



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

ID здобувача / Student ID					

Прізвище / Surname					

Варіант / Variant 23

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

Спеціальність «ФАРМАЦІЯ»

КРОК 1



1. Чоловіку віком 55 років діагностовано виразкову хворобу шлунку. Який із нижченаведених факторів є фактором агресії?

- A. Простагландини групи E
- B. Регенерація епітелію слизової оболонки шлунку
- C. Адекватне кровопостачання слизової оболонки шлунку
- D. *Helicobacter pylori*
- E. Слизовий бар'єр

2. У злакової рослини листочки лінійні, мають кілька нерозгалужених жилок, паралельних до краю листової пластинки. Визначте тип жилкування листка.

- A. Перисте
- B. Паралельне
- C. Дихотомічне
- D. Дугове
- E. Пальчасте

3. Який метод застосовують для руйнування емульсії?

- A. Диспергування
- B. Гомогенізація
- C. Емульгування
- D. Конденсація
- E. Центрифугування

4. Які розчини можна застосовувати як інфузійні?

- A. Ідеальні
- B. Гіпертонічні
- C. Колоїдні
- D. Гіпотонічні
- E. Ізотонічні

5. Ліпіди — група різних за структурою нерозчинних у воді речовин, які виконують низку функцій. Яка група ліпідів утворює покриття на шкірі, шерсті, пір'ї, захищаючи їх?

- A. Ефіри холестерину
- B. Воски
- C. Фосфоліпіди
- D. Триацилгліцероли
- E. Ліколіпіди

6. Для введення ліків в організм через дихальні шляхи використовують:

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

7. Який із нижченаведених розчинів використовують як робочий (титрант) у методі алкаліметрії?

- A. Амонію гідроксид
- B. Оксалатної кислоти
- C. Хлоридної кислоти
- D. Калію гідроксид
- E. Натрію тетраборат

8. У восьмирічного хлопчика після вживання полуниць на шкірі з'явилися червоні сверблячі плями та розвинулася кропив'янка. Яка біологічно активна речовина зумовила появу сверблячого висипу у дитини?

- A. Простагландин E₂
- B. Катепсин
- C. Гістамін
- D. Тканинна гіалуронідаза
- E. Компонент комплементу C3a

9. Як називається процес осадження розчинів високо-молекулярних сполук (ВМС) під час дії на них концентрованих розчинів електролітів?

- A. Висолювання
- B. Коагуляція
- C. Пептизація
- D. Коацервація
- E. Синерезис

10. Методом прямої комплексонометрії визначають концентрацію:

- A. Гідроген-іонів
- B. Аніонів слабких кислот
- C. Гідроксид-іонів
- D. Аніонів сильних кислот
- E. Катіонів металів

11. Важливим гормоном щитоподібної залози в організмі людини є тироксин. Який мікроелемент треба для синтезу цього гормону?

- A. Мідь
- B. Йод
- C. Кальцій
- D. Залізо
- E. Калій

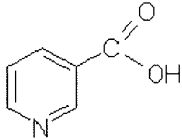
12. Яку роль у організмі відіграють білки актин та міозин?

- A. Транспортну
- B. Скорочувальну (рухову)
- C. Регуляторну
- D. Когенетичну
- E. Рецепторну

13. Як називається плід шипшини травневої, який складається з горішків, що лежать на внутрішній, щетинистоопушеній поверхні соковитого гіпантія?

- A. Вислоплідник
- B. Гесперидій
- C. Гарбузина
- D. Ценобій
- E. Цинародій

14. Вкажіть, яку назву має нікотинова кислота за номенклатурою IUPAC:



- A. Піридин-3-карбонова кислота
- B. 2-карбоксипіридин
- C. Піридин-4-карбонова кислота
- D. 4-карбоксипіридин
- E. Піридин-2-карбонова кислота

15. З випорожнень хворого виділили рухоми, зігнуту у вигляді коми паличку, що не утворює спор і капсул. На твердому лужному середовищі росте, утворюючи прозорі колонії, у лужній пептонній воді росте дуже швидко, вже за 6 годин на її поверхні виникла ніжна блакитна плівка. Для якого збудника характерні такі культуральні властивості?

- A. Сальмонели
- B. Шигели
- C. Протей
- D. Ешерихії
- E. Холерний вібріон

16. У пацієнта внаслідок значної крововтрати, що становила 40% об'єму крові, виникла анурія. Який провідний механізм її виникнення у цьому разі?

- A. Зменшення кількості функціонуючих клубочків
- B. Зниження гідростатичного тиску в капілярах клубочків
- C. Підвищення артеріального тиску крові
- D. Зниження тиску в капсулі клубочків
- E. Підвищення тиску в капсулі клубочків

17. Для лікування кропив'янки та усунення сверблячого шкірного висипу, пацієнту призначили антигістамінний препарат димедрол. Який механізм забезпечує його дію?

- A. Конкурентна блокада H_1 -рецепторів
- B. Неконкурентний антагонізм з гістаміном
- C. Пригнічення вивільнення гістаміну
- D. Пригнічення синтезу гістаміну
- E. Прискорення руйнування гістаміну

18. Які функції поєднують між собою до-

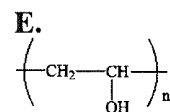
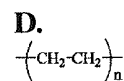
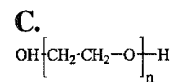
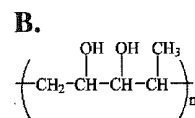
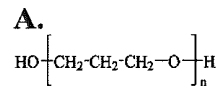
даткові корені у нижній частині стебла кукурудзи?

- A. Живильну та опорну
- B. Дихальну та асиміляційну
- C. Асиміляційну та поглинальну
- D. Живлення та дихання
- E. Втягувальну або контрактильну

19. Визначте, які додаткові функції кореня пов'язані з накопиченням поживних речовин.

- A. Дихання
- B. Первинний синтез органічних речовин
- C. Утворення коренсплодів, коренсбульб
- D. Симбіоз кореня з водоростями
- E. Підтримання положення рослини у просторі

20. Укажіть формулу поліетиленгліколю.



21. Під час бактеріоскопії мазків, виготовлених із виділень уретри, виявили внутрішньоклітинно розташовані грамнегативні диплококи. Які мікроорганізми виявили в досліджуваному матеріалі?

- A. Менінгококи
- B. Стрептококи
- C. Пентострептококи
- D. Гонококи
- E. Стафілококи

22. У пацієнта, який хворіє на туберкульоз легень, у харкотинні виявлена паличка Коха. Яким фактором хвороби є туберкульозна паличка у цьому разі?

- A.** Причинним фактором
- B.** Фактором, що сприяє розвитку хвороби
- C.** Фактором розвитку
- D.** Фактором, що перешкоджає розвитку хвороби
- E.** Фактором ризику

23. Більшість антидепресантів є неселективними інгібіторами моноаміноксидази (MAO) — флавінвмісних ферментів, які каталізують окисне дезамінування моноамінів у мітохондріях нейронів головного мозку. Вкажіть кофермент MAO.

- A.** Піридоксальфосфат
- B.** Флавінаденіндинуклеотид
- C.** Нікотинамідаденіндинуклеотид
- D.** Тіамініпрофосфат
- E.** Кофермент А

24. До яких препаратів за спектром дії відноситься хіміотерапевтичний препарат, що діє бактерицидно на стрептококи, стафілококи, бацили і клостридії?

- A.** Антибактеріальний широкого спектру дії
- B.** Антибактеріальний вузького спектру дії
- C.** Протитуберкульозний
- D.** Противірусний
- E.** Протигрибковий широкого спектру дії

25. Колоїдні системи широко застосовуються в медичній практиці. В емульсіях:

- A.** Дисперсна фаза — газ, дисперсійне середовище — рідина
- B.** Дисперсна фаза — рідина, дисперсійне середовище — газ
- C.** Дисперсна фаза — газ, дисперсійне середовище — тверде
- D.** Дисперсна фаза — рідина, дисперсійне середовище — тверде
- E.** Дисперсна фаза — рідина, дисперсійне середовище — рідина

26. Пацієнт скаржиться на збільшення добової кількості сечі та спрагу. Під час лабораторного аналізу у сечі виявлено ацетон і високий рівень цукру. Порушення секреції якого гормону викликало ці зміни?

- A.** Інсулін
- B.** Вазопресин
- C.** Тестостерон
- D.** Альдостерон
- E.** Пюкагон

27. Для визначення збудника фурункульозу підготували мазок хворого і зафарбували за Грамом. У мазку виявлено

стафілококи. За якою мікроскопічною картиною зробили цей висновок?

- A.** Грамнегативні палички у вигляді коротких ланцюжків
- B.** Грамнегативні коки у вигляді коротких ланцюжків
- C.** Грампозитивні коки у вигляді коротких ланцюжків
- D.** Грампозитивні коки у вигляді виноградного грона
- E.** Грамнегативні коки у вигляді виноградного грона

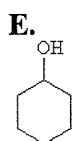
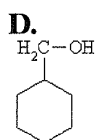
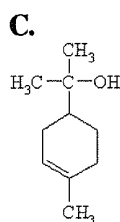
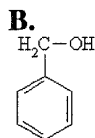
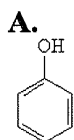
28. У пацієнтки під час обстеження виявлено збільшення щитоподібної залози, витрішкуватість, підвищення основного обміну і теплопродукції, тахікардію, плаксивість, знервованість. Для якого захворювання характерні ці симптома-тичні явища?

- A.** Цукрового діабету
- B.** Тиреотоксикозу
- C.** Хвороби Аддісона
- D.** Хвороби Іценка-Кушинга
- E.** Гіпотиреозу

29. Для планової вакцинації проти поліомієліту використовують пероральну полівалентну вакцину Себіна. Яка категорія дітей має абсолютні протипоказання до вакцинації цим типом вакцин?

- A.** Вакциновані раніше вакциною Солка
- B.** Діти після перенесеного інфекційного захворювання
- C.** Діти з вродженими або набутими імунодефіцитами
- D.** Діти дошкільного віку
- E.** Підлітки

30. Серед нижченаведених сполук виберіть ароматичний спирт.



31. Який плід характерний для *Datura stramonium*?

- A. Двонасінний біб
- B. Тригранний горішок
- C. Стручкоподібна коробочка
- D. Коробочка із шипами
- E. Псевдомонокарпна кістянка

32. З метою оцінювання санітарно-мікробіологічного стану навколишнього середовища, харчових продуктів, води і предметів ужитку досліджують санітарно-показові мікроорганізми. Водночас встановлюють кількісні показники забруднення та наявність окремих видів. Який показник характеризує загальне мікробне обсіменіння на 1 г твердої речовини чи 1 мл рідини?

- A. Колі-титр
- B. Перфрінгенс-індекс
- C. Перфрінгенс-титр
- D. Колі-індекс
- E. Мікробне число

33. За 20 хвилин після порізу шкіри жінка звернула увагу на те, що рана не припиняє кровоточити. Недостатність якого вітаміну в організмі спричиняє такий стан?

- A. Вітаміну A
- B. Вітаміну E
- C. Вітаміну D
- D. Вітаміну B₁₂
- E. Вітаміну K

34. Пацієнту з діагнозом: виразкова хвороба шлунку, призначено ранітидин. Кислотність шлункового соку значно знизилася. Який механізм лежить в основі дії цього препарату?

- A. Блокада H-холінорецепторів вегетативних гангліїв
- B. Блокада H₁-гістамінових рецепторів
- C. Блокада H₂-гістамінових рецепторів
- D. Блокада M-холінорецепторів
- E. Пригнічення активності H⁺, K⁺-АТФ-ази

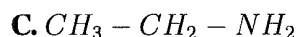
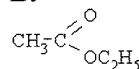
35. Пацієнт, який отримує непрямий антикоагулянт варфарин, у зв'язку з підвищенням температури тіла застосував ацетилсаліцилову кислоту. Така комбінація є небезпечною. Визначте, яку побічну реакцію це може викликати.

- A. Кровотечі
- B. Нейротоксичності
- C. Кардіотоксичності
- D. Дисбактеріозу
- E. Остеопорозу

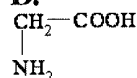
36. Виберіть сполуку із назвою 2-амінооцтова кислота:



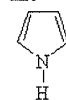
B.



D.



E.



37. Який катіон V аналітичної групи (кислотньо-основна класифікація) наявний у розчині, якщо під дією розчину хлориду олова (II) у лужному середовищі випадає чорний осад?

- A. Залізо (III)
- B. Марганець (II)
- C. Залізо (II)
- D. Сурма (III)
- E. Бісмут (III)

38. Який тип реакції відбувається під час визначення йодометричним методом аскорбінової кислоти у препараті?

- A. Осадження
- B. Окисно-відновна
- C. Нейтралізації
- D. Ацилювання
- E. Комплексоутворення

39. Вкажіть речовину, яка є вихідною сполукою в реакції полімеризації.

- A. Димер
- B. Поліпептид
- C. Мономер
- D. Нуклеофіл
- E. Полімер

40. Для отримання імунних сироваток тварин імунізують декілька разів, оскільки під час вторинної імунної відповіді значно зростає швидкість утворення та кількість антитіл. Чим це зумовлено?

- A. Збільшенням числа макрофагів
- B. Зменшенням Т-супресорів
- C. Зниженням активності NK
- D. Наявністю Т- і В-клітин пам'яті
- E. Посиленням фагоцитозу

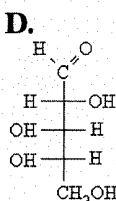
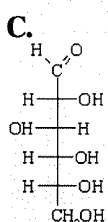
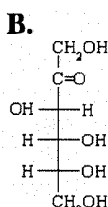
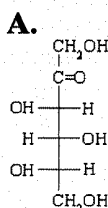
41. Під час проведення комбінованої терапії включення до її складу активованого вугілля змінює ефективність всмоктування інших лікарських засобів, які приймає пацієнт. Як діє активоване вугілля у цьому разі?

- A. Зменшує всмоктування інших препаратів
- B. Прискорює всмоктування інших препаратів
- C. —
- D. Активує всмоктування інших препаратів
- E. Збільшує всмоктування інших препаратів

42. Яка група антибіотиків протипоказана в дитячому віці через її вплив на формування кісткової тканини?

- A. Пеніциліни
- B. Аміноглікозиди
- C. Макроліди
- D. Глюкокортикоїди
- E. Тетрацикліни

43. Визначте формулу D-глюкози.



E. -

44. Який лікарський засіб із нижче наведених треба увести у разі гострої серцевої недостатності?

- A. Сальбутамол
- B. Налоксон
- C. Корглікон
- D. Пілокарпіну гідрохлорид
- E. Гепарин

45. Який вид таутомерії характерний для моносахаридів?

- A. Азольна
- B. Цикло-оксо (кільчасто-ланцюгова)
- C. Кето-енольна
- D. Лактам-лактимна
- E. Аци-нітро

46. Під час термічної обробки їжі спостерігаються зміни просторової структури білка. Як називається цей процес?

- A. Висолування
- B. Гідратація
- C. Діаліз
- D. Ренатурація
- E. Денатурація

47. Специфічна профілактика захворювань здійснюється шляхом вакцинації населення. Який вид імунітету формується у такий спосіб?

- A. Природний пасивний
- B. —
- C. Штучний пасивний
- D. Природний активний
- E. Штучний активний

48. Пацієнту з діагнозом: артрит колінного суглоба, з метою зменшення болю та запалення було призначено препарат, який спровокував розвиток виразкової хвороби шлунку. Який препарат міг викликати таку побічну дію?

- A. Фентаніл
- B. Диклофенак натрію
- C. Діазепам
- D. Фенобарбітал
- E. Новокаїн

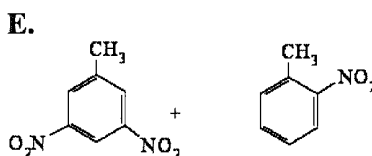
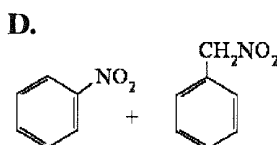
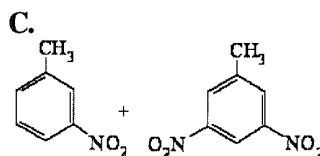
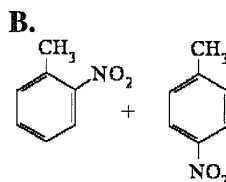
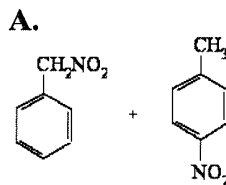
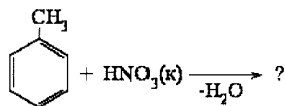
49. У пацієнта об'єктивно спостерігається гіперемія та значний набряк мигдаликів із сірим нальотом на них. Під час мікроскопічного аналізу нальоту виявлено грампозитивні палички, які розташовані під кутом одна до одної. Для якого захворювання характерні такі клініко-лабораторні показники?

- A. Епідемічний паротит
- B. Менінгококовий назофарингіт
- C. Дифтерія
- D. Скарлатина
- E. Ангіна

50. У пацієнта спостерігається зменшення діурезу до 800 мл за добу. Як називається це симптоматичне явище?

- A. Поліурія
- B. Лейкоцитурія
- C. Протеїнурія
- D. Анурія
- E. Олігурія

51. Продуктами реакції нітрування толуолу переважно будуть:



52. Виготовлення ін'єкційних розчинів у аптечних умовах вимагає контролю за якістю їх стерилізації. Ампулу з яким живильним середовищем поміщають до стерилізаційної камери автоклава для забезпечення цього контролю?

- A. Зі спорами грибів
- B. З культурою кишкової палички
- C. З вірусами
- D. Зі спорами мікробів
- E. З культурою стафілокока

53. Взаємодія з якими рецепторами спричиняє виникнення закрепів під час застосування наркотичних анальгетиків?

- A. Глутаматні рецептори
- B. Опіатні рецептори
- C. Механорецептори
- D. Дофамінові рецептори
- E. Хеморецептори

54. Пацієнта за 4 години після вживання рибної консерви терміново госпіталізували до інфекційного відділення лікарні з важкими неврологічними порушеннями. Із залишків консерви виготовили фільтрат та ввели внутрішньочеревно морській свинці. За 3 години після цьо-

го тварина померла. Яке захворювання ймовірно у чоловіка?

- A. Бруцельоз
- B. Ботулізм
- C. Сальмонельоз
- D. Черевний тиф
- E. Ку-лихоманка

55. Визначте родину цієї рослини за сукупністю таких ознак: наявні молочники із молочним соком, квітки поодинокі з чашолистками, що опадають, плід — коробочка.

- A. Бобові
- B. Макові
- C. Селерові
- D. Розові
- E. Складноцвіті

56. Пацієнтці з діагнозом: трихомоніаз, призначили лікарський засіб із групи похідних імідазолу. Вкажіть цей препарат.

- A. Метронідазол
- B. Мірамістин
- C. Ізоніазид
- D. Ампіцилін
- E. Норфлуксацин

57. У газорідній хроматографії речовини, що аналізуються, вводять у потік газу-носія, який має відповідати вимогам:

- A. Високої теплопровідності
- B. Інертності стосовно нерухомої фази і речовин, що аналізуються
- C. Швидкості руху у колонці
- D. Спорідненості до нерухомої фази
- E. Великої молекулярної маси

58. Унаслідок розриву селезінки у пацієнтки виникла масивна внутрішня кровотеча з ознаками тяжкої гіпоксії. Яка з нижченаведених структур є найбільш чутливою до гіпоксії?

- A. Легені
- B. Кора головного мозку
- C. М'язи
- D. Шлунок
- E. Нирки

59. Який тип суцвіття у календули та ромашки лікарської?

- A. Колоски
- B. Кошики
- C. Щитки
- D. Голівки
- E. Зонтики

60. У трав'янистої рослини родини *Malvaceae*, що використовується як про-

тизапальний, відхаркувальний і обволікаючий засіб, квітки блідо-рожеві у верхівкових китицях, плід — дископодібний калачик. Для якої рослини характерні такі ознаки?

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

61. В Україні всі щеплення відбуваються відповідно до календаря профілактичних щеплень, що містить перелік обов'язкових профілактичних щеплень та оптимальні строки їх проведення. Укажіть серед наведених нижче захворювань те, що входить до календаря профілактичних щеплень.

- A. Поліомієліт
- B. Грип
- C. Ботулізм
- D. ВІЛ-інфекція
- E. Рикетсіоз

62. Яку дисперсну систему відносять до типу рідина — рідина за агрегатним станом?

- A. Активоване вугілля
- B. Туман
- C. Дим
- D. Молоко
- E. Мильна піна

63. Яка основна вимога ставиться до агрегативної стійкості супозиторіїв?

- A. Щоб були нелеткими
- B. Щоб були твердими
- C. Щоб не розпадалися
- D. Температура плавлення 37°C
- E. Щоб не розчинялися

64. Яка сполука відноситься до піридин-карбонових кислот?

- A. Яблучна кислота
- B. Бензойна кислота
- C. Нікотинова кислота
- D. Сечова кислота
- E. Барбітурова кислота

65. Яку сполуку отримують у процесі взаємодії пропілену з бромом $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2 + \text{Br}_2 \rightarrow ?$

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

66. Медоносне дерево має листки серце-

видної форми та суцвіття у щитковидних дихазіях із криловидним приквітником. Як називається це дерево?

- A. *Robinia pseudoacacia*
- B. *Quercus robur*
- C. *Aesculus hippocastanus*
- D. *Tilia cordata*
- E. *Aronia melanocarpa*

67. Вітамін В₆ входить до складу коферименту піридоксальфосфату (ПАЛФ). Які реакції відбуваються за участю ПАЛФ?

- A. Декарбоксілювання та трансамінування амінокислот
- B. Синтез стероїдних гормонів і холестеролу
- C. Синтез нуклеїнових кислот і фосфоліпідів
- D. Синтез жовчних кислот і холестеролу
- E. Синтез кетонних тіл і жовчних кислот

68. Чоловік віком 45 років хворіє на анацидний гастрит. Порушення продукції якої речовини в шлунку буде спостерігатися у цьому разі?

- A. Пепсину
- B. Гастриксину
- C. Слизу
- D. Хлороводневої кислоти
- E. Внутрішнього антианемічного фактора

69. У людини дуже світла шкіра, біле волосся, райдужка ока блакитна, напівпрозора, за яскравого освітлення має рожевий відтінок. З нестачею синтезу якої речовини пов'язані такі симптоми?

- A. Холестерол
- B. Серин
- C. Глюкоза
- D. Фенілаланін
- E. Меланін

70. Плаваючий листок має товсту шкірясту кутикулу, багаточарову стовпчасту паренхіму, губчасту паренхіму з великими міжклітинниками, продихи лише у верхній епідермі. До якої екологічної групи відноситься ця рослина?

- A. Гідрофітів
- B. Сціофітів
- C. Геліофітів
- D. Мезофітів
- E. Ксерофітів

71. Кінцевим продуктом розпаду пуринових нуклеотидів є сечова кислота. До розвитку якого захворювання призводить збільшення концентрації сечової

кислоти у крові?

- A. Цукрового діабету
- B. Гепатиту
- C. Гастриту
- D. Глікогенозу
- E. Подагри

72. У пацієнта в плазмі крові виявлено підвищений вміст ліпопротеїнів низької густини та ліпопротеїнів дуже низької густини. Про яке захворювання можуть свідчити ці зміни?

- A. Лейкоз
- B. Подагра
- C. Жовтяниця
- D. Атеросклероз
- E. Артроз

73. Драгли та процес драглеутворення мають велике значення у медицині та біології. Як називається процес руйнування драглів та повторного драглеутворення?

- A. Синерезис
- B. Коацервація
- C. Висолювання
- D. Коагуляція
- E. Тиксотропія

74. Який фармакологічний ефект діазепаму дає можливість застосовувати його для усунення м'язових спазмів та у складі комплексного лікування епілепсій?

- A. Жарознижуючий
- B. Протизапальний
- C. Анальгезуючий
- D. Протисудомний
- E. Снодійний

75. Пацієнтка віком 45 років упродовж двох тижнів приймає неодикумарін для лікування тромбофлебіту. Під час чергового обстеження у крові жінки виявлено зниження протромбіну, у сечі спостерігається мікрогематурія. Який лікарській засіб треба застосувати як антагоніст неодикумарину?

- A. Гепарин
- B. Вікасол (Menadione)
- C. Натрію цитрат
- D. Кислоту амінокапронову
- E. Протаміну сульфат

76. На консультації у сімейного лікаря пацієнт запитав про роль холестерину в організмі. Лікар відповів, що холестерин є складовою частиною клітинних мембран, а також необхідний для синтезу різних речовин. Для синтезу яких гормонів необхідний холестерин в організмі лю-

дини?

- A. Похідних амінокислот
- B. Білкових
- C. Стероїдних
- D. Ейкозаноїдів
- E. Пептидних

77. Укажіть, яка із наведених нижче речовин відноситься до колоїдних поверхнево-активних речовин?

- A. Поліетилен
- B. Желатина
- C. Олеат калію
- D. Хлорид натрію
- E. Йод

78. Пацієнт, який хворіє на артеріальну гіпертензію, упродовж тривалого часу приймав β -адреноблокатор. У зв'язку із поліпшенням стану здоров'я раптово припинив вживання препарату, що викликало різке підвищення артеріального тиску. Як називається таке ускладнення лікувальної терапії?

- A. Знижена чутливість
- B. Дисбактеріоз
- C. Бронхоспазм
- D. Брадикардія
- E. Синдром відміни

79. Для кількісного визначення іонів Fe^{3+} провели фотометричну реакцію із сульфосаліциловою кислотою. Який показник вимірюють для фотометричного визначення отриманого розчину?

- A. Питоме обертання
- B. Оптичну густину
- C. Довжину хвилі
- D. Потенціал напівхвилі
- E. Заломлення

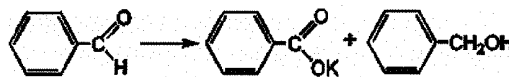
80. До розчину, що аналізується, додали хлороформ і по краплях хлорну воду. Хлороформний шар набув оранжевого кольору. Це свідчить про присутність у розчині:

- A. Йодид-іонів
- B. Бромід-іонів
- C. Нітрат-іонів
- D. Сульфід-іонів
- E. Сульфат-іонів

81. У методі прискороного старіння лікарських форм припускається, що порядок реакції розкладання лікарської речовини:

- A. Нульовий
- B. Третій
- C. Другий
- D. Перший
- E. Не має значення

82. Укажіть реагент, необхідний для проведення реакції Канніццаро:



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

83. Як називається кількість лікарського засобу, що виражена в одиницях маси (міліграм, грам), об'єму (мілілітр) або біологічної активності (одиниці дії)?

- A. Доза
- B. Терапевтичний індекс
- C. Ефективність
- D. Швидкість дії
- E. Лікарська форма

84. У комплексній терапії інфаркту міокарда було призначено гепарин. До якої групи відноситься цей препарат?

- A. Прямі антикоагулянти
- B. Вітамінопрепарати
- C. Дезінтоксикаційні засоби
- D. Коагулянти
- E. Гормонопрепарати

85. Ізоелектрична точка білка дорівнює 5,7. При якому значенні рН макроіон білка рухається до аноду?

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

86. В аналітичній практиці якісного аналізу використовують специфічні реакції, які дають можливість:

- A. Виявити іон без попереднього відділення інших іонів
- B. Виявити тільки катіони
- C. Виявити тільки аніони
- D. Виявити іон після попереднього відділення
- E. Виявити певну групу іонів

87. Ділянка шкіри на місці опіку почервоніла. Вкажіть тип розладу місцевого кровообігу у вогнищі гострого запалення:

ня, що обумовлює такий його симптом, як "rubor".

- А. Стаз
- В. Венозна гіперемія
- С. Ішемія
- Д. Артеріальна гіперемія
- Е. Тромбоз

88. У пацієнта спостерігаються запальні явища у слизовій оболонці носа: почервоніння, набряклість, рясні слизові виділення. Якій стадії запалення відповідають ці симптоматичні явища?

- А. Проліферації
- В. Біохімічна
- С. Альтерації
- Д. Ексудації
- Е. Імунологічна

89. У конвалії звичайної листові пластинки має широкоеліптичну форму, а численні жилки проходять паралельно до її краю і з'єднуються лише на верхівці листка. Як називається цей тип жилкування?

- А. Пальчасте
- В. Паралельне
- С. Перистосігчасте
- Д. Дихотомічне
- Е. Дугове

90. З метою профілактики гепатиту В було створено вакцину шляхом інтеграції гену, що відповідає за синтез HBsAg, в генوم вірусу відповідини. До якого типу вакцин відноситься отримана у такий спосіб вакцина?

- А. Хімічна
- В. Генно-інженерна
- С. Інактивована
- Д. Анатоксин
- Е. Синтетична

91. Який із фізико-хімічних методів аналізу треба використати для визначення концентрації розчину калію дихромату?

- А. Флуориметричний
- В. Кулонометричний
- С. Спектрофотометричний
- Д. Поляриметричний
- Е. Кондуктометричне титрування

92. Пацієнту, який часто хворіє на рецидивні хронічні бронхіти, призначають сульфаніламідний препарат. Аналогом якої кислоти є цей препарат?

- А. Параамінобензойної
- В. Сечової
- С. Мурашиної
- Д. Молочної
- Е. Лимонної

93. Пацієнту для лікування виразкової хвороби шлунку лікар призначив блокатор H_2 -гістамінових рецепторів — квамател. Запропонуйте рівноцінну заміну препарату у разі його відсутності.

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

94. Плід якої рослини має зелену тристулкуву кулеподібну коробочку із шипами, всередині якої міститься зазвичай одна велика темно-коричнева лискуча насінина зі світлою матовою плямою?

- А. *Datura stramonium*
- В. *Papaver somniferum*
- С. *Hypericum perforatum*
- Д. *Plantago major*
- Е. *Aesculus hippocastanum*

95. У чоловіка від отруєння чадним газом (CO) спостерігається порушення свідомості, у крові — високий вміст карбоксигемоглобіну. Який вид гіпоксії у пацієнта?

- А. Циркуляторна
- В. Дихальна
- С. Тканинна
- Д. Гемічна
- Е. Екзогенна

96. Вкажіть найбільш типовий симптом отруєння атропіном.

- А. Розширення зіниць, що не реагують на світло
- В. Зниження внутрішньоочного тиску
- С. Підвищене потовиділення
- Д. Звуження зіниць, що не реагують на світло
- Е. Брадикардія

97. Для визначення масової частки алюмінію в лікарському препараті застосували гравіметричний метод. Як осаджувач використали розчин гідроксиду амонію. Визначте, яка сполука є гравіметричною формою.

- А. Гідроксид алюмінію
- В. Нітрат амонію
- С. Хлорид амонію
- Д. Карбонат алюмінію
- Е. Оксид алюмінію

98. Який катіон наявний у розчині, якщо під час його нагрівання з лугом виділяється газ із різким запахом?

- A. Срібла (I)
- B. Ртуті (II)
- C. Свинцю (II)
- D. Амонію
- E. Ртуті (I)

99. Яку геометричну форму має молекула метану?

- A. Тетраедрична
- B. Сферична
- C. Плaska
- D. Лінійна
- E. Трикутна

100. Від стовбура *Betula pendula* відділена стерильна форма ксилотрофа *Inonotus obliquus*, тобто березовий гриб. Яка інша назва цього гриба?

- A. Мухомор
- B. Печериця
- C. Трутовик справжній
- D. Спориння (ріжки)
- E. Чага

101. Який тип реакцій найбільш характерний для ароматичних вуглеводнів?

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

102. Під час проведення характерної реакції з сульфідом натрію на солі невідомого катіона утворився осад білого кольору. Вкажіть цей катіон.

- A. Міді
- B. Цинку
- C. Ртуті
- D. Свинцю
- E. Заліза

103. Пацієнт має захворювання суглобів. Лікар призначив мазь, активною речовиною якої є глікозаміноглікан — найважливіший компонент хряща. Вкажіть цю речовину.

- A. Крохмаль
- B. Арабіноза
- C. Хондройтинсульфат
- D. Глікоген
- E. Гепарин

104. При дії на досліджувану суміш катіонів розчином KOH випав білий осад, що розчинився у надлишку реактиву. При дії

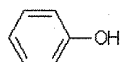
розчину $K_4[Fe(CN)_6]$ утворився білий осад. Який катіон присутній у розчині?

- A. Zn^{2+}
- B. Cr^{3+}
- C. Fe^{3+}
- D. Ca^{2+}
- E. Ba^{2+}

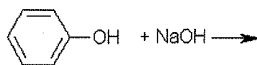
105. У пацієнта під час огляду ротової порожнини спостерігаються ознаки афтозного стоматиту. Під час мікроскопії мазків, отриманих із окремих афт, виявлено грампозитивні округлі та овальні клітини, різні за розміром, з ознаками брунькованого поділу. Які мікроорганізми могли викликати це захворювання?

- A. Пневмококи
- B. Гриби роду *Candida*
- C. Стафілококи
- D. Стрептококи
- E. Менінгококи

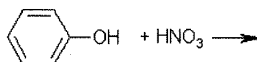
106. Укажіть реакцію, яка доводить кислотні властивості фенолу:



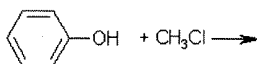
A. Фенол + натрій гідроксид



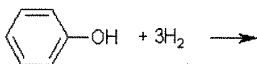
B. Фенол + нітратна кислота



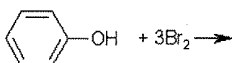
C. Фенол + хлорометан



D. Фенол + водень



E. Фенол + бром



107. Яку сполуку можна використовувати як індикатор під час проведення титриметричного визначення речовин методом меркуриметричного титрування?

- A. Дифенілкарбазид
- B. Еріохром чорний Т
- C. Тропеолін 00
- D. Крохмаль
- E. Хромат калію

108. У пацієнта з діагнозом: рак легень, розвинувся плеврит. Для аналізу отримано велику кількість геморагічного ексудату. Який компонент є специфічним для геморагічного ексудату?

- A. Еритроцити
- B. Тромбоцити
- C. Гній
- D. Фібрин
- E. Лейкоцити

109. Із скількох атомів побудований цикл фураноз?

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

110. Для оцінювання якості води, яку використовують в аптеці, проведено бактеріологічне дослідження. Який показник характеризує кількість бактерій групи кишкових паличок на 1 літр води?

- A. Перфрінгенс-титр
- B. Мікробне число
- C. Титр ентерококів
- D. Колі-індекс
- E. Титр колі-фагу

111. Укажіть, які з наведених нижче пар речовин під час змішування можуть утворювати емульсію.

- A. Сечовина і вода
- B. Соева олія і вода
- C. Кремнію діоксид і вода
- D. Ментол і камфора
- E. Срібла нітрат і вода

112. Під час ендокринологічного дослідження у дитини виявлено нестачу соматотропного гормону. До розвитку якого захворювання це може призвести?

- A. Адипозогенітальна дистрофія
- B. Гіпофізарний гігантизм
- C. Гіпофізарний нанізм
- D. Акромегалія
- E. Гіпофізарна кахексія

113. Структурною особливістю фібрилярних білків є наявність кількох паралельних поліпептидних ланцюгів. Вкажіть фібрилярний білок, що входить до складу волосся, шкіри та нігтів.

- A. Кератин
- B. Протромбін
- C. Гістон
- D. Альбумін
- E. Глобулін

114. Мозок характеризується значною залежністю від постачання кисню та енергетичних субстратів. Нейрони за фізіологічних умов споживають як енергетичний субстрат:

- A. Вищі жирні кислоти
- B. Глюкозу
- C. Білірубін
- D. Холестерол
- E. Амінокислоти

115. У жінки віком 71 рік, яка хворіє на холецистит, спостерігається жовтий колір шкіри та слизових оболонок. Встановлено діагноз: механічна жовтяниця. Підвищення вмісту якої речовини у крові зумовило зміну забарвлення шкіри у хворої?

- A. Стеркобіліноген
- B. Непрямий білірубін
- C. Прямий білірубін
- D. Жовчні кислоти
- E. Уробіліноген

116. Як попередити розвиток синдрому відміни у хворого після завершення курсу глюкокортикоїдної терапії?

- A. Призначити антидотну терапію
- B. Призначити засоби, що стимулюють ЦНС
- C. Призначити вітамінні препарати
- D. Призначити імуностимулювальну терапію
- E. Поступово знижувати дозу препарату

117. У стані переляку у людини можуть спостерігатися різке збліднення обличчя та тремтіння у кінцівках. Який вид ішемії виникає у цьому разі?

- A. Ангіоспастична
- B. Метаболічна
- C. Компресійна
- D. Обтураційна (тромбоутворенням)
- E. Обтураційна (потовщенням судинної стінки)

118. До лікаря звернувся чоловік віком 40 років із алергічним ринітом. Пацієнт просить замінити димедрол, який викликає зниження уваги та сонливість, на інший антигістамінний засіб. Укажіть, який препарат із нижченаведених треба порадити.

- A. Лаферон
- B. Лоратадин
- C. Аевіт
- D. Ретаболіл
- E. Анальгін

119. Щоб перетворити бензойну кислоту на її водорозчинну сіль, треба провести реакцію бензойної кислоти з:

- A. Гексаном
- B. Ізопропанолом
- C. Натрію гідрокарбонатом
- D. Ацетоном
- E. Нітратною кислотою

120. Який реагент використовують для відокремлення осаду $AgCl$ від AgI ?

- A. Розведена нітратна кислота
- B. Концентрована нітратна кислота
- C. Концентрований розчин калію хлориду
- D. Водний розчин амоніаку
- E. Розчин сульфатної кислоти

121. Вкажіть, яка покривна тканина складається з прозорих живих клітин із потовщеними зовнішніми кутинізованими клітинними стінками, продихами та трихомами.

- A. Ризодерма
- B. Перидерма
- C. Епідерма
- D. Кірка
- E. Веламен

122. Під час збирання лікарської рослинної сировини виявилось, що в неї виражена мозаїчність листя. Які мікроорганізми спричиняють це захворювання у рослин?

- A. Мікроскопічні гриби
- B. Найпростіші
- C. Віруси
- D. Віроїди
- E. Бактерії

123. У лабораторії для ідентифікації йодид-іонів у розчині провели реакцію з катіонами п्लумбуму. Утворений осад розчинили, нагріваючи у воді, потім пробірку охолодили. Який аналітичний ефект спостерігався під час реакції?

- A. Утворення золотистих лусочок
- B. Утворення бурого осаду
- C. Утворення синього осаду
- D. Виділення бульбашок газу
- E. Утворення білого осаду

124. Які суміші із нижченаведених відносяться до висококонцентрованих суспензій?

- A. Мазі
- B. Креми
- C. Порошки
- D. Пасты
- E. Піни

125. Альдегідами називають органічні сполуки, у молекулах яких міститься група:

- A. $-C \equiv N$
- B.



- C.



- D.



- E.



126. Гіперхромна анемія — хвороба Бірмера — виникає внаслідок нестачі вітаміну B_{12} . Який біоелемент входить до складу цього вітаміну?

- A. Молібден
- B. Кобальт
- C. Залізо
- D. Цинк
- E. Магній

127. Для кількісного визначення хлорид-іонів у лікарському препараті використали метод Мора. Кінцева точка титрування була зафіксована за утворенням цегляно-червоного осаду. Якою сполукою він був утворений?

- A. Калію дихромат
- B. Калію хлорид
- C. Калію хромат
- D. Срібла хлорид
- E. Срібла хромат

128. Золь сірки отримали шляхом додаванням 5 мл спиртового розчину сірки до 20 мл дистильованої води. Яким методом отримали золь?

- A. Заміна розчинника
- B. Реакція гідролізу
- C. Хімічна конденсація
- D. Реакція подвійного обміну
- E. Реакція відновлення

129. Уявні ступені дисоціації нижченаведених електролітів у 0,01 М водному розчині однакові. Вкажіть речовину, розчин якої має найвищу температуру кипіння.

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

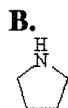
130. Комплексонометричне визначення загальної твердості води проводять із металохромними індикаторами. Який індикатор можна використовувати у цьому разі?

- A. Еріохром чорний Т
- B. Фенолфталеїн
- C. Хромат калію
- D. Метилловий червоний
- E. Флуоресцеїн

131. Як називається процес поглинання однієї речовини поверхнею іншої?

- A. Хемосорбція
- B. Коагуляція
- C. Десорбція
- D. Адсорбція
- E. Абсорбція

132. Серед наведених нижче формул укажіть формулу пірола.



133. Унаслідок дії розчину метиленового

синього на зріз кореня алтеї лікарської утворюється помітне блакитне або синє забарвлення. Наявністю якої речовини це зумовлено?

- A. Ліпідів
- B. Крохмалю
- C. Інуліну
- D. Слизу
- E. Глікогену

134. Який метод треба використати для кількісного визначення магнію сульфату в розчині?

- A. Ацидиметрії
- B. Нітритометрії
- C. Тіоціанатометрії
- D. Аргентометрії
- E. Комплексонометрії

135. У пацієнта виникла анурія. Артеріальний тиск становить 50/20 мм рт.ст. Порушення якого процесу сечоутворення стало причиною різкого зниження сечовиділення?

- A. Облігатна реабсорбція
- B. Факультативна реабсорбція
- C. —
- D. Канальцева секреція
- E. Клубочкова фільтрація

136. Для поліпшення спортивних результатів спортсменам рекомендовано вживати карнітин. Який процес активується карнітином?

- A. Транспорт вітаміну B_{12}
- B. Транспорт жирних кислот
- C. Транспорт глюкози
- D. Транспорт амінокислот
- E. Транспорт вітаміну K

137. У пацієнта спостерігається підвищення температури тіла до 38,5–39,5°C, нудота, блювання, біль у животі. Діагностовано отруєння сіллю важкого металу. Укажіть, який препарат треба застосувати як антидот.

- A. Фенолфталеїн
- B. Бромгексин
- C. Унітіол
- D. Пентазоцин
- E. Валідол

138. Для виявлення аніонів у розчині дробним методом провели реакцію з антипірином. Розчин набув смарагдово-зеленого забарвлення. Який аніон зумовив цей аналітичний ефект?

- A. Йодид-іон
- B. Нітрат-іон
- C. Хромат-іон
- D. Бромід-іон
- E. Нітрит-іон

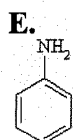
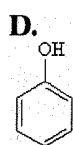
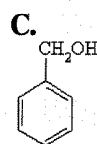
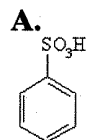
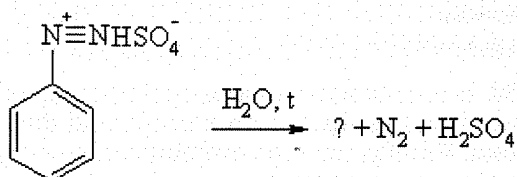
139. У пацієнта з діагнозом: серцева недостатність, гостро розвинувся набряковий синдром. Який лікарський засіб треба призначити для усунення набряку?

- A. Ніфедипін
- B. Фуросемід
- C. Панангін
- D. Пропранолол
- E. Нітрогліцерин

140. Під час випадкового споживання грибів (наприклад, біла поганка), у складі яких є отрута α -аманітин, відбувається отруєння організму людини. Укажіть який фермент інгібується цією отрутою?

- A. ДНК-полімераза
- B. Транслоказа
- C. Пептидилтрансфераза
- D. ДНК-синтезаза
- E. РНК-полімераза II

141. Визначте продукт нижченаведеної реакції:



142. Хроматографічні методи аналізу розрізняють за механізмом взаємодії сорбенту і сорбату. На чому ґрунтується механізм розділення для іонообмінної хроматографії?

- A. На утворенні координаційних сполук різної стійкості у фазі чи на поверхні сорбенту
- B. На різній здатності речовин до іонного обміну
- C. На різниці в адсорбованості речовин твердим сорбентом
- D. На утворенні осадів, що відрізняються за розчинністю, речовин, що розділяються, з сорбентом
- E. На різній розчинності речовин, що розділяються, у нерухомій фазі

143. Фармацевт вивчав властивості окремих класів дисперсних систем — аерозолі. Яке оптичне явище характерне для цього класу дисперсних систем?

- A. Світловідбиття
- B. Світлорозсіяння
- C. Опалесценція
- D. Світлозаломлення
- E. Світлопоглинання

144. До клініки госпіталізовано потерпілого з проникним кульовим пораненням грудної клітки. Пацієнту діагностовано пневмоторакс. Який вид дихальної недостатності виникає у цьому разі?

- A. Обструктивна вентиляційна
- B. Рестриктивна вентиляційна
- C. Дифузійна
- D. Дисрегуляторна вентиляційна
- E. Перфузійна

145. На якій із нижченаведених схем відображена реакція дегідратації?

- A. $C_2H_6 \rightarrow C_2H_4$
- B. $2C_2H_5OH \rightarrow C_2H_5OC_2H_5 + H_2O$
- C. $C_2H_2 \rightarrow C_2H_4$
- D. $C_2H_4 \rightarrow C_2H_5OH$
- E. $CH_3COOC_2H_5 \rightarrow C_2H_5OH + CH_3COOH$

146. Фітопатогенні мікроорганізми можуть істотно впливати на врожайність лікарських рослин, зменшуючи їх біомасу та кількість активних речовин. Одними з ознак ураження рослин фітопатогенними мікроорганізмами є поява гнилі на органах і тканинах, багатих на воду, зі зміною кольору, смаку, появою запаху. Які з мікроорганізмів найчастіше спричиняють появу гнилі?

- A. Гриби та бактерії
- B. Віруси та рикетсії
- C. Мікоплазми та рикетсії
- D. Мікоплазми та віроїди
- E. Віруси та бактерії

147. Пацієнту, який хворіє на цукровий діабет II типу призначено синтетичний препарат із групи похідних сульфонілсечовини. Вкажіть цей лікарський засіб.

- A. Анаприлін (Propranolol)
- B. Інсулін
- C. Глібенкламід
- D. Фуросемід
- E. Преднізолон

148. Серед наведених нижче гетероциклічних сполук укажіть ароматичну.

A.



B.



C.



D.



E.



149. У пшениці суцвіття лінійне з дворядно розташованими двоквітковими сидячими колосками. Який це тип суцвіття?

- A. Початок
- B. Щиток
- C. Волоть
- D. Колос
- E. Складний колос

150. В аптеці виготовили очні краплі, які необхідно розфасувати в стерильні флакони. Який із методів стерилізації посуду треба використати?

- A. Кип'ятіння
- B. Прожарювання в сухожаровій шафі
- C. Опромінення ультрафіолетовим промінням
- D. Автоклавування
- E. Обробку дезінфікуючим розчином