

1. Гравиметрическое определение влаги в фармацевтических препаратах выполняют методом:

- А. Косвенной отгонки
- В. Выделения
- С. Осаждения
- Д. Прямой отгонки
- Е. Выделения и косвенной отгонки

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

- А. Стимуляция β_1 -адренорецепторов
- В. Стимуляция α_1 -адренорецепторов
- С. Блокада K^+ -, Na^+ -АТФ-азы
- Д. Угнетения активности фосфодиэстеразы
- Е. Стимуляция М-холинорецепторов

3. Цветки с крестовидными чашечкой и венчиком, четырехсильным андроцеом, плоды - стручки и стручочки, характерны для такого семейства:

- А. *Brassicaceae*
- В. *Asteraceae*
- С. *Rosaceae*
- Д. *Papaveraceae*
- Е. *Ranunculaceae*

4. В толстой кишке декарбоксилируются некоторые аминокислоты с образованием токсических веществ. Какое соединение образуется из орнитина?

- А. Путресцин
- В. Индол
- С. Фенол
- Д. Лизин
- Е. Аргинин

5. Больной 55-ти лет находится в больнице по поводу хронической сердечной недостаточности. Объективно: кожа и слизистые оболочки цианотичны, тахикардия, тахипноэ. Какой вид гипоксии у больного?

- А. Циркуляторная
- В. Анемическая
- С. Гемическая
- Д. Тканевая
- Е. Гипоксическая

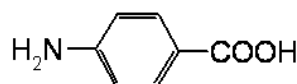
6. При каком состоянии у больного наблюдаются гипергликемия, глюкозурия, высокая плотность мочи, в крови повышено количество глюкокортикоидов; в крови и моче повышена концентрация 17-кетостероидов?

- А. Стероидный диабет
- В. Сахарный диабет
- С. Несахарный диабет
- Д. Почечный диабет
- Е. Печёночный диабет

7. Какие существуют показания к применению налоксона?

- А. Острое отравление наркотическими анальгетиками
- В. Отравление тяжёлыми металлами
- С. Отравление сердечными гликозидами
- Д. Отравление алкалоидами спорыньи
- Е. Отравление атропина сульфатом

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



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

9. 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

10. При микроскопии стебля цветкового растения во флоэме обнаружен комплекс таких гистологических элементов: ситовидные трубки с клетками-спутницами, лубяные волокна, лубяная паренхима, что характерно для:

- A.** Покрытосеменные
- B.** Голосеменные
- C.** Папоротникообразные
- D.** Плаунообразные
- E.** Хвоцеобразные

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

- A.** Одревеснение
- B.** Опробковение
- C.** Ослизнение
- D.** Кутинизацию
- E.** Минерализацию

12. Определяется ткань, для клеток которой характерно: ядро относительно крупное, цитоплазма густая без вакуолей, митохондрии и рибосомы многочисленные, эндоплазматическая сеть слабо развита, пластиды в стадии пропластид, эргастические вещества отсутствуют. Эта ткань:

- A.** Меристема
- B.** Эпитема
- C.** Эндосперм
- D.** Перисперм
- E.** Эпидерма

13. При сравнительном анализе листьев растений семейства *Polygonaceae* установлено, что общим признаком является наличие у них:

- A.** Раструба
- B.** Листового влагалища
- C.** Филлоидов
- D.** Усигов
- E.** Колючек

14. В аптеке больному хроническим бронхитом отпускают глауцина гидрохлорид. О каком типичном побочном эффекте препарата следует предостеречь больного?

- A.** Снижение артериального давления
- B.** Возбуждение центральной нервной системы
- C.** Нарушение сердечного ритма
- D.** Повышение внутриглазного давления
- E.** Аллергические высыпания на коже

15. Для определения массовой доли серебра нитрата в лекарственном препарате используют метод прямого титрования по Фольгарду. Титрование проводят в присутствии раствора индикатора:

- A.** Аммония железа (III) сульфата
- B.** Калия хромата
- C.** Флуоресцеина
- D.** Дифенилкарбазона
- E.** Эозина

16. Для количественного определения железа II сульфата методом потенциометрического титрования в качестве индикаторного электрода используют:

- A.** Платиновый
- B.** Хлорсеребряный
- C.** Хингидронный
- D.** Сурьмяной
- E.** Стекланный

17. Студентке с простудой врач назначил жаропонижающий препарат. Укажите этот препарат:

- A.** Парацетамол
- B.** Аскорбиновая кислота
- C.** Окситоцин
- D.** Фамотидин
- E.** Цианокобаламин

18. Назовите препарат, суживающий зрачки и снижающий внутриглазное давление:

- A.** Пилокарпина гидрохлорид
- B.** Фенофибрат
- C.** Нитразепам
- D.** Атропина сульфат
- E.** Дитилин

19. У больного 40-ка лет с поражением гипоталамо-гипофизарного проводникового пути возникли полиурия (10-12 л в сутки), полидипсия.

При дефиците какого гормона возникают такие расстройства?

- А. Вазопрессин
- В. Окситоцин
- С. Кортикотропин
- Д. Соматотропин
- Е. Тиротропин

20. 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

21. Для получения эфирного масла взяли плод растения из семейства Рутовые, имеющее железистый оранжевый экзокарпий, белый губчатый мезокарпий и разросшийся сочный эндокарпий. Такой плод называют:

- А. Гесперидий
- В. Тыква
- С. Пиренарий
- Д. Коробочка
- Е. Стручок

22. К пятой группе катионов принадлежат катионы Fe^{3+} , Fe^{2+} , Mg^{2+} , Mn^{2+} , Bi^{3+} , $Sb(III)$, $Sb(V)$. Групповым реагентом пятой группы катионов является раствор:

- А. NH_3
- В. H_2SO_4
- С. H_2S
- Д. HNO_3
- Е. HCl

23. Потенциометрический метод определения рН как наиболее универсальный, занесенный в Государственную Фармакопею Украины. С помощью какой из пар электродов можно определить рН?

- А. Стеклянно-каломельный
- В. Водородно-хингидронный
- С. Стеклянный-водородный
- Д. Каломельный-хлорсеребряный
- Е. Стеклянный-хингидронный

24. Исследование зависимости скорости реакций от разных факторов позволяет интенсифицировать технологические процессы. Какой из факторов **НЕ ВЛИЯЕТ** на константу скорости химической реакции?

- А. Концентрация реагирующих веществ
- В. Температура
- С. Природа реагирующих веществ
- Д. Природа растворителя
- Е. Степень дисперсности твёрдого вещества

25. Фторид натрия входит в состав препаратов, используемых при лечении кариеса зубов. С каким из приведенных соединений реагирует NaF ?

- А. H_2SO_4
- В. CO_2
- С. $NaCl$
- Д. KI
- Е. CH_3COOH

26. Адреналин используется для prolongации действия новокаина при инфильтрационной 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

27. За величинами константы скорости можно делать выводы относительно протекания 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

28. Превращение сукцината в фумарат катализируется сукцинатдегидрогеназой. Какой конкурентный ингибитор тормозит активность фермента?

- A. Малоновая кислота
- B. Щавлевоуксусная кислота
- C. Яблочная кислота
- D. Фумаровая кислота
- E. Пировиноградная кислота

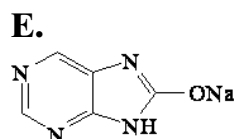
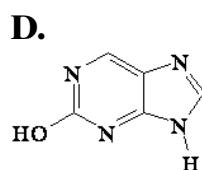
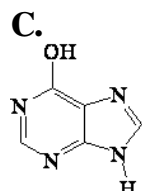
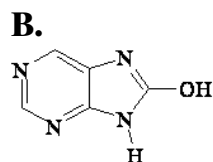
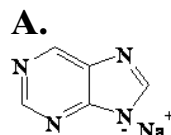
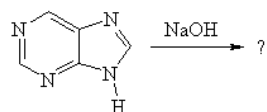
29. Среди приведенных промежуточных активных частиц выберите радикал:



30. Укажите количество π -электронов в молекуле бензола:

- A. 6
- B. 2
- C. 4
- D. 5
- E. Бензол не имеет π -электронов

31. Укажите продукт взаимодействия пурина с натрий гидроксидом:



32. Молярная концентрация растворов составляет 0,1M. Какой из растворов характеризуется наибольшим осмотическим давлением?

- A. Хлорида кальция
- B. Хлорида лития
- C. Хлорида калия
- D. Фенола
- E. Этанол

33. После тотальной резекции желудка у больного развилась тяжёлая B_{12} -дефицитная анемия с нарушением кроветворения и появлением в крови изменённых эритроцитов. Свидетельством её было наличие в крови:

- A. Мегалоцитов
- B. Микроцитов
- C. Овалоцитов
- D. Нормоцитов
- E. Анулоцитов

34. При микроскопии околоплодия мака опийного были обнаружены трубчатые структуры с белым лате-

ксом, которые являются:

- А. Молочниками
- В. Секреторными желёзками
- С. Лизигенными вместилищами
- Д. Секреторными клетками
- Е. Схигогенными каналами

35. Пострадавшего доставили в больницу из гаража, где он пребывал в бессознательном состоянии при работающем моторе автомобиля. Предварительный диагноз - отравление угарным газом. Развитие гипоксии у пострадавшего связано с тем, что в крови накапливается:

- А. Карбоксигемоглобин
- В. Карбгемоглобин
- С. Оксигемоглобин
- Д. Дезоксигемоглобин
- Е. Метгемоглобин

36. В инфекционном отделении находится ребёнок 10-ти лет с диагнозом "дифтерия зева". Выделена дифтерийная палочка, токсигенный штамм. Токсигенность выделенной дифтерийной палочки устанавливают в реакции:

- А. Преципитации в гели
- В. Агглютинации
- С. Связывания комплемента
- Д. Непрямой гемагглютинации
- Е. Флокуляции

37. После употребления высокоуглеводной пищи наблюдается алиментарная гипергликемия. Активность какого фермента гепатоцитов при этом индуцируется в наибольшей мере?

- А. Глюкокиназа
- В. Альдолаза
- С. Фосфоорилаза
- Д. Изоцитратдегидрогеназа
- Е. Глюкозо-6-фосфатаза

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

- А. Водный раствор аммиака
- В. Концентрированная азотная кислота
- С. Разбавленная азотная кислота
- Д. Концентрированный раствор калия хлорида
- Е. Раствор серной кислоты

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

- А. Кристаллического антипирина в присутствии разбавленной HCl
- В. Кристаллического натрия тиосульфата
- С. Диметилглиоксима
- Д. Кристаллического железа (III) сульфата
- Е. Дифенилкарбазона

40. При очистке глицерина, который входит в состав многих лекарственных форм, используют активный уголь. Какое явление лежит в основе этого процесса?

- А. Адсорбция
- В. Когезия
- С. Адгезия
- Д. Смачивание
- Е. Капиллярная конденсация

41. От больного с диагнозом "холера" выделена чистая культура подвижных вибрионов. К какой группе жгутиковых бактерий относится этот возбудитель?

- А. Монотрихи
- В. Лофотрихи
- С. Амфитрихи
- Д. Перитрихи
- Е. -

42. Введение иммунных препаратов формирует искусственный приобретенный иммунитет. Какие из нижеперечисленных препаратов применяют для создания искусственного пассивного иммунитета?

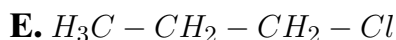
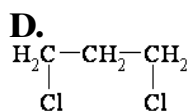
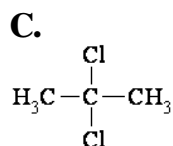
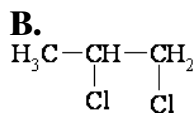
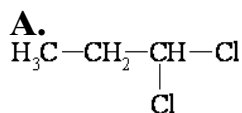
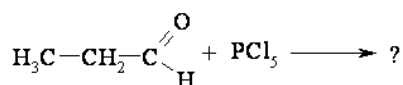
- А. Противостолбнячная сыворотка
- В. Бруцеллёзная вакцина
- С. АКДС
- Д. БЦЖ
- Е. Холероген-анатоксин

43. В физико-химической лаборато-

рии были приготовлены водные растворы. Какой из перечисленных растворов имеет наибольшее осмотическое давление при 298K?

- A. Сульфата алюминия
- B. Мочевины
- C. Глюкозы
- D. Бензоата натрия
- E. Сульфата натрия

44. Какой продукт образуется при взаимодействии пропионового альдегида с PCl_5 ?



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

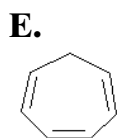
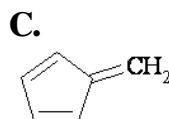
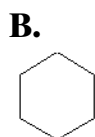
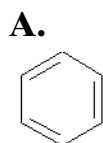
46. Исследуемая смесь содержит катионы Mg^{2+} , Ni^{2+} , Co^{2+} . С помощью какого реактива можно обнаружить катионы Ni^{2+} в этой смеси?

- A. Диметилглиоксин
- B. Аммиак
- C. 1-нитрозо-2-нафтол
- D. Магнезон-1
- E. Ализарин

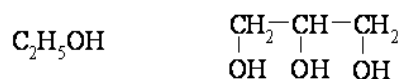
47. Приготовили 0,1M раствор серебра нитрата. Укажите вещество-стандарт для стандартизации этого раствора:

- A. Калия хлорид
- B. Натрия тетраборат
- C. Натрия гидроксид
- D. Оксалатная кислота
- E. Натрия бензоат

48. Выберите структуру бензена:



49. Действием какого реагента можно отличить этанол от глицерина?



- A. $Cu(OH)_2$
- B. HBr
- C. $FeCl_3$
- D. $KMnO_4$
- E. Ag_2O

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

- A.** Экссудация
- B.** Альтерация
- C.** Пролиферация
- D.** Регенерация
- E.** Склероз

51. У больного 54-х лет, который жалуется на боль, бледность и ощущение похолодания нижних конечностей, врач диагностировал облитерирующий эндартериит. Какое нарушение периферического кровообращения является главной причиной указанных симптомов?

- A.** Обтурационная ишемия
- B.** Нейропаралитическая артериальная гиперемия
- C.** Нейротоническая артериальная гиперемия
- D.** Венозная гиперемия
- E.** Венозный стаз

52. У больного с хронической сердечной недостаточностью гематокрит составляет 0,56 г/л, в клиническом анализе крови абсолютный эритроцитоз. К каким нарушениям объёма циркулирующей крови относятся данные изменения?

- A.** Полицитемическая гиперволемиа
- B.** Полицитемическая гиповолемиа
- C.** Олигоцитемическая гиповолемиа
- D.** Олигоцитемическая гиперволемиа
- E.** Простая гиперволемиа

53. При микробиологическом контроле лекарственного сырья выявлены капсульные бактерии. Какой метод окраски использовали для выявления капсулы?

- A.** Бурри-Гинса
- B.** Циля-Нильсена
- C.** Нейссера
- D.** Грамма
- E.** Ожешко

54. В медицине широко используются антибиотики, продуцентами ко-

торых являются грибы родов *Penicillium* и *Aspergillus*, относящиеся к классу:

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

55. При определении стрептоцида (ароматического амина) методом нитритометрии для ускорения реакции диазотирования добавляют катализатор. Укажите вещество, выполняющее роль катализатора:

- A.** Калий бромид
- B.** Соляная кислота
- C.** Калий сульфат
- D.** Серная кислота
- E.** Натрий хлорид

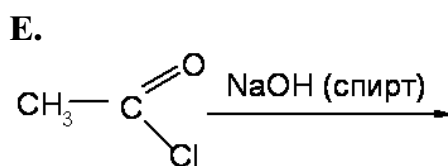
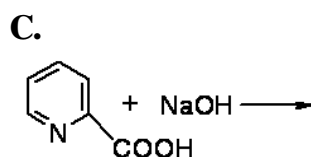
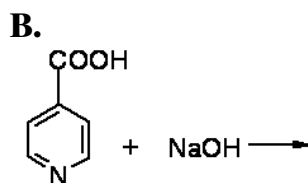
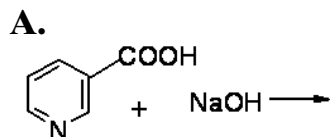
56. В клинической практике для фракционирования белков сыворотки крови и других биологических жидкостей используется метод высаливания. Какие соединения используются с этой целью?

- A.** Соли щелочных металлов
- B.** Детергенты
- C.** Соли тяжёлых металлов
- D.** Кислоты
- E.** Щёлочи

57. При изучении мазка из отделяемого карбункула обнаружены крупные грамположительные палочки с обрубленными концами, расположенные в виде цепочек, окруженные общей капсулой. Какой предположительный диагноз?

- A.** Сибирская язва
- B.** Чума
- C.** Туляремия
- D.** Кандидоз
- E.** Пиодермия

58. Продуктом какой реакции будет натрия никотинат?



59. К V аналитической группе катионов относятся ионы Mn^{2+} . Качественной реакцией для этих катионов является:

- A. Окисление в кислой среде
- B. Взаимодействие с Fe^{3+} в кислой среде
- C. Действие щелочей
- D. Действие кислот
- E. Образование нерастворимых комплексов

60. Студент, анализируя осевой орган растения, обладающий радиальной симметрией, неограниченным ростом, положительным геотропизмом и обеспечивающий питание, вегетативное размножение, закрепление растения в почве. Данный орган был определен как:

- A. Корень
- B. Стебель
- C. Лист
- D. Корневище
- E. Семя

61. При исследовании поперечного

среза корня в проводящей зоне видно заложение и формирование из перicycle:

- A. Боковых корней
- B. Трихом
- C. Придаточных корней
- D. Корневых волосков
- E. Корневого чехлика

62. Препарирован цветок, у которого околоцветник редуцирован до плёнок, 3 тычинки на длинных тычиночных нитках, пестик с 2-лопастным перистым рыльцем, что характерно для:

- A. *Poaceae* (*Gramineae*)
- B. *Araceae* (*Palmae*)
- C. *Convallariaceae*
- D. *Alliaceae*
- E. *Asteraceae*

63. У больного острой почечной недостаточностью в стадии полиурии азотемия не только не уменьшилась, но и продолжает нарастать. Что в данном случае обуславливает полиурию?

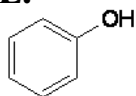
- A. Уменьшение реабсорбции
- B. Увеличение фильтрации
- C. Уменьшение фильтрации
- D. Увеличение реабсорбции
- E. Увеличение секреции

64. Для связывания ионов водорода при идентификации ионов калия с винной кислотой используют раствор:

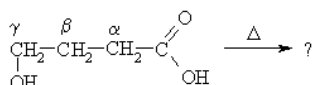
- A. Ацетата натрия
- B. Гидроксида натрия
- C. Аммиака
- D. Серной кислоты
- E. Соляной кислоты

65. Какое из приведенных соединений **НЕ БУДЕТ** обесцвечивать бромную воду?

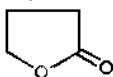
- A. $CH_3 - CH_3$
 B. $CH_2 = CH_2$
 C. $CH \equiv CH$
 D. $CH_3 - CH = CH_2$
 E.



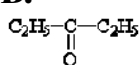
66. γ -Бутиролактон образуется при нагревании γ -гидроксимасляной кислоты. Определите его среди приведенных:



A.



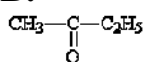
B.



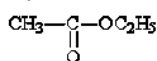
C.



D.



E.

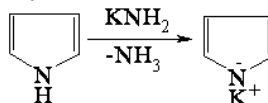


67. Какое соединение не содержит карбоксильной группы, но называется кислотой?

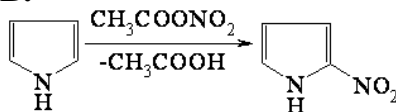
- A. Пикриновая кислота
 B. Валериановая кислота
 C. Винная кислота
 D. Молочная кислота
 E. Яблочная кислота

68. Какая из реакций свидетельствует о кислотных свойствах пиррола?

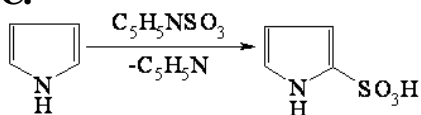
A.



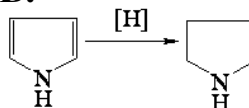
B.



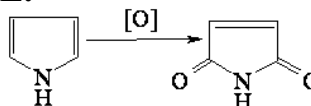
C.



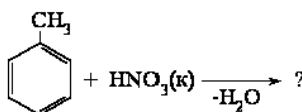
D.

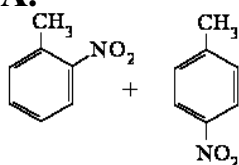
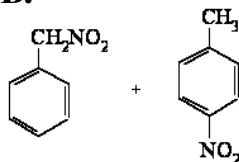
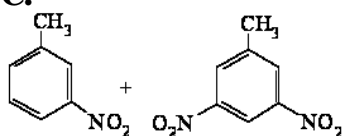
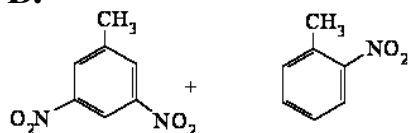
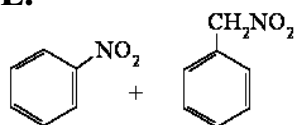


E.

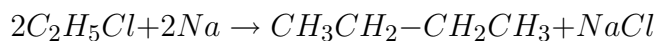
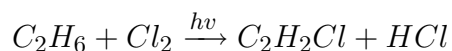
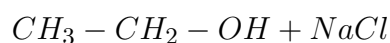
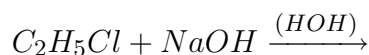
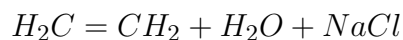
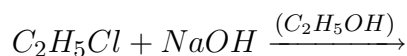


69. Продуктами реакции нитрования толуола преимущественно будут:



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

70. Укажите, какая из приведенных реакций называется реакцией Вюрца:

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

71. У больного ВИЧ-инфекцией обнаружены признаки иммунодефицита. Нарушение функции каких клеток является причиной?

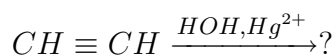
- A.** Т-лимфоциты-хелперы
- B.** Т-лимфоциты-киллеры
- C.** Плазматические клетки
- D.** Микрофаги
- E.** В-лимфоциты

72. Какие продукты образуются при нагревании щавелевой кислоты ($HOOC-COOH$) с концентрированной серной кислотой (H_2SO_4)?



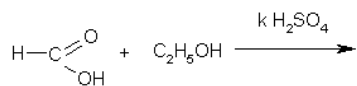
- A.** $CO_2 + CO + H_2O$
- B.** $2CO_2 + H_2$
- C.** $H_2O + CO_2$
- D.** $2CO + H_2 + O_2$
- E.** $C_2H_2 + 2O_2$

73. Укажите вещество, которое образуется при протекании данной реакции:



- А. Этаналь
- В. Этанол
- С. Пропаналь
- Д. Пропанон
- Е. Ацетатная кислота

74. При взаимодействии веществ по схеме



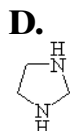
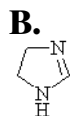
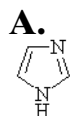
получают:

- А. Этилформиат
- В. Этилацетат
- С. Метилэтанат
- Д. Метилацетат
- Е. Метилформиат

75. У больной при обследовании в периферической крови обнаружено 5% миелобластов. Признаком какого заболевания может быть наличие этих клеток?

- А. Лейкоза
- В. Анемии
- С. Лейкоцитоза
- Д. Лейкопении
- Е. ДВС-синдрома

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

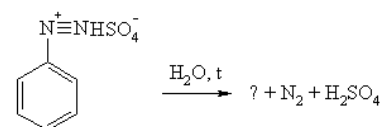


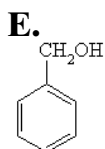
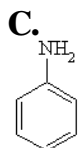
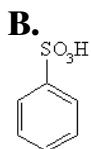
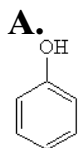
77. Выберите правильное название продукта реакции взаимодействия уксусного альдегида с гидразином:



- А. Гидразон уксусного альдегида
- В. Оксим уксусного альдегида
- С. Ацетальдимин
- Д. Фенилгидразон уксусного альдегида
- Е. Семикарбазон уксусного альдегида

78. Определите продукт нижеприведенной реакции:





79. Выберите соединение, из которого в одну стадию можно синтезировать ацетонитрил $CH_3-C \equiv N$

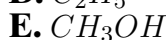
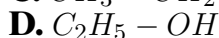
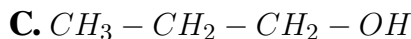
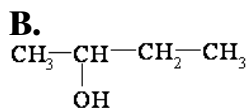
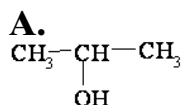
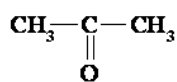
- A.** CH_3-I
- B.** CH_4
- C.** CH_3-OH
- D.** C_2H_5-Cl
- E.** C_6H_5Cl

80. С помощью какого реагента можно осуществить следующее превращение?



- A.** $NaNO_2(HCl)$
- B.** $K_2Cr_2O_7$
- C.** $NaNO_3(H_2SO_4)$
- D.** KOH
- E.** $Cu(OH)_2$

81. Какой из приведенных спиртов при окислении образует ацетон?



82. 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^+

83. Каким реактивом можно одновременно определить наличие альдегидной группы и гликольного фрагмента в молекуле глюкозы?

- A.** $Cu(OH)_2$
- B.** Br_2
- C.** $AlCl_3$
- D.** $FeCl_3$
- E.** $KMnO_4$

84. Корзинки *Helichrysum arenarium* отличили от корзинок других лекарственных растений семейства астровых по характерному признаку: листочки обертки сухие и:

- A.** Ярко-жёлтые
- B.** Ярко-красные
- C.** Ярко-зелёные
- D.** Тёмно-коричневые
- E.** Светло-розовые

85. У больного длительно держится температура, причём разница между утренней и вечерней температурой не превышает $1^\circ C$. К какому типу температурных кривых относится лихорадка у данного больного?

- A.** Постоянная
- B.** Послабляющая
- C.** Гектическая
- D.** Извращённая
- E.** Перемежающаяся

86. К врачу обратился мужчина 70-ти лет с жалобами на увеличение кистей, стоп, языка, изменение внешности (черты лица стали крупными). При обследовании обнаружено значительное повышение концентрации соматотропного гормона в крови. Чем обусловлено данное состояние больного?

- A.** Гиперфункция аденогипофиза
- B.** Гипофункция щитовидной железы
- C.** Гипофункция аденогипофиза
- D.** Гиперфункция коркового вещества надпочечников
- E.** Гиперфункция околощитовидных желез

87. При голодании активируется глюконеогенез. Назовите витамин, который принимает участие в процессе карбоксилирования пириватной кислоты:

- A.** Биотин
- B.** Ретинол
- C.** Кальциферол
- D.** Никотинамид
- E.** Фолацин

88. При болезни Паркинсона нарушается синтез дофамина в мозге. Для лечения используется его непосредственный предшественник, который легко проникает через гематоэнцефалический барьер, а именно:

- A.** ДОФА
- B.** Триптофан
- C.** ГАМК
- D.** Норадrenalин
- E.** Адреналин

89. Противоопухолевые препараты способны угнетать раковые клетки. Механизмом действия противоопухолевого фармпрепарата 5-фторурацила является непосредственное торможение синтеза:

- A.** ДНК
- B.** мРНК
- C.** рРНК
- D.** тРНК
- E.** Белка

90. Малышу в возрасте 7 месяцев назначено лекарственное средство для перорального применения. Суммарное количество бактерий и грибов в 1 г (мл) такого средства в соответствии с требованиями ВОЗ и Национальной Фармакопеи, должно быть не более:

- A.** 50
- B.** 100
- C.** 1000
- D.** 10
- E.** Не должно быть

91. Инфицирование лекарственных растений микроорганизмами делает невозможным их дальнейшее использование фармацевтической промышленностью. Инвазивные свойства фитопатогенных микроорганизмов обуславливают:

- A.** Гидролитические ферменты
- B.** Изомеразы
- C.** Трансферазы
- D.** Оксидоредуктазы
- E.** Лиазы

92. Бактерии со временем приобретают устойчивость к антибактериальным средствам. Чем обусловлена резистентность у грамположительных бактерий к антибиотикам пенициллинового ряда?

- A.** Продукция бета-лактамаз
- B.** Проницаемость клеточной стенки
- C.** Активный синтез пептидогликана
- D.** Активный транспорт антибиотика
- E.** Синтез белков

93. Для предупреждения какого из перечисленных заболеваний используется живая атenuированная вакцина?

- A.** Туберкулёз
- B.** Ботулизм
- C.** Коклюш
- D.** Столбняк
- E.** Дифтерия

94. Около местности, где планируют открыть детский лагерь для летнего отдыха, находится колодец. По какому показателю следует оценивать степень биологического загрязнения питьевой воды?

- A.** Коли-индекс
- B.** Перфрингенс-титр
- C.** Олигосапробность
- D.** Катаробность
- E.** Мезасапробность

95. На фармацевтическом предприятии проведено санитарно-микробиологическое исследование водопроводной воды. Какой метод исследования использовали для оценки общего микробного числа?

- A.** Мембранных фильтров
- B.** Кротова
- C.** Седиментационный
- D.** Микроскопический
- E.** Любой из приведенных

96. На каких механизмах основывается принцип работы рециркуляционных воздухоочистителей, рекомендованных для использования в аптечных учреждениях с целью поддержки микробиологической чистоты воздуха?

- A.** Фильтрация и УФ-облучение
- B.** Химической стерилизации
- C.** Радиационное облучение
- D.** Ультразвуковое облучение
- E.** Газовая стерилизация

97. Константа скорости химической реакции численно равна скорости реакции при условии, что молярные концентрации:

- A.** Реагентов равны единице
- B.** Реагентов отличаются на единицу
- C.** Продуктов одинаковые
- D.** Продуктов отличаются на единицу
- E.** -

98. Ионно-коагулятором будет та частица, которая имеет заряд:

- A.** Противоположный к заряду гранулы
- B.** Одинаковый с зарядом гранулы
- C.** Одинаковый с потенциалопределяющими ионами
- D.** Противоположный к противополононам адсорбционного слоя
- E.** Одинаковый с зарядом ядра

99. В составе мякоти плода груши обыкновенной, *Pyrus communis*, обнаружено группу паренхимных клеток с толстыми оболочками и щелевидными порами. Это свидетельствует, что эти клетки относятся к:

- A.** Склереидам
- B.** Угловой колленхиме
- C.** Сосудам
- D.** Волокнам
- E.** Трахеидам

100. Студенты на полевой практике обнаружили растение с разнообразием листков, отличающихся местом расположения на побеге, степенью развития составных частей, размерами, формой, расчленением листовой пластинки. Это явление называется:

- A.** Гетерофилия
- B.** Листоразмещение
- C.** Метаморфоз
- D.** Листовая мозаика
- E.** Жилкование

101. При изучении растения капусты кольраби, студенты обратили внимание на надземный метаморфоз главного побега с утолщёнными вздутыми мясистыми междоузлиями. Это:

- A.** Стеблеплод
- B.** Корнеплод
- C.** Луковица
- D.** Корневище
- E.** Клубень

102. Плод редьки дикой образуется двумя плодолистками, сростается краями и формирует пластинку с ложной плёчатой перегородкой и семечками, расположенными на ней с обеих сторон. При созревании он распадается поперёк на членики. Такой плод называется:

- А.** Членистый стручок
- В.** Калачик
- С.** Ценобий
- Д.** Коробочка
- Е.** Двукрылатка

103. Исследование собранных лекарственных растений показало их значительную обсеменённость различными бактериями. Какой метод надо использовать, чтобы выделить чистые культуры этих бактерий?

- А.** Посев на плотную питательную среду
- В.** Центрифугирование в градиенте плотности
- С.** Заражение лабораторных животных
- Д.** Фазово-контрастная микроскопия
- Е.** Использование фильтров с порами определенного диаметра

104. При добавлении смеси литий и кальций к золю лекарственного средства наблюдалось усиление коагулирующего действия смеси, которое называется:

- А.** Синергизм
- В.** Антагонизм
- С.** Солюбилизация
- Д.** Коллоидная защита
- Е.** Пептизация

105. У новорожденного ребёнка вследствие резус-конфликта возникла гемолитическая желтуха. Содержание какого жёлчного пигмента будет наиболее повышено в крови этого ребёнка?

- А.** Непрямой билирубин
- В.** Прямой билирубин
- С.** Уробилиноген
- Д.** Стеркобилиноген
- Е.** Жёлчные кислоты

106. У больного бронхиальной астмой после употребления аспирина возник бронхоспазм. Какая гипоксия развилась у больного?

- А.** Дыхательная
- В.** Кровяная
- С.** Циркуляторная
- Д.** Тканевая
- Е.** Гипоксическая

107. У женщины 49-ти лет, длительное время страдающей сахарным диабетом, после введения инсулина возникли слабость, бледность лица, сердцебиение, беспокойство, двоение в глазах, онемение губ и кончика языка. Уровень глюкозы в крови составляют 2,5 ммоль/л. Какое осложнение развивается у больной?

- А.** Гипогликемическая кома
- В.** Гиперосмолярная кома
- С.** Гипергликемическая кома
- Д.** Гиперкетонемическая кома
- Е.** Уремическая кома

108. Известно, что определение изоферментов ЛДГ используют в дифференциальной диагностике патологических состояний. По какому свойству разделяют изоформы лактатдегидрогеназы?

- А.** Электрофоретическая подвижность
- В.** Гидрофильность
- С.** Гидрофобность
- Д.** Растворимость
- Е.** Небелковые компоненты

109. Для лечения болезни Паркинсона используют L-ДОФА и его производные. Из какой аминокислоты образуется это вещество?

- А.** Тирозин
- В.** Аспарагин
- С.** Глутамат
- Д.** Триптофан
- Е.** Аргинин

110. После приёма молока у годовалого ребёнка развилась диарея, вздутие кишечника. Дефицит какого фермента имеет место у малыша?

- А.** Лактаза
- В.** Мальтаза
- С.** Альдолаза
- Д.** Гексокиназа
- Е.** Гликозидаза

111. У мужчины 56-ти лет развилась мегалобластная анемия на фоне алкогольного цирроза печени. Дефицит какого витамина является основной причиной анемии у данного пациента?

- А. Фолиевая кислота
- В. Липоевая кислота
- С. Биотин
- Д. Тиамин
- Е. Пантотеновая кислота

112. Соцветия *подорожника большого* нарастает верхушкой, главная ось длинная, а цветки сидячие. Как называется такое соцветие?

- А. Колос
- В. Метёлка
- С. Початок
- Д. Головка
- Е. Тирс

113. В химико-аналитической лаборатории специалист исследовал растворы, содержащие смеси катионов. В каком из растворов содержатся только катионы II аналитической группы?

- А. Ag^+ , Hg_2^{2+} , Pb^{2+}
- В. Hg_2^{2+} , NH_4^+ , Ag^+
- С. Na^+ , Pb^{2+} , Ni^{2+}
- Д. Na^+ , Hg_2^{2+} , NH_4^+
- Е. Pb^{2+} , Ag^+ , Co^{2+}

114. В химико-аналитической лаборатории специалист исследует смесь катионов V аналитической группы. При добавлении тиоционат-ионов раствор окрашивается в красный цвет. О наличии какого катиона свидетельствует данный аналитический эффект?

- А. Fe^{3+}
- В. Fe^{2+}
- С. Mg^{2+}
- Д. Bi^{3+}
- Е. Mn^{2+}

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

116. При проведении систематического хода анализа на растворы подействовали групповым реагентом 1 М H_2SO_4 в присутствии этилового спирта, образовался белый осадок. Катионы какой группы присутствуют в растворе?

- А. III
- В. I
- С. II
- Д. IV
- Е. VI

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

- А. Четыресьильный
- В. Двусильный
- С. Двубратный
- Д. Однобратный
- Е. Многобратный

118. Кровь, которая является типичной коллоидной системой, способна к свёртыванию, что приводит к минимальной кровопотере. Это обусловлено способностью коллоидных частиц к:

- А. Коагуляции
- В. Десорбции
- С. Когезии
- Д. Адгезии
- Е. Смачиванию

119. Тепловой эффект химической реакции не зависит от пути реакций, то есть от промежуточных стадий, а определяется только начальным и конечным состояниями системы. Какой закон термодинамики это доказывает?

- A.** Гесса
- B.** Коновалова
- C.** Рибендера
- D.** Смолуховского
- E.** Гесса-Гельмгольца

120. 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

121. Эритроциты для своей жизнедеятельности нуждаются в энергии в виде АТФ. Укажите метаболический процесс, который обеспечивает эритроцит необходимым количеством АТФ:

- A.** Анаэробный гликолиз
- B.** Глюконеогенез
- C.** Пентозофосфатный цикл
- D.** Бета-окисление жирных кислот
- E.** Цикл трикарбоновых кислот

122. Больному инфарктом миокарда проводилась терапия по противодействию внутрисосудистому свёртыванию крови. Какой лекарственный препарат можно использовать с этой целью?

- A.** Гепарин
- B.** Гиалуроновая кислота
- C.** Хондроитинсульфат
- D.** Тетрациклин
- E.** Гистамин

123. В сыворотке крови больного определена повышенная активность изофермента ЛДГ₁. В каком органе локализован патологический процесс?

- A.** Сердце
- B.** Печень
- C.** Почки
- D.** Желудок
- E.** Мышцы

124. При изготовлении титранта

меркуриметрии - раствора соли ртути (II) - для подавления его гидролиза добавляют такую кислоту:

- A.** Азотная
- B.** Соляная
- C.** Фосфатная
- D.** Серная
- E.** Ацетатная

125. К раствору, содержащему анионы второй аналитической группы, добавили раствор хлорной воды и органический экстрагент. При этом образовалась фиолетовая окраска органического слоя. Какие анионы присутствуют в растворе?

- A.** Йодид-ионы
- B.** Бромид-ионы
- C.** Хлорид-ионы
- D.** Сульфид-ионы
- E.** Тиоцианат-ионы

126. Какие катионы IV группы находятся в растворе, если под действием раствора гидроксида натрия образуется окрашенный осадок, растворимый в избытке реагента?

- A.** Хром
- B.** Висмут
- C.** Цинк
- D.** Марганец
- E.** Свинец

127. У болотного растения с мечевидными листьями, соцветием початок (качан) с покрывалом, корневища толстые, лёгкие, душистые, розовые на сломе, с хорошо выраженными, сближенными рубцами и придаточными корнями. Это подземные органы:

- A.** *Acorus calamus*
- B.** *Ledum palustre*
- C.** *Bidens tripartita*
- D.** *Valerina officinalis*
- E.** *Sanguisorba officinalis*

128. При морфологическом анализе студент обратил внимание, что в цветке две тычинки длинные, а две короткие. Значит, андроцей:

- А. Двусильный
- В. Двубратный
- С. Четыресьильный
- Д. Четыребратный
- Е. Спайнопыльниковый

129. После приготовления питательной среды, содержащей растворы углеводов, лаборант провёл её стерилизацию. Какой способ стерилизации был использован?

- А. Текучим паром дробно
- В. Паром под давлением
- С. Кипячение однократное
- Д. Ультрафиолетовое облучение
- Е. Сухим жаром

130. 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?

- А. Вирусы
- В. Грибы
- С. Бактерии
- Д. Простейшие
- Е. Риккетсии

131. В медицине используют ультрафиолетовое излучение в виде разных физиопроцедур. Какой из перечисленных механизмов лежит в основе лечебного действия ультрафиолетовых лучей на организм?

- А. Активация синтеза витамина D
- В. Активация действия лекарств
- С. Уменьшение синтеза меланина в коже
- Д. Усиление деления клеток
- Е. Активация перекисного окисления липидов

132. У больного 47-ми лет с двусторонней пневмонией обнаружено нарушение кислотно-основного состояния - компенсированный газовый ацидоз. Какой наиболее вероятный защитно-приспособительный механизм поддерживает компенсацию КОС у больного?

- А. Усиление ацидогенеза в почках
- В. Развитие гипервентиляции лёгких
- С. Уменьшение реабсорбции гидрокарбоната в почках
- Д. Рвота
- Е. Понос

133. У ребёнка 5-ти лет при употреблении молока часто отмечается вздутие живота, спастическая боль и понос. Эти симптомы возникают через 1-4 часа после употребления всего одной дозы молока. Дефицитом каких ферментов обусловлена указанная симптоматика?

- А. Лактозорасщепляющие
- В. Глюкозорасщепляющие
- С. Мальтозорасщепляющие
- Д. Сахарозорасщепляющие
- Е. Фруктозорасщепляющие

134. В соответствии с теорией скорости коагуляции Смолуховского, процесс коагуляции описывается кинетическим уравнением такого порядка:

- А. Второй
- В. Нулевой
- С. Первый
- Д. Дробный
- Е. Третий

135. Ферменты бактерий характеризуются высокой специфичностью действия. Это их свойство на практике используется для:

- А. Идентификации бактерий
- В. Культивирования бактерий
- С. Фаготипирования бактерий
- Д. Изготовления иммуноглобулинов
- Е. Серотипирование бактерий

136. У больного диагностировано усиленное гниение белков в кишечнике. По количеству какого вещества в моче оценивают интенсивность этого процесса и скорость реакции обезвреживания токсических продуктов в печени?

- А. Индикан
- В. Молочная кислота
- С. Мочевая кислота
- Д. Креатин
- Е. Ацетон

137. Покровная ткань корней состоит из клеток с тонкими целлюлозными оболочками и выростами - корневыми волосками. Эта ткань:

- A.** Ризодерма (эпиблема)
- B.** Перидерма
- C.** Плерома
- D.** Фелодерма
- E.** Периблема

138. Взаимодействие между дисперсной фазой и дисперсной средой для разных систем проявляется не в одинаковой мере. Если дисперсная фаза слабо взаимодействует со средой, то систему называют:

- A.** Лиофобная
- B.** Лиофильная
- C.** Гидрофильная
- D.** Свободно-дисперсная
- E.** Связаннодисперсная

139. Эмульсии - термодинамически не устойчивы. В них самопроизвольно происходит процесс слития капель дисперсной фазы, который обуславливает расслаивание эмульсии. Такое явление называют:

- A.** Коалесценция
- B.** Деформация
- C.** Смачивание
- D.** Контракция
- E.** Солюбилизация

140. У ёлки верхушечной почкой растёт главный побег, а из боковых почек - боковые побеги. Эти признаки присущи такому типу ветвления:

- A.** Моноподиальное
- B.** Дихотомическое
- C.** Симподиальное
- D.** Колоновидное
- E.** Ложнодихотомическое

141. Фазовые диаграммы используют в фармацевтическом анализе. Как называется линия на диаграмме состояния эвтектического типа, ниже которой не может существовать жидкая фаза?

- A.** Солидус
- B.** Ликвидус
- C.** Конода
- D.** Нода
- E.** -

142. Летучие соединения кальция окрашивают бесцветное пламя горелки в такой цвет:

- A.** Красный
- B.** Жёлтый
- C.** Фиолетовый
- D.** Жёлто-зелёный
- E.** Зелёный

143. В растворе присутствуют йодид- и хлорид-ионы. Выберите реагент для выявления йодид-ионов:

- A.** Хлорная вода
- B.** Сероводородная вода
- C.** Гипсовая вода
- D.** Известковая вода
- E.** Баритовая вода

144. Количественное содержание KOH и K_2CO_3 в смеси можно определить методом:

- A.** Прямое кислотно-основное титрование с двумя индикаторами
- B.** Обратное кислотно-основное титрование
- C.** Заместительное кислотно-основное титрование
- D.** Нельзя оттитровать
- E.** Прямое кислотно-основное титрование с фенолфталеином

145. Известно, что некоторые соединения расщепляют тканевое дыхание и окислительное фосфорилирование. Какое вещество имеет такие свойства?

- A.** 2,4-динитрофенол
- B.** Угарный газ
- C.** Антимисин А
- D.** Молочная кислота
- E.** Ацетил-КоА

146. При одинаковой молярной концентрации раствор какого из веществ характеризуется минимальной температурой кристаллизации?

- A. Na_2SO_4
- B. $NaCl$
- C. CH_3OH
- D. CH_3Cl
- E. C_6H_5COONa

147. Для определения массовой доли ионов бария в лекарственном препарате используют гравиметрический метод осаждения. Гравиметрической формой в данном случае является:

- A. Бария сульфат
- B. Бария оксид
- C. Бария сульфит
- D. Бария сульфид
- E. Бария гидроксид

148. У этого семейства растений соцветия могут состоять из разных типов цветов: трубчатых, язычковых, ложноязычковых или воронкообразных. Укажите это семейство:

- A. *Asteraceae*
- B. *Scrophulariaceae*
- C. *Apiaceae*
- D. *Ericaceae*
- E. *Ranunculaceae*

149. Дисперсность частиц в коллоидно-дисперсных системах отвечает значениям:

- A. $10^9 - 10^7 \text{ м}^{-1}$
- B. $10^7 - 10^4 \text{ м}^{-1}$
- C. $> 10^4 \text{ м}^{-1}$
- D. $< 10^9 \text{ м}^{-1}$
- E. $10^9 - 10^4 \text{ м}^{-1}$

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

- A. Йодидкрахмальная бумажка
- B. Метиленовый красный
- C. Эриохром чёрный Т
- D. Фенолфталеин
- E. Эозин

151. У работника птицефабрики, употреблявшего в пищу ежедневно 5 и более сырых яиц, появились вялость, сонливость, боли в мышцах, выпадение волос, себорея. С дефи-

цитом какого витамина связано данное состояние?

- A. H (биотин)
- B. C (аскорбиновая кислота)
- C. A (ретинол)
- D. B₁ (тиамин)
- E. B₂ (рибофлавин)

152. У больных алкоголизмом часто наблюдаются расстройства функции центральной нервной системы - потеря памяти, психозы. Вызывает указанные симптомы в организме недостаточность витамина B₁. Нарушение образования какого фермента может обусловить эти симптомы?

- A. Тиаминпирофосфат
- B. Коэнзим А
- C. ФАД
- D. НАДФ
- E. Пиридоксальфосфат

153. Для исследования от больного с признаками острого менингита была взята спинномозговая жидкость. В мазке из неё обнаружены граммотрицательные диплококки в лейкоцитах и вне их. Какой микроорганизм наиболее вероятно является причиной заболевания?

- A. *Neisseria meningitidis*
- B. *Haemophilus influenzae*
- C. *Streptococcus pneumoniae*
- D. *Candida albicans*
- E. *Escherichia coli*

154. Не проводя вычислений, определите, в результате какой реакции энтропия не изменяется?

- A. $H_2 + Cl_2 = 2HCl$
- B. $2CO + O_2 = 2CO_2$
- C. $3H_2 + N_2 = 2NH_3$
- D. $2SO_2 + O_2 = 2SO_3$
- E. $N_2O_4 = 2NO_2$

155. Семена приспособлены для разных вариантов распространения. К какой группе относятся растения, у которых распространение семян и плодов происходит с помощью животных?

- А. Зоохорные
- В. Гидрохорные
- С. Антропохорные
- Д. Барохорные
- Е. Автохорные

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

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

157. Классификация анионов базируется на разной растворимости их солей с ионами Ba^{2+} и Ag^+ . Анионы первой аналитической группы образуют малорастворимые в воде соли с ионами:

- А. Ba^{2+} (щелочная или нейтральная среда)
- В. Ag^+ (нейтральная среда)
- С. Ag^+ (кислая среда)
- Д. Ag^+ (среда аммиачного буфера)
- Е. Ag^+ (щелочная среда)

158. У пожилого больного во время гипертонического криза наблюдаются одышка, отёчность ног, повышенная утомляемость. Какой вид сердечной недостаточности по механизму развития отмечается у данного больного?

- А. Перегрузочный
- В. Миокардиальный
- С. Компенсированный
- Д. Субкомпенсированный
- Е. Смешанный

159. Вы рассматриваете богатое эфирными маслами и горечами серебристо опушенное растение семейства *Asteraceae*. Для заготовки используют верхушечные побеги с метёлкой мелких округлых корзинок. Это растение:

- А. *Artemisia absinthium*
- В. *Arctium lappa*
- С. *Bidens tripartita*
- Д. *Calendula officinalis*
- Е. *Chamomilla recutita*

160. У больного после введения парентерально витамина B_6 развился анафилактический шок с явлениями бронхоспазма, снижением артериального давления, цианозом и судорогами. Какой медиатор анафилаксии обуславливает падение артериального давления?

- А. Гистамин
- В. Гепарин
- С. Катехоламины
- Д. Глюкокортикоиды
- Е. Тромбоксан

161. Больной доставлен в больницу. При обследовании: нарушение сознания по типу сопора, кожа бледная, влажная, тахипноэ, запах ацетона изо рта. Уровень гликемии 22 ммоль/л, глюкоза в моче. Какое патологическое состояние наблюдалось у больного?

- А. Кетоацидотическая кома
- В. Острое нарушение мозгового кровообращения
- С. Инфаркт миокарда
- Д. Тромбоэмболия легочной артерии
- Е. Хроническая почечная недостаточность

162. У больного бронхиальной астмой развился приступ: дыхание затруднённое, ЧД- 24-26/мин, вдохи сменяются удлинёнными выдохами при участии экспираторных мышц. Какая форма нарушения дыхания у больного?

- А. Экспираторная одышка
- В. Чейна-Стокса
- С. Биота
- Д. Инспираторная одышка
- Е. Апноэстическое дыхание

163. 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

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

- A.** Разбавленным
- B.** Концентрированным
- C.** Высококонцентрированным
- D.** Типа вода-масло
- E.** Типа масло-вода

165. В медицинской практике применяют антимикробные препараты с различным типом действия на микроорганизмы. Как называется тип действия препарата, приводящего к гибели бактерий?

- A.** Бактерицидный
- B.** Бактериостатический
- C.** Фунгицидный
- D.** Фунгистатический
- E.** Вирулоцидный

166. Больной поступил в клинику с жалобами на общую слабость, головные боли, боли в поясничной области, отёки лица и конечностей. В моче: протеинурия, гематурия, цилиндрурия. Что является ведущим патогенетическим механизмом отёков при гломерулонефрите?

- A.** Снижение онкотического давления крови
- B.** Повышение сосудистой проницаемости
- C.** Повышение гидродинамического давления крови
- D.** Нарушение гормонального баланса
- E.** Нарушение лимфооттока

167. У женщины 52-х лет развилась катаракта (помутнение хрусталика) на фоне сахарного диабета. Усиление какого процесса является причиной помутнения хрусталика?

- A.** Гликозилирование белков
- B.** Липолиз
- C.** Кетогенез
- D.** Протеинолиз белков
- E.** Глюконеогенез

168. Крапива двудомная, хмель обыкновенный, бузина чёрная принадлежат к растениям, требующим большого количества азота в почве, то есть они:

- A.** Нитрофилы
- B.** Нитрофобы
- C.** Кальцефилы
- D.** Кальцефобы
- E.** Галофиты

169. В эпидерме листка обнаружены клетки, содержащие цистолиты. Наличие цистолитов характерно для растений семейства:

- A.** Крапивные
- B.** Капустные
- C.** Бобовые
- D.** Паслёновые
- E.** Маковые

170. В аптечную сеть поступили противовирусные препараты. Какой из перечисленных препаратов применяют для лечения герпетической инфекции?

- A.** Ацикловир
- B.** Ремантадин
- C.** Азидотимидин
- D.** Метисазон
- E.** Интерлейкин-2

171. 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?

- A.** Экспансивный рост
- B.** Метастазирование
- C.** Раковая кахексия
- D.** Прорастание в окружающую ткань
- E.** Инфильтрирующий рост

172. Какое правило используют для характеристики гетерогенных систем, у которых устанавливается фазовое равновесие?

- A.** Правило фаз Гиббса
- B.** Вант-Гоффа
- C.** Штаудингера
- D.** Нернста
- E.** Петерса

173. Активность обезвреживания токсических веществ у детей ниже в 4 раза, чем у взрослых. Какой фер-

мент, необходимый для конъюгации токсических соединений, имеет низкую активность у детей?

- А. Глюкуронилтрансфераза
- В. АлАТ
- С. АсАТ
- Д. Креатинфосфокиназа
- Е. ЛДГ₁

174. При бактериологическом исследовании испражнений больного острой кишечной инфекцией была выделена культура *Shigella sonnei*. Какая из названных серологических реакций была использована для идентификации выделенной культуры?

- А. Агглютинации
- В. Связывания комплемента
- С. Нейтрализации
- Д. Бактериолиза
- Е. Преципитации

175. Глюкокортикоиды имеют противовоспалительную активность. Это связано с увеличением при их участии синтеза специфических белков, которые угнетают активность фосфолипазы А₂. Какое соединение освобождается в результате действия этой фосфолипазы и является предшественником противовоспалительных веществ?

- А. Арахидоновая кислота
- В. Диацилглицерол
- С. Фосфоинозитол
- Д. Фосфатидная кислота
- Е. Фосфохолин

176. Кофеин угнетает активность фосфодиэстеразы, которая превращает цАМФ в АМФ. При отравлении кофеином наиболее характерными является снижение активности такого процесса:

- А. Синтез гликогена
- В. Фосфорилирование белков
- С. Пентозофосфатный путь
- Д. Гликолиз
- Е. Липолиз

177. Больной обратился к врачу с жалобой на потерю чувствительности и боли по ходу периферических нервов. При анализе крови обнаруже-

но повышенное содержание пировиноградной кислоты. Нехватка какого витамина может вызвать такие изменения?

- А. Витамин В₁
- В. Витамин РР
- С. Биотин
- Д. Витамин В₂
- Е. Пантотеновая кислота

178. Для проникновения в ткани организма и размножения в них патогенные микроорганизмы продуцируют разнообразные ферменты. Выберите эти ферменты среди перечисленных:

- А. Гиалуронидаза, лецитиназа
- В. Липаза, лигаза
- С. Трансфераза, нуклеаза
- Д. Оксидаза, каталаза
- Е. Эстераза, протеаза

179. Какие частички мицеллы, строение которой изображено формулой $\{m(AgCl) nAg^+ (n-x) NO_3^-\}^{x+} xNO_3^-$, находятся в диффузионном слое?

- А. NO_3^-
- В. $AgCl$
- С. Ag^+
- Д. $AgCl$ и Ag^+
- Е. Ag^+ и NO_3^-

180. У больного 55-ти лет на 4-й день лечения индометацином возникло желудочное кровотечение из язвы слизистой оболочки желудка. Ульцерогенное действие препарата связано с уменьшением активности такого фермента:

- А. Циклооксигеназа-1 (ЦОГ-1)
- В. Циклооксигеназа-2 (ЦОГ-2)
- С. Липооксигеназа (ЛОГ)
- Д. Тромбоксансинтетаза
- Е. Простаглицинсинтетаза

181. Больному с гипертонической болезнью назначен каптоприл. Какой механизм действия данного препарата?

- А.** Угнетение активности ангиотензинпревращающего фермента
В. Блокада β -адренорецепторов
С. Блокада α -адренорецепторов
Д. Блокада рецепторов ангиотензина II
Е. Блокада медленных кальциевых каналов

182. Больному с аллергическим дерматитом был назначен супрастин. К какой группе антиаллергических средств принадлежит этот препарат?

- А.** Блокаторы H_1 -гистаимновых рецепторов
В. Глюкокортикостероиды
С. Ингибиторы дегрануляции тучных клеток
Д. Антагонисты лейкотриеновых рецепторов
Е. Блокаторы H_2 -гистаминовых рецепторов

183. Предложите больному хроническим бронхитом отхаркивающее средство, которое можно приобрести в аптеке для облегчения отхождения густой и вязкой мокроты:

- А.** Амброксол
В. Фалиминт
С. Глаувент
Д. Либексин
Е. Сальбутамол

184. Помогите врачу выбрать препарат для заместительной терапии после удаления щитовидной железы:

- А.** L-тироксин
В. Инсулин
С. Преднизолон
Д. Паратиреоидин
Е. Мерказолил

185. Больному с дискинезией пищеварительного тракта назначен метоклопрамид. С чем связан противорвотный эффект этого препарата?

- А.** Блокада D_2 -рецепторов
В. Блокада M_1 -холинорецепторов
С. Блокада H_1 -рецепторов
Д. Стимуляция β -адренорецепторов
Е. Стимуляция M_1 -холинорецепторов

186. Больной 67-ми лет с хрониче-

ской сердечной недостаточностью получает дигоксин. Для уменьшения побочного действия дигоксина врач посоветовал его комбинировать с таким препаратом:

- А.** Панангин
В. Глюконат кальция
С. Эуфиллин
Д. Дихлотиазид
Е. Хлорид кальция

187. Для купирования приступа стенокардии больной использует нитроглицерин в капсулах. Какой рациональный путь введения этого препарата?

- А.** Сублингвальный
В. Пероральный
С. Ректальный
Д. Ингаляционный
Е. Подкожный

188. Больному с болезнью Паркинсона назначили препарат с преобладающим влиянием на дофаминергическую систему. Назовите это лекарственное средство:

- А.** Леводопа
В. Зопиклон
С. Дроперидол
Д. Аминазин
Е. Лоразепам

189. Больной для лечения пневмонии назначен доксициклин гидрохлорид. К какой группе антибиотиков относится данный препарат?

- А.** Тетрациклины
В. Аминогликозиды
С. Макролиды
Д. Цефалоспорины
Е. Пенициллины

190. Больной страдает жёлчекаменной болезнью. Какое средство ему следует назначить с целью устранения печёночной колики?

- А.** Магния сульфат
В. Альмагель
С. Контрикал
Д. Бисакодил
Е. Панкреатин

191. Какое средство лучше назна-

чить больному с диагнозом: амёбная дизентерия?

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

192. 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

193. Мужчине с переломом бедренной кости для снятия болевого синдрома был назначен препарат. Укажите это лекарственное средство:

- A.** Морфина гидрохлорид
- B.** Димедрол
- C.** Кислота ацетилсалициловая
- D.** Парацетамол
- E.** Кофеин-бензоат натрия

194. В стационаре находится больная с сахарным диабетом, у которой после введения инсулина развилась гипогликемическая кома. Какое лекарственное средство может быстро улучшить её состояние?

- A.** Адреналина гидрохлорид
- B.** Атропина сульфат
- C.** Анаприлин
- D.** Метопролол
- E.** Глибенкламид

195. Укажите гормональный препарат для стимуляции родов:

- A.** Окситоцин
- B.** Прогестерон
- C.** Сальбутамол
- D.** Дексаметазон
- E.** Метопролол

196. Пациенту, длительное время принимавшему препарат диклофенак-

натрий. Семейный врач вместо него назначил целекоксиб. Какое заболевание стало основанием для замены препарата?

- A.** Пептическая язва желудка
- B.** Бронхиальная астма
- C.** Мочекаменная болезнь
- D.** Артериальная гипертензия
- E.** Хронический гепатит

197. Укажите препарат, имеющий аналептическое и психостимулирующее действие:

- A.** Кофеин-бензоат натрия
- B.** Прозерин
- C.** Диазепам
- D.** Коргликон
- E.** Диклофенак-натрий

198. Врачом был установлен диагноз: бронхиальная астма. Укажите лекарственное средство, которое может быть прописано для устранения удушья во время приступа:

- A.** Сальбутамол
- B.** Диклофенак-натрий
- C.** Парацетамол
- D.** Анаприлин
- E.** Ацетилцистеин

199. У больного гиперхромная B_{12} -дефицитная анемия. Препарат какого витамина ему необходимо назначить?

- A.** Цианокобаламин
- B.** Рибофлавин
- C.** Викасол
- D.** Тиамин хлорид
- E.** Ретинола ацетат

200. Больному для купирования судорожного синдрома был назначен препарат из группы бензодиазепина. Назовите этот препарат:

- A.** Диазепам
- B.** Кофеин-бензоат натрия
- C.** Налоксон
- D.** Леводопа
- E.** Суксаметоний хлорид