

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Департамент роботи з персоналом, освіти та науки

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

Код ID							

Прізвище									

Варіант _____

**Збірник тестових завдань для складання
ліцензійного іспиту**

Крок 1

ФАРМАЦІЯ



ІНСТРУКЦІЯ

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

ББК 54.1я73
УДК 61

Автори тестових завдань: Абрамов А.В., Акімова З.І., Антонов Є.В., Арзуманов П.С., Білик О.В., Братенко М.К., Брицька В.С., Варинський Б.О., Васильєва А.Г., Васюк С.О., Вереїтінова В.П., Винницька Р.Б., Вівчар Д.П., Віхрестюк С.Л., Гаврилук О.В., Гайдук Р.Й., Галинська В.І., Гергель Т.В., Глушкова О.М., Граб'юк І.М., Грекова Т.А., Григор'єва Н.П., Гриців О.В., Гурмак І.С., Діденко Н.О., Діденко О.В., Дмитрів А.М., Дутка Н.М., Дяченко В.Ю., Жадінський М.В., Загричук Г.Я., Іваненко Т.В., Казьмірчук Г.В., Кленіна О.В., Клепа Т.І., Климнюк С.І., Клопоцький Г.А., Кобилінська Л.І., Коваленко І.М., Колесник В.П., Колеснікова Т.О., Комлевой О.М., Корнієвський Ю.І., Косарева А.Є., Костюк Л.С., Косуба Р.Б., Кравець Д.С., Кременська Л.В., Кривобок Г.К., Криклива С.Д., Крилова О.В., Крісанова Н.В., Крушинська Т.Ю., Кузьменко І.А., Курас Л.Д., Куровець Л.М., Лебедева Н.Ю., Леочко Н.С., Лисенко О.А., Личко В.Г., Лісничка А.М., Лук'янчук В.Д., Лукович І.М., Макоїд О.Б., Максимчук Т.П., Мельник О.Я., Менчук К.М., Мильнікова О.О., Михайлова І.В., Міхеєв А.О., Мороз А.С., Недоступ А.Т., Никифорчин Р.М., Ніженковська І.В., Нікітін О.В., Нікітіна О.О., Олещук О.М., Осіпенко Л.К., Пелих В.Є., Піда В.П., Подплетня О.А., Полінкевич С.Г., Потоцька І.І., Рева Т.Д., Рильська Т.А., Римша О.І., Рисухіна Н.В., Роговий Ю.Є., Романишина Л.М., Ротар Д.В., Русалов В.Л., Сав'як О.Л., Савустьяненко А.В., Сениотович Н.Р., Седов В.І., Сиволап М.Ю., Сіра Л.М., Склярів О.Я., Слободян К.В., Сокурєнко Н.Д., Стецьків А.О., Столетов Ю.В., Столярчук Е.В., Стрельцова Н.Ю., Стрілець Л.М., Струменська О.М., Стручаєва Г.І., Сурова Н.А., Творко М.С., Тertiшна О.В., Тіщенко І.Ю., Ткаченко В.Г., Ткаченко Є.В., Ткачук М.М., Ткачук Н.І., Токарик Г.В., Томаровська Т.О., Тржецинський С.Д., Федорович І.П., Філіпова Л.О., Хлус К.М., Хмельникова Л.І., Чернега Г.В., Чернікова Е.М., Чеснокова А.О., Шанайда М.І., Шатова О.П., Шевельова Н.Ю., Шевцов І.І., Шемонаєва К.Ф., Шемчук Л.А., Шершун Г.Г., Шикила Р.Г., Шоно Н.А., Юзифішин М.В., Ющенко Т.І., Яремій І.М., Яцишин З.М. та Комітети фахової експертизи.

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

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

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

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

© Copyright

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

1. В якому із титриметричних методів аналізу використовують зовнішні і внутрішні індикатори?

- A. Нітритометрія
- B. Алкаліметрія
- C. Комплексонометрія
- D. Перманганатометрія
- E. Аргентометрія

2. Фотоелектроколориметричний метод аналізу дозволяє визначити концентрацію:

- A. Забарвленого розчину
- B. Каламутного розчину
- C. Оптично-активної речовини
- D. Безбарвного розчину
- E. Будь-якого розчину

3. У пацієнта має місце хвороба Дауна, що супроводжується розумовою відсталістю, низьким зростом, короткопалістю рук і ніг, монголоїдним розрізом очей. Вивчення каріотипу показало наявність трисомії за 21-ою парою хромосом. До якого типу захворювань відноситься зазначена патологія?

- A. Хромосомна хвороба
- B. Молекулярно-генна хвороба
- C. Гаметопатія
- D. Фетопатія
- E. Бластопатія

4. Обчислення температури фазових перетворень при різних тисках має важливе практичне значення для сучасного фармацевтичного виробництва і здійснюється відповідно до:

- A. Рівняння Клапейрона-Клаузіуса
- B. Правила Трутона
- C. Правила фаз Гіббса
- D. Рівняння Менделєєва-Клапейрона
- E. Законів Коновалова

5. Вода у потрійній точці на діаграмі стану є системою:

- A. Інваріантною
- B. Моноваріантною
- C. Біваріантною
- D. Триваріантною
- E. Чотирьохваріантною

6. На біодоступність порошку впливає ступінь подрібненості речовини, мірою якого є:

- A. Дисперсність системи
- B. Концентрація речовини
- C. Об'єм часток
- D. Маса часток
- E. Щільність розчину

7. Хворому на подагру призначено алопуринол, конкурентний інгібітор ксантинооксидази, термінального ферменту розпаду:

- A. Пуринових нуклеотидів
- B. Глікопротеїнів
- C. Фосфоліпідів
- D. Вищих жирних кислот
- E. Гетерополісахаридів

8. Приготування багатьох лікарських засобів вимагає суворого дотримання асептичних умов. Одним з джерел забруднення лікарських засобів мікроорганізмами при цьому може бути лабораторний посуд. Який метод стерилізації доцільніше використовувати для його стерилізації?

- A. Сухим жаром
- B. Прокалювання
- C. Кип'ятіння
- D. Тиндалізація
- E. Пастеризація

9. Для визначення якісного складу препарату на зразок досліджуваного розчину подіяли 2M розчином HCl . Випав білий осад, розчинний в водному розчині аміаку. На наявність яких катіонів вказує цей аналітичний ефект:

- A. Аргентуму (I)
- B. Плюмбуму (II)
- C. Меркурію (I)
- D. Меркурію (II)
- E. Стануму (II)

10. До провізора звернувся хворий з незначним порізом долоні. Який антисептик доцільно застосувати?

- A. Перекис водню
- B. Доксидикліну гідрохлорид
- C. Кетоконазол
- D. Лідокаїну гідрохлорид
- E. Флемоксин (Амоксицилін)

11. Спадкові генетичні дефекти призводять до порушення синтезу деяких ферментів в організмі людини. Вкажіть, недостатність якого ферменту призводить до порушення розщеплення лактози:

- A. Лактаза
- B. Мальтаза
- C. Сахараза
- D. Ліпаза
- E. Пептидаза

12. У хворих при лікуванні гнійних ран використовують пов'язки з іммобілізованим на них ферментом. Вкажіть цей фермент:

- A.** Трипсин
- B.** Аргіназа
- C.** Каталаза
- D.** Лужна фосфатаза
- E.** Кисла фосфатаза

13. При вивченні рослинної клітини за допомогою електронного мікроскопа виявлено, що цитоплазму від клітинної оболонки відділяє така структура:

- A.** Плазмалема
- B.** Тонoplast
- C.** Гіалоплазма
- D.** Ендоплазматична сітка
- E.** Ядерна оболонка

14. У хворого з діагнозом менінгіт взяли на дослідження ліквор. З метою виділення збудника посів зробили на поживне середовище, до якого попередньо додати сироватку. Який збудник очікують виділити?

- A.** Менінгокок
- B.** Мікобактерії
- C.** Стафілокок
- D.** Віруси
- E.** Рикетсії

15. Гормони регулюють багаточисельні процеси обміну речовин. Вкажіть, який з наведених гормонів активує синтез глікогену:

- A.** Інсулін
- B.** Адреналін
- C.** Вазопресин
- D.** Тироксин
- E.** Окситоцин

16. В якості антитуберкульозного препарату використовується структурний аналог вітаміну *PP* (нікотинова кислота). Вкажіть його:

- A.** Ізоніазид
- B.** Стрептоцид
- C.** Рибофлавін
- D.** Тетрациклін
- E.** Аспірин

17. У харчової рослини, що вивчається, з родини *Polygonaceae* стебло червонувате, листя серцеподібно-стрілоподібне, плід - тригранний горіх. Ця рослина:

- A.** Гречка посівна
- B.** Гірчак зміїний
- C.** Гірчак перцевий
- D.** Гірчак пташиний, або спориш
- E.** Щавель кінський

18. Під час мікроскопії підземних органів рослини з родини *Asteraceae* виявлені

членисті молочники з анастомозами, заповнені білим латексом, що характерно для:

- A.** *Taraxacum officinale*
- B.** *Helianthus annuus*
- C.** *Artemisia absinthium*
- D.** *Bidens tripartita*
- E.** *Achillea millefolium*

19. При деяких інфекціях у механізмах захисту важлива роль належить інтерферону. При яких інфекціях доцільно застосувати препарати інтерферону?

- A.** Вірусних
- B.** Гельмінтозних
- C.** Протозойних
- D.** Мікобактеріозах
- E.** Грибкових

20. В аптеку звернулась мати дитини 10-ти років щодо придбання препарату для профілактики респіраторних вірусних інфекцій. Який препарат порекомендував провізор?

- A.** Інтерферон
- B.** Бензотеф
- C.** Карведілол
- D.** Тетрациклін
- E.** Доксорубіцин

21. У хлопчика 12-ти років спостерігається малий зріст, проте розумово він не відрізняється від своїх однолітків. Вкажіть, недостатність якого гормону найімовірніше призводить до цієї патології:

- A.** Соматотропін
- B.** Інсулін
- C.** Окситоцин
- D.** Вазопресин
- E.** Адреналін

22. Хворий звернувся в аптеку з метою придбання засобу для усунення діареї. Який засіб йому порекомендував провізор?

- A.** Лоперамід
- B.** Дикаїн
- C.** Ранітидин
- D.** Піколакт
- E.** Анестезин

23. Яку вакцину треба використати для профілактики вірусної інфекції, що може спричинити вроджені вади плода у випадку захворювання вагітної?

- A.** Проти краснухи
- B.** Протигрипозну
- C.** Протипаротитну
- D.** Протиполіомієлітну
- E.** Антирабічну

24. Хворий звернувся до аптеки з метою придбання препарату, який містить ферменти підшлункової залози та застосовується при хронічному панкреатиті. Який препарат запропонував провізор?

- A. Панкреатин
- B. Тріамцинолон
- C. Гордокс (Апротинін)
- D. Пірензепін
- E. Омепразол

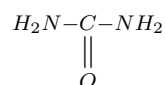
25. Кумарини - антивітаміни вітаміну К перешкоджають процесам згортання крові. Утворення якого білку вони блокують?

- A. Протромбін
- B. γ -глобулін
- C. Альбумін
- D. Трансферин
- E. Церулоплазмін

26. До груп професійного ризику зараження на ВІЛ-інфекцію відносяться люди різних спеціальностей, у тому числі медичні робітники. Вкажіть найбільш імовірний механізм їх зараження:

- A. Парентеральний
- B. Фекально-оральний
- C. Повітряно-крапельний
- D. Повітряно-пилловий
- E. Трансмисивний

27. Кінцевим продуктом розпаду білків в організмі людини є сечовина. До якого класу органічних сполук вона відноситься?



- A. Аміди
- B. Ангідриди
- C. Кетони
- D. Амінокислоти
- E. Складні ефіри

28. Кінетику термічного розкладу лікарської речовини досліджують у бомбовому калориметрі. До якого типу відноситься цей процес?

- A. Ізохорний
- B. Изобарний
- C. Изотермічний
- D. Рівноважний
- E. Циклічний

29. Фермент здійснює перенос структурного фрагменту від одного субстрату до іншого. Назвіть клас цього ферменту:

- A. Трансферази
- B. Ізомерази
- C. Оксидоредуктази
- D. Лігази
- E. Гідролази

30. Пацієнту 28-ми років з виразкою шлунка призначили лікарський засіб, який пригнічує секрецію шлункового соку. Вкажіть препарат:

- A. Омепразол
- B. Кислота етакринова
- C. Дуфалак
- D. Лідокаїн
- E. Фенофібрат

31. В деревині сосни ефірні олії накопичуються в ходах, які зсередини вислані шаром секреторних клітин. Такі структури:

- A. Схізогенні вмістища
- B. Членисті молочники
- C. Нечленисті молочники
- D. Лізигенні вмістища
- E. Залозки

32. Машиніст потягу скаржиться на прояви сезонної алергії. Який препарат без седативної дії доцільно йому призначити?

- A. Лоратадин
- B. Новокаїн
- C. Фенофібрат
- D. Анальгін
- E. Атенолол

33. У хворого будь-які пошкодження судин супроводжуються тривалою кровотечею, у крові виявлений дефіцит VIII фактора системи згортання крові. Яке захворювання у хворого?

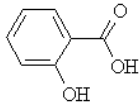
- A. Гемофілія
- B. Геморагічний васкуліт
- C. Тромбоцитопенічна пурпура
- D. Анемія
- E. Променева хвороба

34. Для активації та переносу ВЖК через мітохондріальну мембрану потрібні вітаміни та вітаміноподібні сполуки. Вкажіть одну з них:

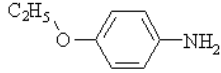
- A. Карнітин
- B. Біотин
- C. Рибофлавін
- D. Убіхінон
- E. Тіамін

35. Зазначте формулу саліцилової кислоти, похідні якої широко використовуються в медицині як лікарські засоби:

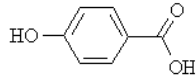
A.



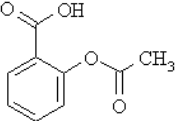
B.



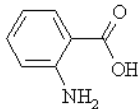
C.



D.



E.



36. Для відтворення цукрового діабету у кроля використовується алоксан, який вибірково пошкоджує β -клітини острівців Лангерганса підшлункової залози. Який вид методики використовується в даному експерименті?

- A.** Методика виключення
- B.** Методика подразнення
- C.** Методика введення ферментів, гормонів
- D.** Методика ізольованих органів
- E.** Методика стимуляції

37. Одним з факторів, що впливають на збільшення виходу лікарської речовини у процесі його синтезу, є зниження енергії активації реакції. Цьому сприяє:

- A.** Додавання каталізатора
- B.** Підвищення температури
- C.** Зниження температури
- D.** Збільшення концентрації
- E.** Зменшення концентрації

38. Досліджуваний розчин містить катіони амонію і натрію. Вкажіть реагент, який дозволяє виявити в цьому розчині катіони натрію:

- A.** Цинкуранілацетат
- B.** Калію оксалат
- C.** Калію тетраїодомеркурат (II)
- D.** Калію гідротартрат
- E.** Калію бензоат

39. При самочинному наближенні ізольованої системи до стану рівноваги, вели-

чина її ентропії:

- A.** Прямує до нуля
- B.** Прямує до безмежності
- C.** Досягає максимуму
- D.** Досягає мінімуму
- E.** Лінійно зростає

40. В аптеці виготовлено партію флаконів з фізіологічним розчином для ін'єкційного введення. Який спосіб слід застосувати для їх стерилізації?

- A.** В автоклаві під тиском
- B.** В автоклаві текучою парою
- C.** В сухожаровій шафі
- D.** Рентгенівським опроміненням
- E.** Ультрафіолетовим опроміненням

41. При виробництві лікарських препаратів необхідно дотримувати комплексу заходів, спрямованих на попередження їхньої мікробної контамінації. Як називається цей комплекс заходів?

- A.** Асептика
- B.** Дезінфекція
- C.** Стерилізація
- D.** Дератизація
- E.** Антисептика

42. За один цикл β -окиснення жирних кислот у мітохондріях утворюються 1 ФАДН₂ і 1 НАДН(Н). Ці коферменти передають атоми водню на дихальний ланцюг, де утворюється така кількість молекул АТФ:

- A.** 5
- B.** 10
- C.** 8
- D.** 15
- E.** 3

43. В лабораторіях різного профілю для визначення загальної твердості питної води використовують метод:

- A.** Комплексонометрії
- B.** Ацидиметрії
- C.** Осадження
- D.** Оксидиметрії
- E.** Алкаліметрії

44. Реакція утворення золотисто-жовтого осаду (реакція "золотого дощу") - це реакція:

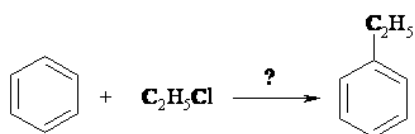
- A.** Утворення осаду PbI_2
- B.** Утворення осаду $PbCl_2$
- C.** Утворення осаду AgI
- D.** Утворення осаду HgI_2
- E.** Утворення осаду Hg_2I_2

45. На узліссях можна зустріти дводомний куш з колючками на пагонах і ку-

лястими чорними ценокарпними 3-4-насітними кістянками (піренаріями) - це:

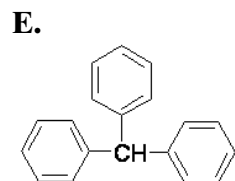
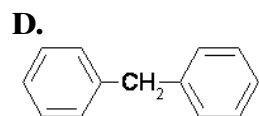
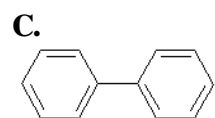
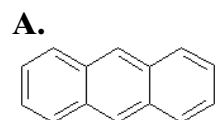
- A. *Rhamnus cathartica*
- B. *Hippophae rhamnoides*
- C. *Crataegus sanguinea*
- D. *Rosa canina*
- E. *Sambucus nigra*

46. При алкілуванні ароматичних вуглеводнів за Фріделем-Крафтсом як каталізатор використовують:



- A. Безводний $AlCl_3$
- B. Pt
- C. Cr_2O_3
- D. NaOH (сп. р-н.)
- E. PCl_5

47. Вкажіть сполуку, яка відноситься до конденсованих аренів:



48. Як із підвищенням температури змінюється фізична адсорбція речовин?

- A. Зменшується
- B. Збільшується
- C. Переходить у хемосорбцію
- D. Зменшується у гетерогенних системах
- E. Збільшується у гомогенних системах

49. В якому з наведених розчинників же-

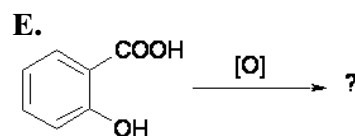
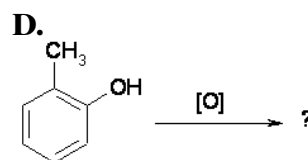
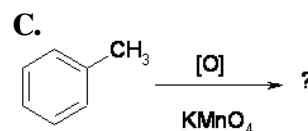
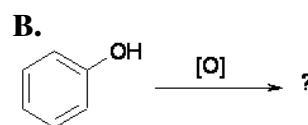
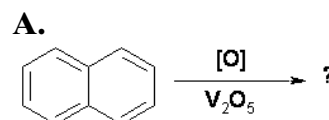
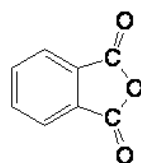
латин набрякатиме найкраще?

- A. Вода
- B. Розчин ацетатної кислоти
- C. Етиловий спирт
- D. Діетиловий етер
- E. Бензен

50. Азобарвники утворюються в результаті реакції:

- A. Азосполучення
- B. Діазотування
- C. Амінування
- D. Нітрування
- E. Нітрузування

51. У результаті якої з наведених реакцій утворюється фталевий ангідрид?



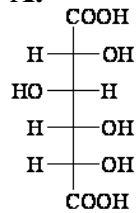
52. За значенням рКа наведених карбонових кислот виберіть найслабшу:

- A. Пропіонова (рКа = 4,9)
- B. Оцтова (рКа = 4,7)
- C. Мурашина (рКа = 3,7)
- D. Молочна (рКа = 3,9)
- E. Масляна (рКа = 4,82)

53. При окисненні глюкози сильними

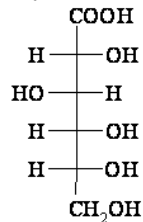
окисниками (конц. HNO_3) утворюються:

A.



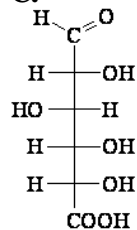
D-глюкоарова кислота

B.



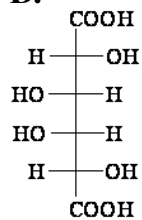
D-глюконова кислота

C.



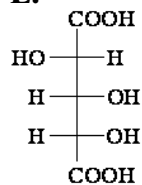
D-глюкуронова кислота

D.



D-галактарова кислота

E.



D-арабінарова кислота

54. Який з наведених амінів є первинним?

- A. $C_6H_5CH_2NH_2$
- B. $C_6H_5CH_2NHCH_3$
- C. $C_6H_5NHCH_3$
- D. $C_6H_5N(CH_3)_2$
- E. $C_6H_5CH_2N(CH_3)_2$

55. У пацієнта, що проживає на специфічній геохімічній території, поставлено діагноз ендемічний зоб. Недостатність якого мікроелементу призводить до виникнення даної патології?

- A. I
- B. Cl
- C. Br
- D. F
- E. Na

56. В методі визначення терміну придатності лікарського препарату припускають, що реакція розкладання лікарської речовини є реакцією такого порядку:

- A. Перший
- B. Другий
- C. Нульовий
- D. Третій
- E. Дробний

57. У пацієнта при обстеженні виявлена жовтушність склер, слизової оболонки рота. Збільшення вмісту якого біохімічного показника крові можна очікувати?

- A. Білірубін
- B. Амілаза
- C. Глюкоза
- D. Альбумін
- E. Холестерин

58. Хворому тривалий час з лікувальною метою призначали кортизол. Вкажіть, похідним якої сполуки є ця речовина:

- A. Холестерин
- B. Глюкоза
- C. Альбумін
- D. Гліцерин
- E. Сфінгозин

59. Високі терапевтичні властивості активованого вугілля обумовлені його великою питомою поверхнею. Як називається явище поглинання газів тільки поверхнею твердого тіла?

- A. Адсорбція
- B. Адгезія
- C. Десорбція
- D. Когезія
- E. Рекуперація

60. В медицині для лікування шкірних хвороб застосовують пасти. До якого класу дисперсних систем належать пасти?

- A. Суспензії
- B. Емульсії
- C. Порошки
- D. Піни
- E. Аерозолі

61. У фотометричному методі аналізу серія з 6-8 стандартних розчинів готується для:

- A. Побудови калібрувального графіку
- B. Оцінки методики визначення
- C. Спрощення методики роботи
- D. Вибору кювет
- E. Вибору світлофільтра

62. Залізо-амонійні галуни у якості індикатора використовують:

- A. В аргентометрії, метод Фольгарда
- B. В аргентометрії, метод Мора
- C. В алкаліметрії
- D. В ацидиметрії
- E. В комплексонометрії

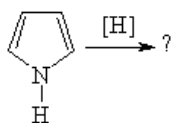
63. Кількісне визначення йоду здійснюють методом:

- A. Окисно-відновного титрування
- B. Алкаліметрії
- C. Комплексонометрії
- D. Ацидиметрії
- E. Осаджувального титрування

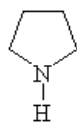
64. У методі хроматографії розділення речовин засноване:

- A. На здатності розподілятися між рухомою і нерухомою фазами
- B. На здатності розподілятися між двома рухомими фазами
- C. На здатності розподілятися між двома нерухомими фазами
- D. На здатності розчинятися
- E. На здатності осаджуватися

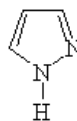
65. При повному відновленні піролу одержують:



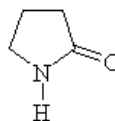
A.



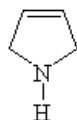
B.



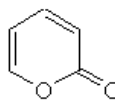
C.



D.



E.



66. Кількісний вміст оксалатної кислоти визначають методом перманганатометричного титрування. Як встановлюється точка еквівалентності в цьому методі?

- A. За зміною забарвлення титруемого розчину під час додавання зайвої краплі робочого розчину
- B. За допомогою редокс-індикатора дифеніламіну
- C. За допомогою рН-індикатора
- D. За допомогою специфічного індикатора
- E. За допомогою адсорбційного індикатора

67. Для збільшення стійкості в концентрованих емульсії додають ПАР та ВМС, котрі є:

- A. Емульгаторами
- B. Активаторами
- C. Каталізаторами
- D. Розчинниками
- E. Поглиначами

68. Діти із дитячого садка були госпіталізовані з діагнозом "поліомієліт". Назвіть механізм інфікування дітей:

- A.** Фекально-оральний
- B.** Аліментарний
- C.** Контактний
- D.** Повітряно-пиловий
- E.** Трансмсивний

69. У чоловіка 25-ти років на прийомі у лікаря-стоматолога через декілька хвилин після промивання рота розчином фурациліну виник значний набряк губ. Який тип алергічної реакції спостерігався в даному випадку?

- A.** Анафілактичний
- B.** Гіперчутливість сповільненого типу
- C.** Цитолітичний
- D.** Стимульований
- E.** Імунокомплексний

70. Пацієнт, хворий на рак шлунка, пройшов декілька курсів радіотерапії. Функція якої системи в першу чергу порушується після дії на організм іонізуючого випромінювання?

- A.** Крові
- B.** Нервова
- C.** Травна
- D.** Сечовидільна
- E.** Дихальна

71. Лікар-бактеріолог приготував з досліджуваного матеріалу мазки, зафарбував за Нейсером, посіяв його на кров'яний телуритовий агар, виділив чисту культуру мікробів і перевірів її на токсигенність. На мікробіологічну діагностику якого захворювання направлені ці дослідження?

- A.** Дифтерія
- B.** Туберкульоз
- C.** Ботулізм
- D.** Холера
- E.** Лептоспіроз

72. Для лікування екземи лікар виписав пацієнту лікарський засіб, який слід використати трансдермально. Яка максимальна кількість мікробних тіл допустима у 1 г цього засобу у відповідності з вимогами ВООЗ і Фармакопеї?

- A.** 100 бактерій і грибів сумарно
- B.** 100 бактерій і 50 грибів
- C.** 1000 бактерій і грибів
- D.** 100 бактерій і 100 грибів
- E.** 500 бактерій і грибів

73. У хворого на гострий інфаркт міокарда проводилась антикоагулянтна терапія. Оберіть сполуку з антикоагулянтною дією:

- A.** Гепарин
- B.** Гіалуронова кислота
- C.** Хондроїтинсульфат
- D.** Дерматансульфат
- E.** Кератансульфат

74. До лікарні швидкої допомоги доставлений хворий з серцевою недостатністю за лівошлуночковим типом і ознаками набряку легень, що розвивається. Який первинний патогенетичний механізм набряку, що розвинувся?

- A.** Гідродинамічний
- B.** Лімфогенний
- C.** Мембраногенний
- D.** Токсичний
- E.** Колоїдно-осмотичний

75. Вкажіть, у якому методі окисно-відновного титрування використовують для фіксування кінцевої точки титрування специфічний індикатор крохмаль:

- A.** Йодометрія
- B.** Перманганатометрія
- C.** Нітритометрія
- D.** Цериметрія
- E.** Броматометрія

76. В якості джерела збудників інфекційних захворювань можуть бути як хворі люди, так і тварини. Як називаються інфекції, на які хворіють тварини і від яких заражується людина?

- A.** Зооантропонози
- B.** Сапронози
- C.** Антропонози
- D.** Зоонози
- E.** Змішані

77. Який іон підвищує осмотичний тиск у вогнищі запалення?

- A.** Калій
- B.** Кальцій
- C.** Фтор
- D.** Магній
- E.** Хлор

78. Плодове дерево родини *Rosaceae* має вкорочені колючі пагони, плід яблуко характерної форми з кам'янистими клітинами у м'якоті. Це:

- A.** Груша звичайна
- B.** Яблуня лісна
- C.** Вишня садова
- D.** Абрикос звичайний
- E.** Слива колюча

79. Розчином якої речовини можна визначити наявність хлорид-іонів в питній воді?

A. Срібла нітрату

B. Йоду

C. Бромату калію

D. Натрію гідроксиду

E. Аміаку

80. Регуляція виділення інсуліну з β -клітин відбувається за участю багатьох речовин. Зміна концентрації якої речовини є основним сигналом для синтезу секреції інсуліну?

A. Глюкоза

B. Діоксид вуглецю

C. Гепарин

D. Гемоглобін

E. Сечовина

81. У перманганометрії як титрант використовують $KMnO_4$. Який фактор еквівалентності цієї сполуки, якщо титрування проводять в кислому середовищі?

A. 1/5

B. 1/4

C. 1/2

D. 1/3

E. 1

82. За морфологічними ознаками досліджувана трав'яниста рослина відповідає конвалії звичайній. Для додаткового підтвердження цього була проведена мікроскопія листка і здійснювали пошук кристалічних включень:

A. Рафідів

B. Поодиноких кристалів

C. Друзів

D. Стилоїдів

E. Кристалічного піску

83. Яким має бути значення молярних концентрацій реагентів, щоб константа швидкості чисельно дорівнювала швидкості реакції?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

E. 0

84. Для календули лікарської - представника родини айстрових, характерне суцвіття:

A. Кошик

B. Парасолька

C. Сережки

D. Голівка

E. Щиток

85. У віці 5-ти місяців у крові дитини були присутні протикореві антитіла. У віці

1-го року ці антитіла відсутні. Чим була зумовлена наявність антитіл у крові дитини?

A. Набутим природним пасивним імунітетом

B. Неспецифічною резистентністю

C. Набутим природним активним імунітетом

D. Вродженим імунітетом

E. Штучним імунітетом

86. У мазку, забарвленому за Грамом, виявлено великі овальні клітини фіолетового кольору, які утворюють псевдоміцелії. Що це за мікроорганізми?

A. Гриби роду *Candida*

B. Гриби роду *Mucor*

C. Малярійний плазмодій

D. Актиноміцети

E. Гриби роду *Penicillium*

87. З досліджених гербарних зразків лікарських рослин до родини *Rosaceae* відносяться:

A. *Crataegus sanguinea*

B. *Melilotus officinalis*

C. *Conium maculatum*

D. *Capsella bursa-pastoris*

E. *Polygonum persicaria*

88. При роботі на присадибній ділянці чоловік поранив руку. Рану не обробив. Згодом на місці поранення розвинулось запалення з накопиченням ексудату, що містив велику кількість життєздатних та зруйнованих нейтрофілів. Який вид ексудату виник?

A. Гнійний

B. Серозний

C. Фібринозний

D. Геморагічний

E. Катаральний

89. У хворого тривало тримається температура, причому різниця між ранковою і вечірньою температурою не перевищує $1^{\circ}C$. Визначте, до якого типу температурних кривих відноситься лихоманка у даного хворого:

A. Постійна

B. Послаблююча

C. Гектична

D. Поворотна

E. Переміжна

90. Яку назву носять сироватки, що отримані з донорської крові, крові волонтерів або реконвалесцентів?

- А. Гомологічні
- В. Гетерологічні
- С. Аутоімунні
- Д. Атенуйовані
- Е. Корпускулярні

91. На практичному занятті з мікробіології студент проводив посів мікроорганізмів на щільне поживне середовище для отримання ізольованих колоній. Який спосіб стерилізації бактеріологічної петлі ви оберете?

- А. Прожарювання в полум'ї пальника
- В. Кип'ятіння при 60°C 5 разів
- С. Замочування в 1% розчині хлораміна В
- Д. Стерилізація сухим жаром при 160°C 120-150 хвилин
- Е. Обробка параами формальдегіду

92. Листки *Aesculus hippocastanum* складаються з 5-7 сидячих листочків, довгасто-обернено-яйцеподібних, зубчасто-пилчастих, прикріплених до черешка (рахіс листка), а отже називаються:

- А. Пальчастоскладні
- В. Перистоскладні
- С. Перисторозсічені
- Д. Пальчаторозсічені
- Е. Пальчаторозсічені

93. В клініку потрапив чоловік з гострим нападом подагри. Вміст сечової кислоти в сироватці крові хворого значно підвищений, в сечі підвищена добова кількість цієї сполуки. Зміна активності якого ферменту призводить до даної патології?

- А. Ксантиноксидаза
- В. Глюкозо-6-фосфатаза
- С. Аланінамінотрансфераза
- Д. Лактатдегідрогеназа
- Е. Глікогенсинтаза

94. На гірських луках Карпат знайдено трав'янисту рослину з оранжевими кошиками, прямостоячим стеблом і прикореневою розеткою листків. Що це за рослина?

- А. *Arnica montana*
- В. *Sychoorium intybus*
- С. *Calendula officinalis*
- Д. *Echinacea purpurea*
- Е. *Centaurea cyanus*

95. Яку сполуку додають при визначенні катіонів кальцію з індикатором мурексидом для створення $\text{pH} > 12$?

- А. Натрію гідроксид
- В. Ацетатний буфер
- С. Уротропін
- Д. Аміачний буфер
- Е. Амонію гідроксид

96. У медицині використовують ультрафіолетове опромінення у вигляді різних фізіопроцедур. Який з перерахованих механізмів лежить в основі лікувальної дії ультрафіолетових променів на організм?

- А. Активація синтезу вітаміну D
- В. Активація дії ліків
- С. Зменшення синтезу меланіну в шкірі
- Д. Посилення поділу клітин
- Е. Активація перекисного окислення ліпідів

97. Частина сечовини в кишечнику гідролізується ферментом бактерій до вільного аміаку. Який фермент бактерій гідролізує сечовину?

- А. Уреаза
- В. Аргіназа
- С. Уриказа
- Д. Урокіназа
- Е. Амілаза

98. Вкажіть анальгетичний засіб, який взаємодіє з опіатними рецепторами, викликає толерантність та залежність:

- А. Морфін
- В. Фенобарбітал
- С. Медазепам
- Д. Вольтарен
- Е. Галоперидол

99. Яким реагентом в систематичному ході аналізу можна розділити хлориди аргентуму та меркурію (I) і водночас виявити катіони меркурію (I)?

- А. Розчин аміаку
- В. Розчин лугу
- С. Гаряча вода
- Д. Розчин нітратної кислоти
- Е. Надлишок концентрованої хлоридної кислоти

100. Організм людини засвоює жири тільки у вигляді емульсій. Рослинні масла й тваринні жири, що містяться в їжі під дією жовчі (емульгатора) емульгуються. Як при цьому змінюється міжфазний поверхневий натяг?

- А. Знижується
- В. Підвищується
- С. Не змінюється
- Д. Спочатку підвищується, потім знижується
- Е. Спочатку знижується, потім підвищується

101. У пацієнта камінь загальної жовчної протоки перекрив надходження жовчі до кишечника. Порушення якого процесу травлення при цьому спостерігається?

- А. Перетравлювання жирів
- В. Всмоктування білків
- С. Перетравлювання вуглеводів
- Д. Всмоктування вуглеводів
- Е. Перетравлювання білків

102. При лікуванні пацієнта з хронічним набряковим синдромом фуросемідом виникли порушення катіонного складу плазми крові. Який засіб необхідно застосувати?

- А. Калію хлорид
- В. Тіаміну бромід
- С. Аскорутин
- Д. Магне B_6
- Е. Аспірин

103. У хворого виражені блідість, "гусяча шкіра", озноб. Для якої стадії гарячки характерні такі прояви?

- А. Підвищення температури
- В. Зниження температури
- С. Збереження сталої температури тіла на високому рівні
- Д. Компенсації
- Е. Латентної

104. У хворої дитини виявлені аскариди. Які зміни в лейкоцитарній формулі крові будуть найбільш характерні для глистяної інвазії?

- А. Еозинофілія
- В. Базофілія
- С. Нейтрофіліоз
- Д. Лімфоцитоз
- Е. Моноцитоз

105. До приймального відділення був доставлений хворий зі скаргами на утруднене дихання, слинотечу, спастичні болі у животі, діарею, запаморочення, зниження гостроти зору. Був встановлений діагноз: отруєння фосфорорганічними сполуками. Які препарати доцільно включити до патогенетичної терапії?

- А. Атропіну сульфат та дипіроксим
- В. Тіосульфат натрію та бемеград
- С. Тетацин-кальцій та унітіол
- Д. Налорфіну гідрохлорид та бемеград
- Е. Глюкоза та бемеград

106. Для зняття марення і галюцинацій у хворого на шизофренію лікар використав аміназин. Який механізм антипсихотичної дії препарату?

- А. Інгібування дофамінергічних процесів в ЦНС
- В. Стимуляція адренергічних і дофамінергічних процесів в ЦНС
- С. Стимуляція холінергічних процесів в ЦНС
- Д. Інгібування холінергічних процесів в ЦНС
- Е. Інгібування адренергічних процесів в ЦНС

107. З якою групою діуретиків **НЕ МОЖНА** одночасно призначати гіпотензивні засоби, що відносяться до групи інгібіторів ангіотензинперетворюючого ферменту?

- А. Калійзберігаючі
- В. Тіазидні
- С. Петльові
- Д. Ксантини
- Е. Осмотичні

108. В аптеку звернувся хворий, якому з приводу виразкової хвороби лікар призначив фамотидин. Поясніть, який механізм лежить в основі дії даного препарату:

- А. Блокада H_2 -гістамінових рецепторів
- В. Блокада H_1 -гістамінових рецепторів
- С. Блокада М-холінорецепторів
- Д. Пригнічення активності H^+K^+ATP -ази
- Е. Блокада холінорецепторів симпатичних гангліїв

109. Що відображає такий фармакокінетичний параметр лікарських засобів, як період напіввиведення ($T_{1/2}$)?

- А. Проміжок часу, за який концентрація препарату в плазмі крові зменшується на 50%
- В. Об'єм плазми крові, який звільняється від препарату за одиницю часу
- С. Час повного виведення препарату з організму
- Д. Швидкість виведення препарату через нирки
- Е. Співвідношення між швидкістю виведення препарату та його концентрацією у плазмі крові

110. У пацієнтки 21-го року при обсте-

женні в окуліста встановили порушення зору: гемералопію ("куряча сліпота"). Який препарат треба вживати хворій, щоб відновити зір?

- A. Ретинолу ацетат
- B. Ергокальциферол
- C. Супрастин (Хлоропірамін)
- D. Холекальциферол
- E. Сустак форте (Нітрогліцерин)

111. Який основний механізм дії лежить в основі бактерицидного впливу бензилпеніциліну на кокову флору?

- A. Порушення синтезу стінки мікробної клітини
- B. Пригнічення синтезу білка
- C. Пошкодження проникності цитоплазматичної мембрани
- D. Активація імунної системи макроорганізму
- E. Підвищення фагоцитарної активності лейкоцитів

112. Порадьте хворому з гострим бронхітом муколітичний препарат, що полегшує відхаркування:

- A. Ацетилцистеїн
- B. Глауцин
- C. Кодеїн
- D. Либексин
- E. Гідрокодон

113. Хворий, що страждає на алергічний дерматит, звернувся в лікарню. Який препарат з метою протизапальної та протиалергічної дії необхідно призначити?

- A. Преднізолон
- B. Етамід
- C. Окситоцин
- D. Інсулін
- E. Ретаболіл

114. Хворому на бронхіальну астму для усунення нападу було призначено препарат, в основі механізму дії якого лежить стимулювання переважно β_2 -адренорецепторів. Назвіть препарат:

- A. Сальбутамол
- B. Адреналіну гідрохлорид
- C. Дроперидол
- D. Клофелін
- E. Ізадрін

115. Хворому з глаукомою лікар призначив прозерин у вигляді очних крапель. До якої фармакологічної групи відноситься цей препарат?

- A. Антихолінестеразний засіб зворотної дії
- B. М-холіноблокатор
- C. Н-холіноміметик
- D. β -адреноблокатор
- E. α -адреноміметик

116. Серед вказаних видів плід стручок має:

- A. *Erysimum canescens*
- B. *Papaver somniferum*
- C. *Polygonum aviculare*
- D. *Oxycoccus palustris*
- E. *Taraxacum officinale*

117. Назвіть провідний механізм протиатеросклеротичної дії клофібрату (фенофібрату):

- A. Знижує рівень тригліцеридів
- B. Пригнічує всмоктування холестерину
- C. Зв'язує жовчні кислоти в тонкій кишці
- D. Має антиоксидантну дію
- E. Пригнічує вивільнення вільних жирних кислот із жирової тканини

118. Для стимуляції пологової діяльності використовують гормон нейрогіпофіза. Вкажіть цей гормон:

- A. Окситоцин
- B. Інсулін
- C. Глюкагон
- D. Тироксин
- E. Тестостерон

119. Під час санітарно-мікробіологічного дослідження питної води виявили коліфаги. Який висновок слід зробити про санітарно-гігієнічний стан цієї води?

- A. Фекальне забруднення води
- B. Вода придатна до вживання
- C. Вода придатна до вживання після кип'ятіння
- D. Артезіанська вода
- E. Вода для господарських робіт

120. Явища осідання дисперсних структур клітин призводять до порушення функціонування організму. Вкажіть величину, яка є мірою кінетичної стійкості золів:

- A. Константа седиментації
- B. Константа асоціації
- C. Константа коагуляції
- D. Величина, зворотна константі коагуляції
- E. Константа дисоціації

121. У листку кропиви дводомної визначені жалкі багатоклітинні волоски. Це є:

- A. Емергенці
- B. Прості волоски
- C. Канальці
- D. Залозки
- E. Сочевички

122. У водія після ДТП відзначається підвищення рівня глюкози у крові. З чим пов'язана гіперглікемія у даному випадку?

- A. Активація симпатoadреналової системи
- B. Збільшення продукції СТГ
- C. Зменшення вироблення інсуліну
- D. Зниження продукції глюкагону
- E. Зменшення тону парасимпатичної нервової системи

123. Кількісне визначення йодидів за методом Фаянса проводять з адсорбційними індикаторами. В якості такого індикатора можна застосовувати:

- A. Еозин
- B. Метилловий оранжевий
- C. Фенолфталеїн
- D. Дифеніламін
- E. Мурексид

124. При проведенні фармакопейної реакції на катіони цинку з гексаціанофератом (II) калію утворюється:

- A. Білий осад
- B. Червоний осад
- C. Фіолетовий осад
- D. Жовтий осад
- E. Чорний осад

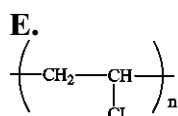
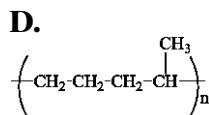
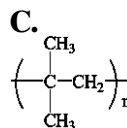
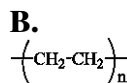
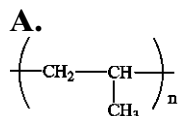
125. При проведенні експрес-аналізу на бензоат-іони реакцією з феруму (III) хлоридом (фармакопейна реакція) утворюється:

- A. Рожево-жовтий осад
- B. Зелений осад
- C. Синій осад
- D. Червоний осад
- E. Чорний осад

126. Для визначення об'єму титранту при проведенні титриметричного аналізу використовують:

- A. Бюретки
- B. Мірні колби
- C. Мірні стакани
- D. Циліндри
- E. Мензурки

127. Серед наведених сполук вкажіть один з найпоширеніших полімерів - поліпропілен:



128. При вивченні квітки встановлено: маточка одна, утворена одним вільним плодолистком. Це дозволяє визначити гінецей, як:

- A. Монокарпний
- B. Апокарпний
- C. Лізікарпний
- D. Паракарпний
- E. Синкарпний

129. При обстеженні чоловіка 45-ти років, який тривало перебуває на вегетаріанській рослинній дієті, виявлений негативний азотистий баланс. Яка особливість раціону стала причиною цього?

- A. Недостатня кількість білків
- B. Недостатня кількість жирів
- C. Недостатня кількість вітамінів
- D. Надлишкова кількість води
- E. Надлишкова кількість вуглеводів

130. У хворого 53-х років після важкого психоемоційного навантаження раптово з'явився гострий біль у ділянці серця з іррадіацією у ліву руку, шию, під ліву лопатку. Відзначалося оніміння лівої кисті. Обличчя стало блідим, вкрилося холодним потом. Нітрогліцерин зняв напад болю через 10 хвилин. Яке захворювання найбільш імовірно виникло у хворого?

- A. Стенокардія
- B. Інсульт
- C. Інфаркт міокарда
- D. Емболія легеневої артерії
- E. Вегето-судинна дистонія

131. Фармакопейним методом визначен-

ня молекулярної маси ВМР є:

- A.** Вискозиметрія
- B.** Потенціометрія
- C.** Нефелометрія
- D.** Осмометрія
- E.** Кріометрія

132. При коагуляції сумішами електролітів спостерігається, що вони ніби протидіють один одному. Як називається такий ефект?

- A.** Антагонізм
- B.** Адитивність
- C.** Синергізм
- D.** Взаємна коагуляція
- E.** Седиментація

133. Однією із важливих діагностичних ознак шавлії лікарської та собачої кропиви є така форма віночка у квітці:

- A.** Двогубий
- B.** Наперсткоподібний
- C.** Лійкоподібний
- D.** Несправжньоязичковий
- E.** Язичковий

134. При дослідженні бактеріальної забрудненості повітря аптек враховують загальну кількість мікроорганізмів, яка є в певному об'ємі, а також якісний склад мікрофлори повітря. Які мікроорганізми з перерахованих є санітарно-показниковими для повітря закритих приміщень?

- A.** Стафілокок і стрептокок
- B.** Кишкова паличка
- C.** Сарцини
- D.** Пігментні бактерії
- E.** Гриби та дріжджі

135. Хворий 65-ти років переніс інфаркт міокарда. Через місяць у нього розвинулась серцева недостатність. Що зумовило її виникнення?

- A.** Ушкодження міокарда
- B.** Перевантаження серця опором
- C.** Інфекція
- D.** Підвищений опір вигнанню крові в аорту
- E.** Підвищений опір вигнанню крові в легеневої стовбур

136. Вторинна анатомічна будова кореня у двосім'ядольних рослин знаходиться в зоні:

- A.** Укріплення
- B.** Кореневого чохла
- C.** Поділу
- D.** Всмокування
- E.** Розтягування і диференціації

137. У хірургічному стаціонарі в операційній було проведено попереднє знезараження повітря та робочих поверхонь обладнання. Який метод стерилізації доцільніше при цьому використовувати?

- A.** Стерилізація ультрафіолетовим опроміненням
- B.** Радіаційна стерилізація
- C.** Струмами високої частоти
- D.** Текучою парою
- E.** Парами формаліну

138. При нагріванні феноляту натрію в тоці CO_2 утворюється карбонова кислота. Назвіть цю сполуку:

- A.** Саліцилова кислота
- B.** Етилсаліцилат
- C.** Фенілсаліцилат
- D.** Бензойна кислота
- E.** Амінофенол

139. Які препарати відносяться до гепатопротекторів?

- A.** Ессенціале, тіотриазолін
- B.** Но-шпа, папаверину гідрохлорид
- C.** Алохол, холензим
- D.** Фестал, панзинорм
- E.** Оксафенамід, нікодин

140. У сталеварному цеху працівник в кінці робочої зміни відчув запаморочення, температура тіла підвищилася до $38,5^{\circ}C$. Який стан спостерігається в даного працівника?

- A.** Гіпертермія
- B.** Декомпресія
- C.** Гарячка
- D.** Гіпотермія
- E.** Гіпертензія

141. Аналіз сухої речовини завжди починають з попередніх випробувань. Досліджуваний зразок білого кольору, що дозволяє зробити висновок про відсутність у зразку сполуки:

- A.** Хрому (III)
- B.** Магнію (II)
- C.** Цинку (II)
- D.** Алюмінію (III)
- E.** Барію (II)

142. У багаторічної рослини родини Айстрові, навесні утворюються квітконосні пагони з золотаво-жовтими квітками, а після відцвітання великі листки. Отже це:

- A. *Tussilago farfara*
- B. *Hypericum perforatum*
- C. *Potentilla erecta*
- D. *Petroselinum crispum*
- E. *Datura stramonium*

143. У хворого відсутні активні рухи в нижніх кінцівках. Тонус м'язів високий. Колінні і ахіллові рефлексії підвищені. Наявні патологічні рефлексії Бабінського. Втрачені всі види чутливості донизу від пахвинних складок. Відзначається затримка сечі і випорожнення. Яке порушення рухових функцій є у хворого?

- A. Центральний параліч
- B. Центральний парез
- C. Периферійний параліч
- D. Периферійний парез
- E. -

144. В науковій лабораторії в експерименті на тваринах вивчається нешкідливість нового антибіотика. При цьому визначається співвідношення мінімальної діючої і максимальної переносимої доз препарату. Як називається величина, що визначається?

- A. Хіміотерапевтичний індекс
- B. Титр
- C. Концентрація, що пригнічує
- D. Серійне розведення
- E. Мікробне число

145. Для визначення радіусу частинок дисперсної фази застосовують метод ультрамікроскопії. Для проведення розрахунків в цьому методі вимірюють:

- A. Кількість частинок в певному об'ємі
- B. Інтенсивність світла, що проходить
- C. Інтенсивність розсіяного світла
- D. Довжину пробігу мічених частинок
- E. Час проходження міченими частинками певної відстані

146. Який з наведених алкадієнів належить до дієнів з кумульованими подвійними зв'язками?

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

147. Перманганатометрія використовується для визначення більшої кількості сполук неорганічної та органічної природи. Вкажіть основні переваги перед іншими оксидиметричними методами:

- A. Достатньо високий окисно-відновний потенціал та можливість безіндикаторної фіксації точки кінця титрування
- B. Достатньо висока стійкість перманганату калію та його розчинів
- C. Висока селективність та чутливість визначення сполук
- D. Легка можливість отримання перманганату калію в чистому вигляді та доступність
- E. Можливість використання різних типів індикаторів та необхідність в декількох випадках використання каталізаторів для прискорення реакції визначення сполук

148. Багато з органічних сполук розщеплюються в клітині до простих продуктів. Визначте клас сполук, які руйнуються в організмі людини до аміаку, вуглекислого газу та води:

- A. Амінокислоти
- B. Моносахариди
- C. Одноатомні спирти
- D. Жирні кислоти
- E. Кетокислоти

149. Із вказаних рослин плід коробочку з світло-коричневим, сплюснутим, блискучим, гладеньким насінням, яке при зволоженні ослизнюється має:

- A. *Linum usitatissimum*
- B. *Hypericum perforatum*
- C. *Ledum palustre*
- D. *Linaria vulgaris*
- E. *Digitalis purpurea*

150. У хворого на артеріальну гіпертензію при обстеженні виявлено розширення меж серця, збільшення ударного і хвилинного об'єму без зміни частоти серцевих скорочень. Отримані зміни параметрів серцевої діяльності необхідно розцінювати як:

- A. Компенсаторно-приспосувальні
- B. Патологічні
- C. Механізми декомпенсації
- D. Ознаки пошкодження
- E. Функціональні порушення

151. Яка з речовин при розчиненні у воді утворює колоїдний розчин?

- A. Коларгол
- B. Натрію сульфат
- C. Аргентуму нітрат
- D. Калію глюконат
- E. Сахароза

152. Парацетамол володіє жарознижувальною та знеболювальною дією. В організмі людини він знешкоджується в такому органі:

- A. Печінка
- B. Селезінка
- C. Кишківник
- D. Легені
- E. Серце

153. До розчину, що містить аніони першої аналітичної групи, додали розчин аргентум нітрату. Утворився жовтий осад. Це свідчить про присутність у розчині:

- A. Арсеніт-іонів
- B. Арсенат-іонів
- C. Сульфат-іонів
- D. Йодид-іонів
- E. Бромід-іонів

154. Хворий 52-х років скаржиться на відрижку кислим, печію, нудоту, болі в надчревній ділянці та закрепи. Яке порушення шлункової секреції, імовірно, є у хворого?

- A. Гіперсекреція та гіперхлоргідрія
- B. Гіпосекреція
- C. Ахлоргідрія
- D. Ахілія
- E. Гіпохлоргідрія

155. Серед представників лікарських рослин зустрічаються отруйні. Це:

- A. *Digitalis purpurea*
- B. *Origaum vulgare*
- C. *Thymus serpyllum*
- D. *Salvia officinalis*
- E. *Thymus vulgaris*

156. Солі якого катіону забарвлюють полум'я у фіолетовий колір?

- A. Калію
- B. Натрію
- C. Стронцію
- D. Барію
- E. Кальцію

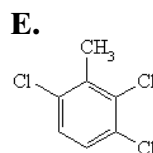
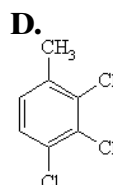
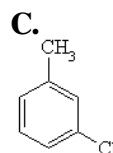
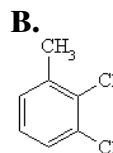
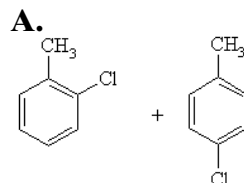
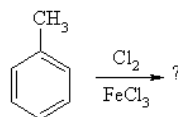
157. У пацієнта отруєння морфіном. Який препарат для промивання шлунка показаний?

- A. Калію перманганат
- B. Унітіол
- C. Магнію сульфат
- D. Фурацилін
- E. Натрію хлорид

158. У пацієнта з підозрою на анаеробну інфекцію рани необхідно провести бактеріологічне дослідження. Виберіть середовище, на якому можуть розвиватись анаероби:

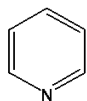
- A. Кітта-Тароцці
- B. МПА
- C. Ендо
- D. ТЦБС
- E. Леффлера

159. Яка із наведених сполук утворюється в результаті хлорування толуолу в присутності $FeCl_3$ як каталізатора?

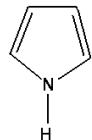


160. Серед наведених сполук вкажіть піридин:

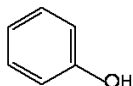
A.



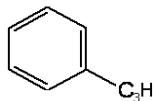
B.



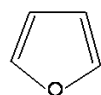
C.



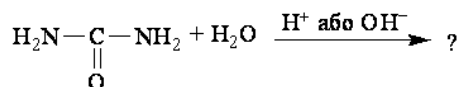
D.



E.

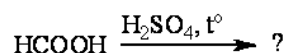


161. Вкажіть продукти гідролізу сечовини:



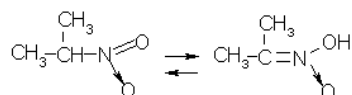
- A. $\text{CO}_2 + 2\text{NH}_3$
- B. $\text{CO}_2 + \text{N}_2 + 3\text{H}_2$
- C. $\text{CO} + 2\text{NH}_3$
- D. $\text{CO} + \text{N}_2 + 3\text{H}_2$
- E. $\text{CO}_2 + \text{N}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$

162. Виберіть продукти, які утворюються при нагріванні мурашиної кислоти із концентрованою сульфатною кислотою:



- A. $\text{CO} + \text{H}_2\text{O}$
- B. $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- C. $\text{CO} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- D. $\text{CO}_2 + \text{H}_2$
- E. $\text{CO} + \text{H}_2$

163. Укажіть тип таутомерії, характерний для 2-нітропропану:



- A. Аци-нітро-таутомерія
- B. Аміно-імінна таутомерія
- C. Лактим-лактамна таутомерія
- D. Кето-енольна таутомерія
- E. Азольна (прототропна) таутомерія

164. α -амінокислоти *R* – $\text{CH}(\text{NH}_2) - \text{COOH}$ відносно легко декарбоксилуються до:

- A. Амінів
- B. Спиртів
- C. Гідроксикислот
- D. Оксокислот
- E. Нітрозамінів

165. Перехід C_2H_4 (алкен) \rightarrow C_2H_6 (алкан) відбувається при проведенні реакції:

- A. Гідрування
- B. Дегідрування
- C. Дегідратації
- D. Гідратації
- E. Димеризації

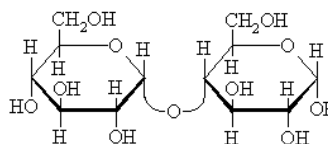
166. Реакція дегідратації зображена схемою:

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

167. В реакцію гідролізу **НЕ ВСТУПАЄ**:

- A. Гліцерол
- B. Крохмаль
- C. Целюлоза
- D. Жир
- E. Білок

168. α -Мальтоза це є:



- A. 4-O-(α -D-глюкопіранозидо)- α -D-глюкопіраноза
- B. 4-O-(α -D-глюкопіранозидо)- β -D-глюкопіраноза
- C. 4-O-(β -D-глюкопіранозидо)- α -D-глюкопіраноза
- D. 4-O-(β -D-глюкопіранозидо)- β -D-глюкопіраноза
- E. α -D-глюкопіранозидо- β -D-фруктофуранозид

169. Відповідно до правила Хюккеля критерієм ароматичності органічної сполуки є:

A. Наявність у структурі плоского циклу, який містить замкнену кон'юговану систему, що включає $(4n+2)$ пі-електронів, де $n = 0,1,2,3, i$ т.д.

B. Органічні сполуки, молекули яких складаються тільки з атомів Карбону та Гідрогену та утворюють незамкнений вуглецевий ланцюг

C. Наявність в молекулі тільки одного замісника

D. Наявність конденсованих ядер в молекулі

E. Наявність циклогексанового кільця

170. Аптека отримала партію препаратів, що використовують для лікування хворих на вірусні респіраторні захворювання. Який із перелічених препаратів застосовують для лікування грипу?

A. Ремантадин

B. Метисазон

C. Левомізол

D. Керацид

E. Доксациклін

171. Жінка скаржиться на свербіж губ, почервоніння, появу кірочок та лусочок після двох тижнів використання губної помади. Алергійні реакції якого типу зумовлюють дані порушення?

A. Сповільнений

B. Цитотоксичний

C. Імунокомплексний

D. Анафілактичний

E. Стимулюючий

172. Виберіть сильний діуретик швидкої дії для форсованого діурезу:

A. Фуросемід

B. Гідрохлортіазид

C. Спіронолактон

D. Тріамтерен

E. Ацетазоламід

173. Хворій після перенесеного ішемічного інсульту призначено лікарський засіб для поліпшення розумової діяльності та пам'яті. Який препарат слід відпустити з аптеки?

A. Пірацетам

B. Метоклопрамід

C. Табекс

D. Дифенін

E. -

174. Name the psychostimulant with analeptical action, which is a purine derivative:

A. Caffeine and sodium benzoate

B. Tramadol

C. Medazepam

D. Sodium bromide

E. Sulpiride

175. Name the process of spontaneous adhesion of drops in an emulsion to each other:

A. Coalescence

B. Flocculation

C. Sedimentation

D. Flotation

E. Coagulation

176. It is known that in plants the synthesis of secondary reserve starch occurs in:

A. Amyloplasts

B. Chloroplasts

C. Chromoplasts

D. Elaioplasts

E. Proteinoplasts

177. A 10-year-old child has height of 178 cm and body mass of 67 kg. These presentations are caused by the functional disturbance of the:

A. Pituitary gland

B. Thyroid gland

C. Gonads

D. Adrenal glands

E. Parathyroid glands

178. Quantitative content of hydrogen peroxide can be determined by means of the following self-indicator method:

A. Permanganatometry

B. Bromatometry

C. Iodometry

D. Nitritometry

E. Argentometry

179. A patient with high risk of hemorrhages is recommended to take vicasol (menadione) by his physician. This drug is the structural analog of:

A. Vitamin K

B. Vitamin A

C. Vitamin B₅

D. Vitamin B₁₂

E. Vitamin B₆

180. When tongue of an experimental rabbit is smeared with turpentine, the affected area reddens and its blood supply increases. What type of arterial hyperemia occurs in this case?

- A. Neurotonic
- B. Neuroparalytic
- C. Metabolic
- D. Reactive
- E. Working

181. Name the structural unit of a colloidal solution of a medicinal substance:

- A. Micelle
- B. Molecule
- C. Atom
- D. Ion
- E. Zwitterion

182. A patient presents with persistent tachycardia, exophthalmos, high excitability, increased basal metabolic rate. What disorder can lead to the development of this syndrome?

- A. Hyperthyroidism
- B. Hypoparathyroidism
- C. Hypothyroidism
- D. Hyperparathyroidism
- E. Adrenal hypofunction

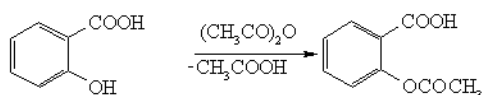
183. After the pus sample taken from the urethra had been inoculated on ascitic agar, it resulted in growth of round transparent colonies. Microscopy of the colonies shows gram-negative kidney bean-shaped diplococci. What causative agent is it?

- A. Gonococcus
- B. Pneumococcus
- C. Meningococcus
- D. Micrococcus
- E. Streptococcus

184. Name the reactions and reagents that under certain conditions allow determination of certain ions in the presence of other ions:

- A. Specific
- B. Selective
- C. Group
- D. Characteristic
- E. General

185. What drug is produced as the result of reaction between salicylic acid and acetic anhydride?



- A. Aspirin
- B. Salicylamide
- C. Phenyl salicylate
- D. Benzyl salicylate
- E. Sodium salicylate

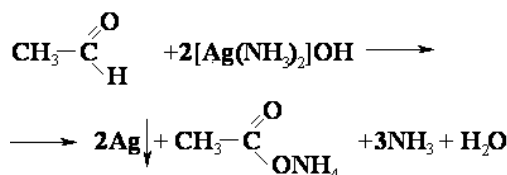
186. There are certain requirements to the bacteriological status of the water used in preparation of some dosage forms. What indicator is used to determine general water pollution?

- A. Bacterial count per 1 milliliter of water sample
- B. Presence of coli bacilli
- C. Presence of anaerobic bacilli
- D. Presence of enterococci
- E. -

187. It can be safely assumed that the infants born from the mothers with the history of measles will not be affected by the measles outbreak during their stay in the maternity ward. What classes of antibodies provide the infants with the resistance to this disease?

- A. IgG
- B. IgA
- C. IgD
- D. IgM
- E. IgE

188. What reagent is used in the reaction given below?



- A. Tollens reagent
- B. Grignard reagent
- C. Lucas reagent
- D. Chugaev reagent
- E. Marquis reagent

189. During regular check-up a patient presents with enlarged thyroid gland, exophthalmos, increased body temperature, heart rate up to 110/min. What hormone should be measured in the patient's blood in this case?

- A. Thyroxin
- B. Testosterone
- C. Glucagon
- D. Insulin
- E. Cortisol

190. What type of conducting bundle is characteristic of primary anatomical structure of a root?

- A. Radial
- B. Concentric
- C. Closed collateral
- D. Bicollateral
- E. Open collateral

191. A specialist of the analytical laboratory performs direct iodometric determination of ascorbic acid. What indicator is used in this case?

- A. Starch
- B. Methyl orange
- C. Diphenylamine
- D. Phenolphthalein
- E. Methyl red

192. Gastric juice analysis is of great diagnostic value in cases of gastric diseases. What compound is used as a secretion stimulator in clinical examinations?

- A. Histamine
- B. Dioxyphenylalanine
- C. Tyramine
- D. Dopamine
- E. GABA

193. How according to the Pharmacopoeia is pH determined?

- A. Potentiometry
- B. Spectrophotometry
- C. Indicator
- D. Conductometry
- E. Polarography

194. A doctor needs to prescribe the patient a drug for replacement therapy after thyroidectomy. What drug would you recommend?

- A. L-thyroxine
- B. Insulin
- C. Prednisolone
- D. Parathyroidin
- E. Thiamazole

195. What medicines are used to stop a bronchospasm?

- A. β -adrenergic agonists
- B. β -adrenergic antagonists
- C. α -adrenergic agonists
- D. Cholinesterase inhibitors
- E. Muscarinic agonists

196. A dissected flower has numerous stamens that are united by the stamen filaments into several bundles. What is this type of androecium?

- A. Polyadelphous
- B. Monadelphous
- C. Diadelphous
- D. Didynamous
- E. Tetradynamous

197. A patient was prescribed losartan for treatment of arterial hypertension. What mechanism of action does this drug have?

- A. Angiotensin-receptor blockade
- B. Inhibition of angiotensin-converting enzyme
- C. Inhibition of phosphodiesterase
- D. Activation of central α -adrenoceptors
- E. Calcium channel blockade

198. Ammoniacal buffer and 8-oxyquinoline solution were added into the solution containing cations of the V analytical group, which resulted in production of a green-yellow precipitate. What cations were in the solution?

- A. Magnesium
- B. Calcium
- C. Ammonium
- D. Iron(II)
- E. Manganese

199. A laboratory received ethanol and methanol. What reaction can be used to distinguish between these two substances?

- A. Iodoform test ($I_2 + NaOH$)
- B. Beilstein test
- C. Formation of a chelate complex with copper hydroxide
- D. Oxidation (CrO_3, H_2SO_4)
- E. Reaction with halogen anhydrides of inorganic acids

200. Select ketose from the monosaccharides listed below:

- A. Fructose
- B. Glucose
- C. Mannose
- D. Arabinose
- E. Ribose

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

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

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

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

Підписано до друку 14.05./№.45 Формат 60x84 1/8
Папір офсет. Гарн. Times New Roman Суг. Друк офсет.
Ум.друк.арк. 20. Облік.вид.арк. 24.
Тираж.(1251 прим. - укр мова).

А
аргентум сребро
арсен мышьяк

Б
багаторазовий многократный
багатошаровий многослойный
блукаючий блуждающий
бловання рвота
брунечка почечка
брунька почка
бульбашки пузырьки
буркун донник

В
вапняний известковый
взаємодія взаимодействие
вибірковий избирательный
вибуховий взрывной
вивільнення освобождение
виготовлення изготовление
відбиття отражение
відмітний отличительный
відновлення восстановление
відновник восстановитель
відтворення воспроизведение
відторгнення отторжение
відхаркувальний отхаркивающий
віночок венчик
властивість свойство
вмістище вместительность
всисний всасывательный
всмоктування всасывание
вуглеводень углеводород

Г
галуження ветвление
гальмування торможение
гідроген водород
голкоподібний игловидный
голонасінний голонасенной
гомілка голень
горіх орех
грунт почва
густина плотность

Д
дзеркало зеркало
дыхальний дыхательный
добуток произведение
довільний произвольный
доводити доказывать
додавання добавление
домішка примесь
допоміжний вспомогательный
драбинчастий лестничный
драглі студень
дратівливість раздражительность

Є
ємність ёмкость

Ж
життєздатність жизнеспособность
життєвий жизненный
жовтяниця желтуха

З
забарвлення окраска
забруднений загрязнённый
забруднювач загрязнитель
завійка завиток
задишка одышка
залишковий остаточный
заломлення преломление
замісний заместительный
занурення погружение
запалення воспаление
запаморочення головокружение
заселеність обсеменённость
захисний защитный
звивистий извитой
згортання свёртывание
здерева'янілий одревесневший
зіниця зрачок
зіткнення столкновение
злаякісний злокачественный

зсув сдвиг

І
істотний существенный

К
карбон углерод
квітка цветок
китиця кисть
кількісний количественный
кільчастий мутовчатый
ковтання глотание
колірний цветовой
комаха насекомое
конвалія ландыш
корок пробка
кошик корзинка
кришталік хрусталик
крововилив кровоизлияние

Л
ланка звено
ланцюг цепь
лужний щелочной
лусочка чешуйка
лущення шелушение

М
манган марганец
маточка гестик
межа граница
меркурій ртуть
миттевий мгновений
міжвузловина междуузлие
молочник млечник

Н
набрякати набухать, отекает
набутий приобретённый
надлишок избыток
насичений насыщенный
насіння семя
натяг натяжение
негайний немедленный
недостатність недостаточность
неїстівний несъедобный
нирець ниряльщик
нирковий почечный
нітроген азот
нудота тошнота
нюховий обонятельный

О
обертання вращение
обличчя лицо
обмежений ограниченный
одностатевий однополовой
окисник окислитель
оперізуючий опоясывающий
оплодень окоплодие
осадок осадок
отруєння отравление
оцтовий укусный
очний глазной

П
пагон побег
пальник горелка
папороть папоротник
парасолька зонтик
пелюстка лепесток
перебіг протекание
передсердя предсердие
перисторозічений перисторассеченный
півмісяцевий полулунный
підстава основание
підшлунковий поджелудочный
піхва влагалище
плівчастий плёнчатый
плюмбум свинец
плямистість пятнистость
поглинання поглощение
поділ деление
поживний питательный
поодинокий одиночный
полегшений облегчённый
попередник предшественник

пригнічувати угнетать
придатний придатный
прилисток прилистник
прискорювати ускорять
притаманний присущий
продих устьице
променевиї лучевой
пронос понос
псування порча

Р
рівняння уравнение
рогівка роговица
роз'єднувати разобщать
розведений разбавленный
розтруб раструб
рясний обильный

С
свербіж, свербіння зуд
самочинний самопроизвольный
свідомість сознание
середовище среда
сечовина мочевина
сирнистий творожистый
сироватка сыворотка
сірчана серная
сірчиста сернистая
сказ бешенство
скупчення скопление
сльань слоевище
слина слюна
смужка полоска
снодійне снотворное
соковитий сочный
соняшник подсолнечник
сочевички чечевички
спадковий наследственный
сполука соединение
сталій постійний постоянное
стан состояние
стегновий бедренный
стрибок прыжок
стулка створка
судинний сосудистый
сульфатний серный
сульфур сера
сумнівний сомнительный
сутінки сумерки
суцвіття соцветие

Т
тваринний животный
твердість жёсткость
темрява темнота
тимчасовий временный
травлення пищеварение
тривалий длительный

У
увага внимание
ураження поражение
утворення образование

Ф
ферум, залізо железо

Х
харкотиння мокрота
хитавиця кашка
хребет позвоночник

Ч
частинка частица
частка доля
червоний красный
черевний брюшной
чіпкий цепкий

Ш
шаруватий слоистый
шипшина шиповник
штучний искусственный

Щ
щавлевиї щавелевый
щеплення прививка

Я
яєчня яичница