование синего осадка

71. Для определения массовой части алюминия в лекарственном препарате использовали гравиметрический метод. В качестве осадителя использовали раствор гидроксида аммония. Гравиметрической формой в данном случае является:

- A. Оксид алюминия
- B. Нитрат аммония
- C. Карбонат алюминия
- D. Гидроксид алюминия
- E. Хлорид аммония

72. При оценке санитарно-микробиологического состояния окружающей среды, пищевых продуктов, воды и предметов потребления исследуют санитарно-показательные микроорганизмы. При этом устанавливают количественные показатели загрязнения и наличие отдельных видов. Какой показатель характеризует общее микробное обсеменение на 1 г твёрдого вещества или 1 мл жидкости?

- A. Коли-индекс
- B. Перфрингенс-титр
- C. Перфрингенс-индекс
- D. Микробное число
- E. Коли-титр

73. У больного наблюдаются повышение температуры тела до $38,5-39,5^{\circ}\text{C}$, тошнота, рвота, боль в животе. Диагностировано отравление солью тяжёлого металла. Укажите, какой препарат необходимо использовать как антидот:

- A. Бромгексин
- B. Валидол
- C. Пентозоцин
- D. Фенолфталеин
- E. Унитиол

74. Среди приведенных формул укажите формулу пирола:

A.



B.



C.



D.



E.



75. В результате разрыва селезёнки у больной возникло внутреннее кровотечение с признаками тяжёлой гипоксии. Какая из перечисленных структур наиболее чувствительная к гипоксии?

- A. Желудок
- B. Лёгкие
- C. Кора головного мозга
- D. Почки
- E. Мышцы

76. Вследствие действия раствора метиленового синего на срез корня алтея лекарственного образуются заметная голубая или синяя окраска, свидетельствующая о наличии:

- A. Крахмала
- B. Слизи
- C. Пликогена
- D. Липидов
- E. Инулина

77. У пострадавшего от отравления угарным газом (CO), отмечается нарушение сознания, в крови — высокое содержание карбоксигемоглобина. Какая гипоксия присутствует у этого больного?

- A. Гемическая
- B. Экзогенная
- C. Дыхательная
- D. Циркуляторная
- E. Тканевая

78. Провизор изучал свойства отдельных классов дисперсных систем — аэрозоли. Какое оптическое явление характерно для этого класса дисперсных систем?

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

79. У больного вследствие значительной кровопотери, составившей 40% объёма крови, возникла анурия. Какой ведущий механизм её возникновения в данном случае?

- A. Снижение гидростатического давления в капиллярах клубочков
- B. Повышение артериального давления крови
- C. Уменьшение количества функционирующих клубочков
- D. Повышение давления в капсуле клубочков
- E. Снижение давления в капсуле клубочков

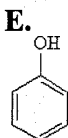
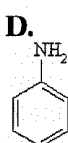
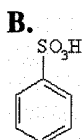
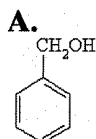
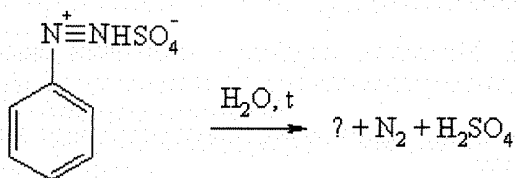
80. Для улучшения спортивных результатов спортсмену рекомендовано употреблять карнитин. Какой процесс активируется карнитином?

- A. Транспорт аминокислот
- B. Транспорт глюкозы
- C. Транспорт витамина B_{12}
- D. Транспорт витамина K
- E. Транспорт жирных кислот

81. Специфическая профилактика заболеваний осуществляется путём вакцинации населения. Какой вид иммунитета формируется в результате их введения?

- A. Искусственный активный
- B. Искусственный пассивный
- C. Естественный пассивный
- D. —
- E. Естественный активный

82. Определите продукт нижеприведенной реакции:



83. Больной обратился к врачу с жалобой на увеличение суточного количества мочи, жажду. При лабораторном анализе в моче обнаружен высокий уровень содержания сахара, ацетон. Нарушение секреции какого гормона могло вызвать такие изменения?

- A. Вазопрессин
- B. Инсулин
- C. Плюкагон
- D. Тестостерон
- E. Альдостерон

84. При морфологическом анализе листка *ландыша майского* обратили внимание на то, что листовая пластинка имеет широкоэллиптическую форму, а многочисленные жилки проходят параллельно её краю и соединяются только на верхушке листка. Как называется этот тип жилкования?

- A. Дихотомическое
- B. Пальчатое
- C. Параллельное
- D. Перистосетчатое
- E. Дуговое

85. Больному для лечения язвенной болезни желудка врач назначил блокатор H_2 -гистаминовых рецепторов — квамател. Предложите равноценную замену препарата на случай его отсутствия в аптеке:

- А. Омепразол
- В. Фамотидин
- С. Пирензепин
- Д. Пантопразол
- Е. Де-нол (Bismuth subnitrate)

86. Через 20 минут после пореза кожи женщина обратила внимание на то, что рана не перестаёт кровоточить. Недостаточность какого витамина обуславливает такое состояние?

- А. Витамин E
- В. Витамин B₁₂
- С. Витамин K
- Д. Витамин A
- Е. Витамин D

87. При бактериоскопии мазков, изготовленных из выделений уретры, обнаружены внутриклеточно расположенные грамположительные диплококки. Какие микроорганизмы обнаружены в исследуемом материале?

- А. Гонококки
- В. Пептострептококки
- С. Менингококки
- Д. Стафилококки
- Е. Стрептококки

88. К пиридинкарбоновым кислотам принадлежит следующее соединение:

- А. Мочевая кислота
- В. Бензойная кислота
- С. Яблочная кислота
- Д. Никотиновая кислота
- Е. Барбитуровая кислота

89. Пациенту, который страдает заболеванием суставов, врач назначил мазь, действующим веществом которой является гликозаминогликан — важнейший компонент хряща. Что это за вещество?

- А. Крахмал
- В. Арабиноза
- С. Гепарин
- Д. Хондроитинсульфат
- Е. Пиктоген

90. Укажите, какие из приведённых ниже пар веществ при смешивании могут образовывать эмульсию:

- А. Мочевина и вода
- В. Серебра нитрат и вода
- С. Кремния диоксид и вода
- Д. Соевое масло и вода
- Е. Ментол и камфора

91. К анализируемому раствору прибавили хлороформ и по каплям хлорную воду. Хлороформный слой окрасился в оранжевый цвет. Это свидетельствует о при-

сутствии в растворе:

- А. Йодид-ионов
- В. Нитрат-ионов
- С. Сульфат-ионов
- Д. Бромид-ионов
- Е. Сульфит-ионов

92. С целью профилактики гепатита В была создана вакцина путём интеграции гена, отвечающего за синтез HBsAg, в геном вируса осповакцины. К какому типу вакцин принадлежит полученная таким образом вакцина?

- А. Генно-инженерная
- В. Инактивированная
- С. Синтетическая
- Д. Химическая
- Е. Анатоксин

93. Мужчина 55 лет страдает язвенной болезнью желудка. Какой из перечисленных факторов является фактором агрессии?

- А. Слизистый барьер
- В. Регенерация эпителия слизистой оболочки желудка
- С. Адекватное кровоснабжение слизистой оболочки желудка
- Д. Простагландины группы E
- Е. *Helicobacter pylori*

94. Врач-отоларинголог при осмотре больного отметил гиперемию, значительный отёк миндалин с серым налётом на них. При микроскопии налёта были обнаружены грамположительные палочки, расположенные под углом друг к другу. Какое заболевание можно предполагать?

- А. Дифтерия
- В. Ангина
- С. Менингококковый назофарингит
- Д. Эпидемический паротит
- Е. Скарлатина

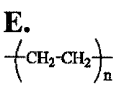
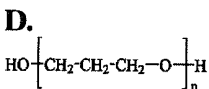
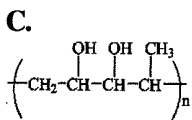
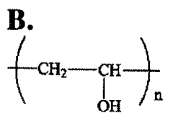
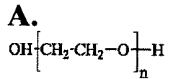
95. Назовите наиболее типичный симптом отравления атропином:

- А. Сужение зрачков, не реагирующих на свет
- В. Расширение зрачков, не реагирующих на свет
- С. Снижение внутриглазного давления
- Д. Брадикардия
- Е. Повышенное потоотделение

96. У мальчика 8 лет после того, как он поел клубники, на коже появились красные зудящие пятна, развилась крапивница. Какое биологически активное вещество обусловило появление зуда у ребёнка?

- А. Катепсин
 В. Компонент комплемента С3а
 С. Гистамин
 D. Простагландин E₂
 E. Тканевая гиалуронидаза

97. Укажите формулу полиэтиленгликоля:



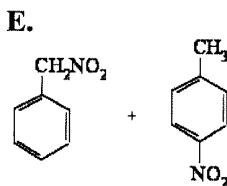
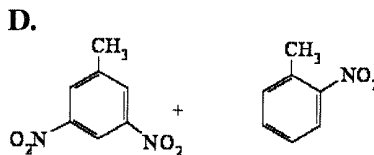
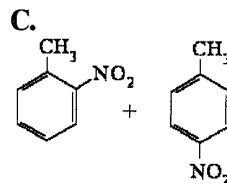
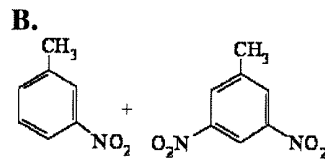
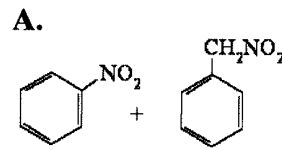
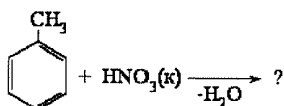
98. Укажите тип реакции, которая протекает при определении аскорбиновой кислоты в препарате йодометрическим методом:

- А. Окислительно-восстановительная
 В. Осаждения
 С. Комплексообразования
 D. Нейтрализации
 E. Ацилирования

99. В аптеке изготовлены глазные капли, которые необходимо расфасовать в стерильные флаконы. Какой из методов стерилизации посуды нужно использовать?

- А. Кишение
 В. Автоклавирование
 С. Облучение ультрафиолетовым облучением
 D. Обработка дезинфицирующим раствором
 E. Прожаривание в сухожаровом шкафу

100. Продуктами реакции нитрования толуола преимущественно будут:



101. При воздействии на исследуемую смесь катионов раствором *KOH* выпал белый осадок, растворившийся в избытке реактива. При действии раствора $K_4[Fe(CN)_6]$ образовался белый осадок. Какой катион присутствует в растворе?

- А. Cr^{3+}
 В. Ca^{2+}
 С. Fe^{3+}
 D. Zn^{2+}
 E. Ba^{2+}

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

- А. Факультативная реабсорбция
 В. Облигатная реабсорбция
 С. Клубочковая фильтрация
 D. Канальцевая секреция
 E. —

103. При заготовке лекарственного растительного сырья календулы и ромашки лекарственной собирают соцветия:

- А. Колоски
- В. Зонтики
- С. Корзинки
- Д. Щитки
- Е. Юловки

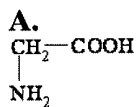
104. Липиды — группа разнообразных по структуре нерастворимых в воде веществ, выполняющие ряд функций. Какой класс липидов образует покрытие на коже, шерсти, перьях и таким образом их защищает?

- А. Воски
- В. Гликолипиды
- С. Фосфолипиды
- Д. Эфиры холестерина
- Е. Триацилглицеролы

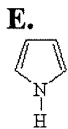
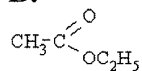
105. Суппозитории широко используются в медицинской практике. Какое требование ставится к агрегативной устойчивости суппозиторий?

- А. Температура плавления 37°C
- В. Чтобы были нелетучими
- С. Чтобы не распадались
- Д. Чтобы были твёрдыми
- Е. Чтобы не растворялись

106. Выберите соединение с названием 2-аминоуксусная кислота:



- В. $\text{C}_2\text{H}_5 - \text{O} - \overset{\cdot}{\text{C}}\text{H}_3$
- С. $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{NH}_2$
- Д.



107. Больному с часто рецидивирующими хроническими бронхитами назначают сульфаниламидный препарат. Аналогом какого соединения является этот препарат?

- А. Мочевая кислота
- В. Лимонная кислота
- С. Парааминобензойная кислота
- Д. Молочная кислота
- Е. Муравьиная кислота

108. У больного туберкулёзом лёгких в мокроте выявлена палочка Коха. Каким

фактором является туберкулёзная палочка у больного?

- А. Причинный фактор болезни
- В. Условие развития болезни
- С. Фактор риска болезни
- Д. Условие, способствующее развитию болезни
- Е. Условие, препятствующее развитию болезни

109. Для разрушения эмульсии используют такой метод:

- А. Эмульгирование
- В. Диспергирование
- С. Конденсация
- Д. Центрифугирование
- Е. Гомогенизация

110. Какой вид таутомерии характерен для моносахаридов?

- А. Лактам-лактимная
- В. Кето-енольная
- С. Аци-нитро
- Д. Цикло-оксо (кольчато-цепная)
- Е. Азольная

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

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

112. Из испражнения больного выделена согнутая в виде запятой палочка, которая спор и капсул не образует, подвижная. На твёрдой щелочной среде даёт рост в виде прозрачных колоний, на щелочной пептонной воде — через 6 часов рост в виде нежной голубой плёнки. Какой возбудитель можно предположить?

- А. Холерный вибрион
- В. Шигеллы
- С. Сальмонеллы
- Д. Протей
- Е. Эшерихии

113. К высококонцентрированным суспензиям относятся:

- А. Пены
- В. Пасты
- С. Мази
- Д. Кремы
- Е. Порошки

114. Студент получил задание установить, какие дополнительные функции корня связаны с накоплением питательных веществ. Определите, какие именно:

- А. Дыхание
- В. Образование корнеплодов, корневых клубней
- С. Поддержание положения растений в пространстве
- Д. Первичный синтез органических веществ
- Е. Симбиоз корня с водорослями

115. От ствола *Betula pendula* отделена стерильная форма ксилотрофа *Inonotus obliquus*, то есть березовый гриб, или:

- А. Шампиньон
- В. Трутовик настоящий
- С. Чага
- Д. Спорынья
- Е. Мухомор

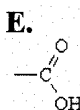
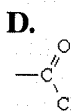
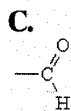
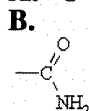
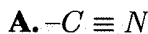
116. У больного наблюдаются воспалительные явления в слизистой оболочке носа: покраснение, отечность, обильные слизистые выделения из носа. Какой стадии воспаления соответствует такая клиническая картина?

- А. Альтерации
- В. Пролиферации
- С. Иммунологическая
- Д. Экссудации
- Е. Биохимической

117. Как образец в морфологическую коллекцию отобрали плод шиповника майского, состоящий из орешков, лежащих на внутренней щетинистоопушенной поверхности сочного гипантия. Укажите, как называется этот плод:

- А. Тыква
- В. Вислоплодник
- С. Гесперидий
- Д. Ценобий
- Е. Цинародий

118. Альдегидами называют органические соединения, в молекулах которых содержится группа:



119. Специалист для количественного определения хлорид-ионов в лекарственном препарате использовал метод Мора. Конечная точка титрования была зафиксирована по образованию кирпично-красного осадка, который образован таким соединением:

- А. Серебра хлорид
- В. Серебра хромат
- С. Калия хромат
- Д. Калия хлорид
- Е. Калия дихромат

120. Плавающий листок имеет толстую кожистую кутикулу, многослойную столбчатую паренхиму, губчатую паренхиму с большими межклеточниками, устьица только в верхней эпидерме. То есть растение принадлежит к:

- А. Сциофитам
- В. Ксерофитам
- С. Гидрофитам
- Д. Гелиофитам
- Е. Мезофитам

121. При выявлении анионов в растворе дробным методом провели реакцию с антипирином — появилась изумрудно-зелёная окраска раствора. Какой анион обусловил этот аналитический эффект?

- А. Йодид-ион
- В. Бромид-ион
- С. Нитрат-ион
- Д. Нитрит-ион
- Е. Хромат-ион

122. При проведении комбинированной терапии включение в её состав активированного угля вызывает такое изменение всасывания других препаратов:

- А. Активация
- В. Увеличение
- С. Ускорение
- Д. Не влияет
- Е. Уменьшение

123. Какую дисперсную систему относят к типу жидкость-жидкость по агрегатному состоянию?

- А. Молоко
- В. Мыльная пена
- С. Туман
- Д. Активированный уголь
- Е. Дым

124. При получении иммунных сывороток животных иммунизируют несколько раз, так как при вторичном иммунном ответе значительно возрастает скорость образования и количество антител. Чем это можно объяснить?

- А. Наличие Т- и В-клеток памяти
- В. Увеличение числа макрофагов
- С. Усиление фагоцитоза
- Д. Уменьшение Т-супрессоров
- Е. Снижение активности НК

125. Для введения лекарств в организм через дыхательные пути используют:

- А. Аэрозоли
- В. Пены
- С. Суспензии
- Д. Эмульсии
- Е. Мази

126. Вещество, выступающее исходным соединением в реакции полимеризации, называется:

- А. Нуклеофил
- В. Димер
- С. Мономер
- Д. Полимер
- Е. Полипептид

127. Для количественного определения ионов Fe^{3+} провели фотометрическую реакцию с сульфосалициловой кислотой. При фотометрическом определении полученного раствора измеряют:

- А. Длину волны
- В. Показатель преломления
- С. Удельное вращение
- Д. Потенциал полуволны
- Е. Оптическую плотность

128. Больному с язвенной болезнью назначен ранитидин. Кислотность желудочного сока снизилась. Какой механизм лежит в основе действия этого препарата?

- А. Блокада H_1 -гистаминовых рецепторов
- В. Угнетение активности H^+ , K^+ -АТФазы
- С. Блокада М-холинорецепторов
- Д. Блокада Н-холинорецепторов вегетативных ганглиев
- Е. Блокада H_2 -гистаминовых рецепторов

129. При термической обработке пищи наблюдаются изменения пространственной структуры белка. Этот процесс получил название:

- А. Денатурация
- В. Высыливание
- С. Диализ
- Д. Ренатурация
- Е. Гидратация

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

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

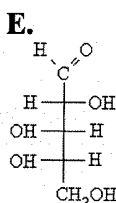
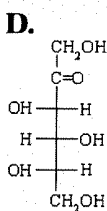
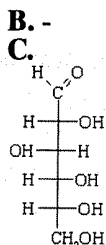
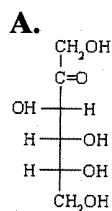
131. В Украине все прививки производятся в соответствии с приказом МЗ "О порядке проведения профилактических прививок в Украине и контроль качества и оборота медицинских иммунобиологических препаратов". Укажите среди перечисленных ниже заболеваний те, которые входят в календарь профилактических прививок:

- А. ВИЧ-инфекция
- В. Ботулизм
- С. Грипп
- Д. Риккетсиоз
- Е. Полиомиелит

132. Коллоидные системы широко используются в медицинской практике. В эмульсиях:

- А. Дисперсная фаза — газ, дисперсионная среда — твёрдая
- В. Дисперсная фаза — жидкость, дисперсионная среда — газ
- С. Дисперсная фаза — газ, дисперсионная среда — жидкость
- Д. Дисперсная фаза — жидкость, дисперсионная среда — твёрдая
- Е. Дисперсная фаза — жидкость, дисперсионная среда — жидкость

133. Укажите формулу D-глюкозы:



134. Процесс поглощения одного вещества поверхностью другого называется:

- A. Хемосорбция
- B. Абсорбция
- C. Десорбция
- D. Коагуляция
- E. Адсорбция

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

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

136. В комплексной терапии инфаркта миокарда был назначен гепарин. К какой группе принадлежит этот препарат?

- A. Витаминопредпараты
- B. Коагулянты
- C. Дезинтоксикационные средства
- D. Прямые антикоагулянты
- E. Гормонотерапевтические препараты

137. В аналитической практике каче-

ственного анализа используют специфические реакции, которые позволяют:

- A. Обнаружить только анионы
- B. Обнаружить определенную группу ионов
- C. Обнаружить только катионы
- D. Обнаружить ион без предварительного отделения других ионов
- E. Обнаружить ион после предварительного отделения

138. Какой препарат целесообразно ввести при острой сердечной недостаточности?

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

139. Больной срочно доставлен в инфекционную больницу с тяжелыми неврологическими нарушениями через 4 часа после употребления рыбной консервы. Из остатков консервы изготовлен фильтр, который введен внутривенно морской свинке. Через 3 часа наступила смерть животного. Какое заболевание можно предположить?

- A. Ку-лихорадка
- B. Ботулизм
- C. Брюшной тиф
- D. Бруцеллез
- E. Сальмонеллез

140. Какой из приведенных растворов используют как рабочий (титрант) в методе алкалометрии?

- A. Натрия тетраборат
- B. Аммония гидроксид
- C. Хлоридной кислоты
- D. Оксалатной кислоты
- E. Калия гидроксид

141. Для ароматических углеводов наиболее характерными являются реакции:

- A. S_E
- B. S_R
- C. E
- D. A_E
- E. S_N

142. Определите семейство данного растения по совокупности диагностических признаков: наличие млечников с млечным соком, цветки единичные, с опадающими чашелистиками, плод — коробочка:

- A. Сложноцветные
- B. Сельдереевые
- C. Маковые
- D. Розовые
- E. Бобовые

143. У травянистого растения семейства *Malvaceae*, которое используется как отхаркивающее и обволакивающее средство, цветы бледно-розовые, в верхушечных кисточках, плод — калачик. Следовательно, это:

- A. *Plantago major*
- B. *Althaea officinalis*
- C. *Thymus serpyllum*
- D. *Plantago psyllium*
- E. *Tussilago farfara*

144. Для *Datura stramonium* характерный плод:

- A. Стручовидная коробочка
- B. Двухсеменной боб
- C. Коробочка с шипами
- D. Трёхгранный орешек
- E. Псевдомонокарпная костянка

145. Комплексонометрическое определение общей жёсткости воды проводят с металлохромными индикаторами. В качестве такого индикатора можно использовать:

- A. Метилловый красный
- B. Эриохром чёрный Т
- C. Флуоресцеин
- D. Фенолфталеин
- E. Хромат калия

146. На консультации у семейного врача пациент спросил о роли холестерина в организме. Врач ответил, что холестерин является составной частью клеточных мембран, а также необходим для синтеза разных веществ, в том числе таких гормонов:

- A. Белковых
- B. Стероидных
- C. Эйкозаноидов
- D. Производных аминокислот
- E. Пептидных

147. У больного при осмотре ротовой полости выявлены признаки афтозного стоматита. При микроскопии мазков, сделанных из отделяемого афт, обнаружены грамположительные округлые и овальные клетки, различные по размеру, с признаками почкующегося деления. Какие микроорганизмы могли вызвать данную патологию?

- A. Менингококки
- B. Стафилококки
- C. Пневмококки
- D. Стрептококки
- E. Грибы рода *Candida*

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

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

149. Среди приведенных гетероциклических соединений укажите ароматическое соединение:

A.



B.



C.



D.



E.



150. У больной 45 лет, принимающей на протяжении двух недель принимает неодикумарин из-за тромбофлебита, при очередном обследовании в крови обнаружено снижение протромбина, в моче наблюдается микрогематурия. Какое лекарственное средство необходимо использовать в качестве антагониста неодикумарина?

- A. Гепарин
- B. Протамина сульфат
- C. Викасол (Menadione)
- D. Натрия цитрат
- E. Кислота аминаокапроновая