



**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							
3	3	0	1	1	5	3	95

Прізвище / Surname							
Р	О	Т	А	Р	Б	Ю	

Варіант / Variant 68

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

**Спеціальність «ФАРМАЦІЯ»**

**КРОК 1**

1. Трав'яниста сріблясто-опушена рослина з плодами-калачиками, підземні органи якої використовуються як відхаркувальний засіб – це:

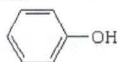
- A. *Datura stramonium*
- B. *Centaurea cyanus*
- C. *Althaea officinalis*
- D. *Tussilago farfara*
- E. *Thymus serpyllum*

2. Суспензії як лікарську форму доволі часто використовують у педіатричній практиці. Для визначення розміру частинок під час осідання дисперсної фази суспензій застосовують:

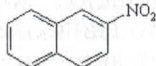
- A. Об'ємний аналіз
- B. Фізико-хімічний аналіз
- C. Седиментаційний аналіз
- D. Гравіметричний аналіз
- E. Термічний аналіз

3. Укажіть структурну формулу бензойної кислоти:

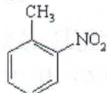
A.



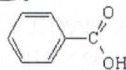
B.



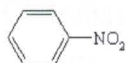
C.



D.



E.



4. У пацієнта 42 років спостерігається блідість шкірних покривів, слабкість, збільшення лімфатичних вузлів. У периферичній крові виявлені: лейкоцитоз, відсутність перехідних форм лейкоцитів («лейкемічний провал»), прискорена ШОЕ. Розвиток якого захворювання має припустити лікар?

- A. Лейкемоїдна реакція
- B. Еритромієлоз
- C. Нейтрофільний лейкоцитоз
- D. Хронічний лейкоз
- E. Гострий лейкоз

5. Пацієнту для лікування бронхіальної астми, лікар призначив препарат із групи бета-адреноміметиків. Укажіть цей препарат:

- A. Сальбутамол
- B. Дигоксин
- C. Діазепам
- D. Доксидикліну гідрохлорид
- E. Нітрогліцерин

6. Під час профілактичного обстеження у пацієнтки встановлено збільшення розмірів щитоподібної залози, екзофтальм, підвищення температури тіла, збільшення частоти серцевих скорочень. Вміст якого гормону в крові доцільно перевірити?

- A. Статевих
- B. Катехоламінів
- C. Тироксину
- D. Інсуліну
- E. Кортизолу

7. Під час епідемії грипу у пацієнта з важким перебігом захворювання з'явилися важкий кашель, біль у грудній клітці. На рентгенограмі спостерігається ознака вогнищевої пневмонії. Під час мікроскопічного дослідження харкотиння виявлено значну кількість пневмококів. Яка форма інфекції має місце?

- A. Рецидив
- B. Реінфекція
- C. Вторинна
- D. Суперінфекція
- E. Абортівна

8. Реакцію «срібного дзеркала» використовують для ідентифікації:

- A. Естерів
- B. Кетонів
- C. Спиртів
- D. Альдегідів
- E. Карбонових кислот

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

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

10. Колоїдний захист має велике значення в біології та фармації. Яка речовина захищає золь від коагуляції?

- A. Сечовина
- B. –
- C. Желатин
- D. Парафін
- E. Сахароза

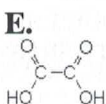
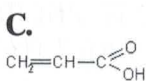
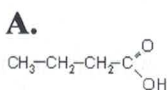
11. За морфологічними ознаками встановлено, що оман високий належить до родини:

- A. *Lamiaceae*
- B. *Sambucaceae*
- C. *Rosaceae*
- D. *Asteraceae*
- E. *Poaceae*

12. Для визначення концентрації забарвленого розчину застосовують фотометричний метод аналізу, який потребує використання:

- A. Поляриметра
- B. Рефрактометра
- C. Кондуктометра
- D. Полярографа
- E. Фотоелектроколориметра

13. Яка з наведених кислот є ненасиченою?



14. Для серодіагностики сифілісу використовують реакцію Вассермана

(РЗК). Що потрібно додати до першої системи, щоб врахувати результати цієї реакції?

- A. Еритроцити людини
- B. Гемолітичну сироватку і еритроцити барана
- C. Комплемент
- D. Гемолітичну сироватку
- E. Нормальну сироватку

15. Для збільшення стійкості в концентровані емульсії додають ПАР і ВМС, які є:

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

16. Судоми і психоз характерні для хвороби бері-бері. Який гіповітаміноз наявний у цьому разі?

- A. B<sub>6</sub>
- B. B<sub>9</sub>
- C. B<sub>12</sub>
- D. B<sub>2</sub>
- E. B<sub>1</sub>

17. Фармакопейною реакцією на арсеніт-іони є дія сульфідів. За яким аналітичним ефектом цієї реакції можна ідентифікувати арсеніт-іони?

- A. Осад червоного кольору
- B. Осад зеленого кольору
- C. Осад жовтого кольору
- D. Осад білого кольору
- E. Осад синього кольору

18. Фермент переносить структурний фрагмент від одного субстрату до іншого. Назвіть клас цього ферменту:

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

19. Для ранньої діагностики м'язових дистрофій найінформативнішим є визначення в плазмі крові активності ферменту:

- A. Аланінамінотрансферази
- B. Креатинкінази
- C. Лактатдегідрогенази
- D. Аспартатамінотрансферази
- E. Гексокінази

20. У рослин родини Гречкові є розтруб,

який охоплює стебло – це видозміна:

- A. Прилистків
- B. Сім'ядолей зародка
- C. Примордіїв
- D. Черешка
- E. Основи листкової пластинки

21. У чоловіка із тромбоемболією внаслідок передозування гепарину виникла кровотеча. Який специфічний антидот треба ввести для зупинки кровотечі?

- A. Кальцію хлорид
- B. Менадіон
- C. Тромбін
- D. Протаміну сульфат
- E. Фібриноген

22. Укажіть фармакопейний метод визначення молекулярної маси ВМС:

- A. Кріометричний
- B. Ебуліоскопічний
- C. Спектроскопічний
- D. Віскозиметричний
- E. Осмометричний

23. Як називається здатність ліків накопичуватися в організмі людини?

- A. Антагонізм
- B. Звикання
- C. Алергія
- D. Кумуляція
- E. Синергізм

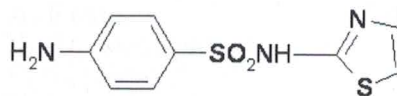
24. Щитоподібна залоза виробляє гормон, який регулює рівень  $Ca^{2+}$  у крові, що сприяє мінералізації кісткової тканини. Який гормон має цю дію?

- A. Трийодтиронін
- B. Тироксин
- C. Адреналін
- D. Тиреокальцитонін
- E. Дофамін

25. Жіночі сережки *Betula pendula* після дозрівання розсіпаються, вивільняючи плоди-горішки з:

- A. Щетинистими причіпками
- B. Одним великим крилом
- C. Парою плівчастих крил
- D. Парою повітряних міхурців
- E. Волосистим чубчиком

26. В структурі сульфаніламідного препарату норсульфазолу міститься гетероцикл:



- A. Тіазол
- B. Оксазол
- C. Піразол
- D. Імідазол
- E. Тіофен

27. До інфекційного відділення надійшов хворий 23 років зі скаргами на здуття живота та проноси. Діагностовано лямбліоз. Який вид лейкоцитозу характерний для цього захворювання?

- A. Нейтрофільний
- B. Лімфоцитарний
- C. Базофільний
- D. Моноцитарний
- E. Еозинофільний

28. Завод бактерійних препаратів виготовляє кілька видів вакцин. Яка з них належить до вакцин обов'язкового застосування?

- A. Антирабічна
- B. Протикорова
- C. Черевнотифозна
- D. Протичумна
- E. Протигрипозна

29. Виживанню мікробів в об'єктах навколишнього середовища сприяє спорування. Мікроорганізми якого роду з наведених є споруотворювачами?

- A. *Clostridium*
- B. *Peptococcus*
- C. *Bacteroides*
- D. *Staphylococcus*
- E. *Peptostreptococcus*

30. У дитини 12 років після перенесеної травми голови спостерігається порушена координація рухів. На томограмі виявлено ознаки травматичного ураження мозочка. Як називається симптом, виявлений у дитини?

- A. Дисметрія
- B. Абазія
- C. Атаксія
- D. Астенія
- E. Асинергія

31. Протеолітичні ферменти ШКТ каталізують гідроліз білків. Укажіть, які хімічні зв'язки вони розщеплюють:

- A. Пептидні
- B. Водневі
- C. Ефірні
- D. Фосфодіестерні
- E. Глікозидні

32. Кількісне визначення розчину йоду проводять у присутності:

- A. Лакмусу
- B. Крохмалю
- C. Фероїну
- D. Фенолфталеїну
- E. Мурексиду

33. Назвіть препарат із групи тетрациклінів, який призначили пацієнту для лікування бронхіту:

- A. Бензилпеніциліну натрієва сіль
- B. Доксидикліну гідрохлорид
- C. Ізоніазид
- D. Хінгамін
- E. Ацикловір

34. Який титрант потрібно брати для йодометричного визначення аскорбінової кислоти?

- A.  $Na_2SO_4$
- B.  $KCl$
- C.  $I_2$  в  $KI$
- D.  $K_2CO_3$
- E.  $H_2SO_4$

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

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

36. Укажіть формулу бутанолу-1:

- A.  $CH_3-OH$
- B.  $CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-OH$
- C.  $\begin{array}{c} H_3C-CH-CH_3 \\ | \\ OH \end{array}$

D.  $CH_3-CH_2-OH$

- E.  $\begin{array}{c} CH_3 \\ | \\ CH_3-CH-CH_2-OH \end{array}$

37. До лабораторії надійшло для дослідження мокротиння пацієнта, у якого лікар припускає туберкульоз легенів. Для виявлення збудника бактеріолог

застосував спеціальний метод забарвлення. Вкажіть його:

- A. Ожешко
- B. Ціля-Нільсена
- C. Здродовського
- D. Грама
- E. Буррі-Гінса

38. Виберіть спільний реагент, яким можна виявити  $NO_2^-$  і  $NO_3^-$ :

- A. Антипірин
- B. Дифенілкарбазон
- C. Резорцин
- D. Калій йодид
- E. Калій хлорид

39. У процесі мікробіологічного дослідження лікарського збору на живильному середовищі виросла чиста культура у вигляді чорного пухнастого нальоту. Під час мікроскопії в мазках виявлено несептовані нитки міцелію з кулястими потовщеннями на кінцях. До якого роду належать ці мікроорганізми?

- A. Пеніцил
- B. Мукор
- C. Актиноміцети
- D. Аспергіл
- E. Кандида

40. Гідрозоль холестерину отримують, додаючи невеликими порціями його спиртовий розчин у воду. Цей метод отримання дисперсних систем має назву:

- A. Заміна розчинника
- B. Конденсація з пари
- C. Диспергація
- D. Пептизація
- E. Хімічна конденсація

41. На поверхні  $Fe(OH)_3$  піддаються вибіркової адсорбції з розчину:

- A.  $Na^+$
- B.  $NO_3^-$
- C.  $Fe^{3+}$
- D.  $Cl^-$
- E.  $H_2O$

42. До міжлікарняної аптеки надійшло замовлення від хірургічного відділення на отримання препарату з групи міорелаксантів деполаризувального типу дії для проведення хірургічних втручань. Який препарат було замовлено?

- A. Метацин
- B. Нікотин
- C. Атропіну сульфат
- D. Дитилін
- E. Гігроній

43. Пацієнтові із атріовентрикулярною блокадою введено атропіну сульфат. До якої фармакологічної групи належить препарат?

- A. Антихолінестеразні засоби
- B. М-холіноміметики
- C. М-холіноблокатори
- D. Н-холіноблокатори
- E. Н-холіноміметики

44. Серед дерев родини Бобові визначений ранньоквітучий медонос із перисто-складними листками, прилистниками у вигляді колючок і пониклими китицями білих ароматних квіток. Це:

- A. *Quercus robur*
- B. *Robinia pseudoacacia*
- C. *Aronia melanocarpa*
- D. *Aesculus hippocastanum*
- E. *Armeniaca vulgaris*

45. У пацієнта на системний червоний вовчак виникло дифузне ураження нирок, що супроводжується протеїнурією, гіпопротеїнемією, масивними набряками. Який механізм розвитку протеїнурії має місце в цьому разі?

- A. Запальне ураження каналців нефронів
- B. Збільшення рівня протеїнів у крові
- C. Ішемічне ураження каналців
- D. Ураження сечовивідних шляхів
- E. Аутоімунне ураження клубочків нефронів

46. Фармакопейною реакцією на іони натрію є дія метоксифенілоцтової кислоти, внаслідок якої утворюється:

- A. Осад жовтого кольору
- B. Осад синього кольору
- C. Осад червоного кольору
- D. Осад білого кольору
- E. Осад чорного кольору

47. Правильне застосування каталізаторів підвищує ефективність промислового виробництва лікарських препаратів. Речовини, які не мають каталітичних властивостей, проте посилюють дію каталізаторів, називаються:

- A. Ензими
- B. Промотори
- C. Ферменти
- D. Каталітичні отрути
- E. Інгібітори

48. Структурною одиницею колоїдного розчину лікарської речовини є:

- A. Кристал
- B. Атом
- C. Гранула
- D. Іон
- E. Міцела

49. Гормони регулюють численні процеси обміну речовин. Укажіть, який з наведених гормонів активує синтез глікогену:

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

50. Знешкодження ліків відбувається під час процесів мікосомального окиснення. Органом, у клітинах якого ці процеси відбуваються найінтенсивніше, є:

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

51. Для підтвердження діагнозу багатьох захворювань у біохімічних лабораторіях проводять аналіз білкових фракцій за допомогою електрофоретичного методу. Яка властивість білків лежить в основі цього методу?

- A. Здатність до набухання
- B. Висока в'язкість
- C. Оптична активність
- D. Погана розчинність
- E. Наявність заряду

52. Ацетилсаліцилову кислоту використовують для лікування ревматизму. На які біохімічні ланки впливає ацетилсаліцилова кислота?

- A. Стимулює синтез холестеролу
- B. Стимулює синтез простагландинів
- C. Інгібує гліколіз
- D. Стимулює глюконеогенез
- E. Гальмує синтез простагландинів

53. Яка з наведених формул відповідає формулі хіноліну?

A.



B.



C.



D.



E.



54. Яка з наведених сполук є ароматичною?

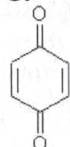
A.



B.



C.



D.



E.



55. Фібринолітичні лікарські засоби здатні розчиняти вже утворені тромби в організмі людини. Який фармацевтичний препарат має фібринолітичну активність?

- A. Ізоніазид
- B. Менадіон
- C. Фенобарбітал
- D. Стрептокіназа
- E. Рибофлавін

56. У дитини, хворої на квашіоркор, виявлені набряки на обличчі. Що може бути причиною цього?

- A. Дефіцит вітаміну С
- B. Дефіцит вітамінів групи В
- C. Надлишок жирів у їжі
- D. Аліментарна нестача білків
- E. Надлишок білків у їжі

57. Більшість хімічних та фармацевтичних виробництв використовують каталітичні процеси. Як називають каталіз, за якого каталізатор і реагенти утворюють одну фазу?

- A. Специфічний кислотно-основний
- B. Гомогенний
- C. Гетерогенний
- D. Ферментативний
- E. Загальний кислотно-основний

58. У клітинах організму еукаріотів ДНК перебуває у зв'язаній з білками формі. Укажіть білки, що з'єднані з молекулою ДНК та стабілізують її:

- A. Гістони
- B. Альбуміни
- C. Глобуліни
- D. Інтерферони
- E. Гістони

59. У водних і болотяних рослин основна паренхіма має великі міжклітинники, які забезпечують їх клітини повітрям. Це:

- A. Аеренхіма
- B. Запасальна паренхіма
- C. Стовпчаста хлоренхіма
- D. Складчаста хлоренхіма
- E. Водонакопичувальна паренхіма

60. До яких лікарських форм згідно з фармакопейними вимогами висувають вимогу стерильності?

- A. Мазі
- B. Мікстури
- C. Таблетки
- D. Супозиторії
- E. Розчини для інфузій

61. Людина несприйнятлива до чуми рогатої худоби і собак. З яким видом імунітету це пов'язано?

- A. Штучний пасивний
- B. Природний пасивний
- C. Спадковий видовий
- D. Штучний активний
- E. Природний активний

62. Який тип провідного пучка характерний для первинної анатомічної будови кореня?

- A. Концентричний
- B. Біколлатеральний
- C. Коллатеральний відкритий
- D. Коллатеральний закритий
- E. Радіальний

63. Для аналізу надійшов розчин калію дихромату. Для його кількісного визначення був використаний один із фізико-хімічних методів аналізу, а саме:

- A. Поляриметрія
- B. Кулонометрія
- C. Турбідиметрія
- D. Спектрофотометрія
- E. Флуориметрія

64. Ефективним методом руйнування емульсій є злиття крапель дисперсної фази під час їх зіткненні, яке називається:

- A. Термопреципітацією
- B. Термофорезом
- C. Злипанням
- D. Фотофорезом
- E. Коалесценцією

65. Визначення загальної твердості води в аналітичних лабораторіях проводять методом:

- A. Меркурометрії
- B. Комплексонометрії
- C. Дихроматометрії
- D. Йодометрії
- E. Ацидиметрії

66. Під час польової практики студенти виявили голонасінну рослину з темно-синіми, укритими восковим нальотом шишкоягодами. Це:

- A. *Thuja occidentalis*
- B. *Juniperus communis*
- C. *Cedrus libani*
- D. *Taxus baccata*
- E. *Abies sibirica*

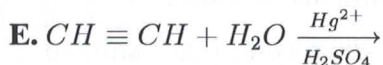
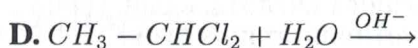
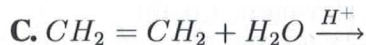
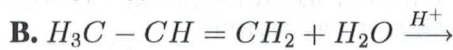
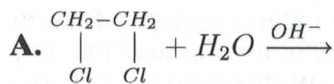
67. Чоловіку, хворому на гіпертонічну хворобу, з метою зниження артеріального тиску було призначено метопролол. Який механізм дії цього препарату?

- A. Блокування бета-адренорецепторів
- B. Блокування альфа-адренорецепторів
- C. Блокування ангіотензинових рецепторів
- D. Спазмолітична дія
- E. Непряма адреноміметична дія

68. Чоловіку з бронхопневмонією для усунення сухого кашлю лікар призначив препарат мачка жовтого – глауцину гідрохлорид. Для якого стану цей препарат протипоказаний?

- A. У разі підвищеного рівня глюкози в сечі
- B. У разі підвищеного артеріального тиску
- C. У разі закресів
- D. У разі задишки
- E. У разі зниженого артеріального тиску

69. Унаслідок якої реакції утвориться етиловий спирт?



70. Укажіть метод кількісного аналізу, заснований на вимірюванні кількості електрики, витраченої на проведення електрохімічної реакції:

- A. Кулонометрія
- B. Кондуктометрія
- C. Потенціометрія
- D. Полярографія
- E. Амперометрія

71. У препарованому суцвітті цибулі виявлено: головна вісь дуже вкорочена, квітконіжки приблизно однакової довжини виходять ніби з однієї точки. Як називається це суцвіття?

- A. Зонтик
- B. Кошик
- C. Кितिця
- D. Щиток
- E. Головка

72. Пацієнт скаржиться на постійне відчуття спраги. Добовий діурез становить



3–4 л, концентрація глюкози в крові перебуває в межах норми. Нестача якого гормону може призводити до вказаних змін в організмі?

- A. Адреналіну
- B. Глюкагону
- C. Вазопресину
- D. Тироксину
- E. Інсуліну

73. Концентрацію етилового спирту в деяких лікарських формах і настоянках визначають рефрактометрично. Для цього вимірюють:

- A. Кут обертання площини поляризованого світла
- B. Показник заломлення розчину
- C. Кут падіння променя світла
- D. Кут заломлення променя світла
- E. Кут повного внутрішнього відбиття променя світла

74. Унаслідок оксидазних реакцій утворюється пероксид водню, який є токсичною речовиною для організму. Важливу роль у його відновленні відіграє глутатіон. Назвіть амінокислоти, які входять до складу глутатіону:

- A. Ізолейцин, гістидин, аланін
- B. Глутамінова кислота, цистеїн, гліцин
- C. Аспарагінова кислота, валін, серин
- D. Лізин, метіонін, триптофан
- E. Фенілаланін, лізин, тирозин

75. Дівчина звернулася до клініки зі скаргами на те, що в холодну погоду у неї виникають напади болю і відчуття оніміння в пальцях рук. Під час нападів об'єктивно спостерігається різке збліднення шкіри пальців і кистей, зниження місцевої температури, порушення шкірної чутливості. Яке порушення місцевого кровообігу спостерігається у дівчини?

- A. Компресійна ішемія
- B. Венозна ішемія
- C. Ангіоспастична ішемія
- D. Обтураційна ішемія
- E. Артеріальна ішемія

76. Індикатор фенолфталеїн часто використовують у титриметричному аналізі. Укажіть метод титрування, в якому його застосовують:

- A. Комплексонометричне титрування
- B. Окисно-відновне титрування
- C. Кислотно-основне титрування
- D. Осаджувальне титрування
- E. Метод перманганатометрії

77. Кінцевим продуктом гідролізу крохмалю є:

- A. Альфа-D-глюкоза
- B. Альфа-D-галактоза
- C. Альфа-D-фруктоза
- D. Сахароза
- E. Мальтоза

78. Чоловік 55 років скаржиться на безсоння, дратівливість, загальну слабкість. Який із наведених нижче препаратів доцільно призначити в цьому разі?

- A. Амітриптилін
- B. Нітразепам
- C. Аміназин
- D. Дроперидол
- E. Трифтазин

79. У хворого водія виявлено алергічну кропив'янку. Який препарат показаний?

- A. Еуфілін
- B. Лоратадин
- C. Димедрол
- D. Адреналін
- E. Кромолін-натрій

80. Коагуляція гідрофобних золів відбувається у разі додавання певної кількості електроліту. Як називають мінімальну концентрацію електроліту, яка викликає коагуляцію колоїдного розчину?

- A. Конденсаційна концентрація
- B. Нейтралізаційна концентрація
- C. Концентраційна концентрація
- D. Поріг коагуляції
- E. Коагулювальна здатність

81. Під час санітарно-мікробіологічного дослідження водопровідної води виявлено мікроорганізми, наявність яких свідчить про свіже фекальне забруднення води. Які мікроорганізми було виявлено?

- A. *Haemophilus influenzae*
- B. *Staphylococcus aureus*
- C. *Neisseria sicca*
- D. *Streptococcus agalactiae*
- E. *Escherichia coli*

82. Пацієнту із цукровим діабетом 2 типу, який перебуває в комі, лікар увів інсулін. У пацієнта почалися різке по-

товиділення, м'язове тремтіння, потім клонічні судоми, наростала артеріальна гіпотензія. Охарактеризуйте патологічний стан у пацієнта після введення інсуліну:

- A. Анафілактичний шок
- B. Гіпоглікемічна кома
- C. Гіперглікемічна кома
- D. Епілептичний напад
- E. Кардіогенний шок

83. Пацієнтові, який страждає на ревматоїдний артрит і супутню виразку дванадцятипалої кишки, слід призначити нестероїдний протизапальний препарат. Який препарат найбільше підходить у цьому разі?

- A. Парацетамол
- B. Целекоксиб
- C. Метамізол
- D. Ацетилсаліцилова кислота
- E. Диклофенак-натрію

84. Пацієнт на хронічну лівошлуночкову недостатність скаржиться на задишку, тахікардію, ціаноз губ. Який тип гіпоксії розвинувся у пацієнта?

- A. Гіпоксична
- B. Тканинна
- C. Гемічна
- D. Церебральна
- E. Циркуляторна

85. Пацієнтові з тяжкою травмою провели хірургічну обробку і ввели протиправцеву сироватку. Який вид імунітету сформується в результаті введення цього препарату?

- A. Набутий пасивний
- B. Природний пасивний
- C. Набутий активний
- D. Природний активний
- E. Видовий спадковий

86. У пацієнтки 45 років, яка протягом двох тижнів приймає неодикумарин із приводу тромбофлебіту, під час чергового обстеження в крові виявлено зниження протромбіну, у сечі спостерігається мікрогематурія. Який лікарський засіб потрібно застосувати як антагоніст неодикумарину?

- A. Протаміну сульфат
- B. Гепарин
- C. Кислота амінокапронова
- D. Натрію цитрат
- E. Менадїон

87. Лінію на діаграмі стану, вище якої не

може існувати тверда фаза, називають:

- A. Солідус
- B. Евтектика
- C. Ліквідус
- D. Конода
- E. Медіана

88. У розвитку інфекційного захворювання виділяють декілька періодів. Як називається період, для якого характерна поява предвісників (загальних симптомів) хвороби?

- A. Продромальний
- B. Реконвалесценція
- C. Бактеріоносійство
- D. Інкубаційний
- E. Розпал

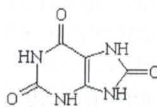
89. У пацієнта виявлено діарею, метеоризм після вживання білкової їжі, порушення травлення білків та посилення їх гниття. Укажіть, яка речовина є продуктом гниття білків у кишечнику:

- A. Індол
- B. Сечова кислота
- C. Сечовина
- D. Молочна кислота
- E. Кетоніві тіла

90. У разі гіповітамінозу B<sub>6</sub> може спостерігатися підвищена збудливість нервової системи. З недостатнім утворенням якого біогенного аміну це може бути пов'язано?

- A. Гістамін
- B. Гамма-аміномаляна кислота
- C. Адреналін
- D. Триптамін
- E. Ацетилхолін

91. Пацієнти з подагрою мають у крові підвищений рівень кислоти, хімічна формула якої надана нижче. Також підвищення концентрації цієї кислоти сприяє утворенню каменів у нирках та призводить до низки патологічних станів. Яка речовина є попередником опісаной кислоти?



- A. Пурин
- B. Піразин
- C. Піразол
- D. Піридин
- E. Індол

92. Запропонуйте відвідувачу аптеки, водієві таксі, вітамінний препарат, який поліпшує сутінковий зір:

- A. Ретинолу ацетат
- B. Даназол
- C. Ергокальциферол
- D. Піридоксину гідрохлорид
- E. Буформін

93. Пацієнту з отруєнням сполуками ртуті введено антидот, який швидко вступає в реакцію з отрутою, запобігаючи її зв'язуванню з тіоловими групами ферментних білків. Який це антидот?

- A. Тетацин-кальцій
- B. Унітіол
- C. Ізонітрозин
- D. Дефероксамін
- E. Налоксон

94. Для кореневищ папоротеподібних характерні провідні пучки, в центрі яких розташована ксилема, а флоєма оточує її з усіх сторін. Такий пучок називається:

- A. Концентричний центроксилемний
- B. Колатеральний
- C. Біколатеральний
- D. Концентричний центрофлоємний
- E. Радіальний

95. Пов'язка, накладена на рану пацієнта, за деякий час набула синьо-зеленого кольору. Лікар стверджує, що це наслідок розвитку в рані певного мікроорганізму, який виробляє пігмент піоціанін, що і було підтверджено лабораторними дослідженнями. До якого роду належить цей збудник?

- A. Псевдомонади
- B. Клебсієли
- C. Протей
- D. Стафілококи
- E. Вібріони

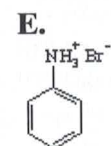
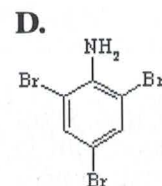
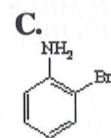
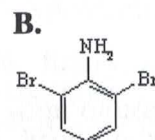
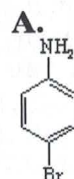
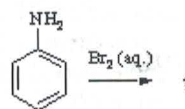
96. У чоловіка 38 років виявлено стан ахлоргідрії. До зниження активності якого ферменту це призводить?

- A. Хімотрипсину
- B. Еластази
- C. Трипсину
- D. Амінопептидази
- E. Пепсину

97. Методи аналізу поділяються на хімічні та інструментальні. Який із наведених методів належить до інструментальних?

- A. Реакції осадження
- B. Спектрофотометрія
- C. Гравіметрія
- D. Титриметрія
- E. Реакції ідентифікації

98. Унаслідок взаємодії бромної води з аніліном утворюється осад білого кольору. Яка речовина утворилася?



99. Якого аналітичного ефекту слід чекати внаслідок дії калію гексаціаноферату(II) на катіони  $\text{Ca}^{2+}$ ?

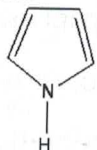
- А. Утворення комплексної сполуки синього кольору
- В. Коричневе забарвлення розчину
- С. Утворення жовто-зелених кристалів
- Д. Утворення білого дрібнокристалічного осаду
- Е. Утворення білого драглистого осаду

100. Який індикатор використовують у методі Фольгарда?

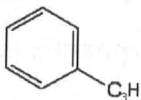
- А. Ксиленоловий оранжевий
- В. Залізоамонійні галуни
- С. Еріохром чорний Т
- Д. Дитизон
- Е. Кальконкарбонова кислота

101. Серед наведених сполук укажіть піридин:

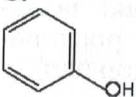
А.



В.



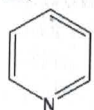
С.



Д.



Е.



102. Організм людини заселений величезною кількістю нормальної мікрофлори. Де відсутність мікрофлори є нормою?

- А. У товстому кишечнику
- В. На шкірі
- С. На слизових оболонках
- Д. У крові
- Е. У тонкому кишечнику

103. У провізора після проведення тривалого аналітичного дослідження

(психоемоційного стресу) підвищився артеріальний тиск (160/110 мм рт. ст.). Які зміни нейрогуморальної регуляції можуть бути причиною підвищення артеріального тиску в цьому разі?

- А. Активація утворення і виділення альдостерону
- В. Активація калікреїн-кінінової системи
- С. Гальмування симпатoadреналової системи
- Д. Активація ренін-ангіотензинової системи
- Е. Активація симпатoadреналової системи

104. Укажіть електронні ефекти карбоксильної групи (-COOH) в молекулі бензойної кислоти:

- А. -I, +M
- В. -I
- С. +I, -M
- Д. +I
- Е. -I, -M

105. У чоловіка виявлено гіперглікемію, гіперкетонемію, ацидоз, глюкозурію, поліурію. Для якої патології зазначені порушення є типовими?

- А. Ателектаз
- В. Отруєння барбітуратами
- С. Емфізема
- Д. Отруєння морфіном
- Е. Цукровий діабет

106. У чоловіка 40 років, у якого діагностували виразку шлунка, після тривалого стану спокою знову виникли ознаки хвороби. Як слід кваліфікувати такий перебіг хвороби?

- А. Продромальний період
- В. Одування
- С. Рецидив
- Д. Латентний період
- Е. Ремісія

107. У пацієнта діагностовано цироз печінки. Однією з ознак синдрому портальної гіпертензії є «голова медузи» на передній черевній стінці. Який патогенетичний механізм призводить до виникнення «голови медузи»?

- A. Формування колатерального кровообігу
- B. Розширення глибоких вен черевної стінки
- C. Тромбоз глибоких вен черевної стінки
- D. Звуження глибоких вен черевної стінки
- E. Звуження поверхневих вен черевної стінки

108. Дикоросла трав'яниста ліана, суліддя якої використовують як заспокійливий засіб у фармації – це:

- A. *Viburnum opulus*
- B. *Althaea officinalis*
- C. *Quercus robur*
- D. *Humulus lupulus*
- E. *Linum usitatissimum*

109. Процес, під час якого відбувається взаємодія між адсорбатом і адсорбентом, називається:

- A. Хемосорбція
- B. Абсорбція
- C. Седиментація
- D. Десорбція
- E. Сольватація

110. Уведення в організм адреналіну призводить до підвищення рівня глюкози в крові. Який процес у зв'язку з цим активується?

- A. Спиртове бродіння
- B. Синтез жирних кислот
- C. Пентозофосфатний цикл
- D. Розпад глікогену
- E. Синтез глікогену

111. Для мікроскопічного підтвердження діагнозу первинний сифіліс у пацієнта взято виділення з виразки. Який вид мікроскопії застосовується для виявлення збудника?

- A. Аноптральна
- B. Світлова
- C. Темнопольна
- D. Електронна
- E. Люмінесцентна

112. Набухання є першим етапом розчинення:

- A. Органічних сполук
- B. Високомолекулярних сполук
- C. Неорганічних сполук
- D. Нічого із наведеного
- E. Низькомолекулярних сполук

113. Під час проходження спрямованого

пучка світла крізь розчин золю  $MnO_2$  відбувається явище:

- A. Заломлення світла
- B. Оптимальна анізотропія
- C. Відбиття світла
- D. Інтерференція світла
- E. Світлорозсіювання

114. В алкаліметричному титруванні використовують як титрант:

- A.  $NaOH$
- B.  $Na_2S_2O_3$
- C.  $KMnO_4$
- D.  $KNO_2$
- E.  $Ce(SO_4)_2$

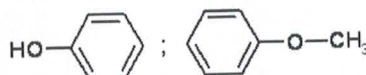
115. Яка із наведених реакцій визначення катіонів амонію є специфічною?

- A. Реакція з калію тетраїодогідратгіратом(II) у лужному середовищі
- B. Реакція з гідроксидами лужних металів при нагріванні
- C. Реакція з калію гексагідроксостибатом
- D. Реакція з натрію гексанітрокобальтом(III) у кислому середовищі
- E. Реакція з натрію гексанітрокобальтом(III)

116. Рослина-напівпаразит омела біла (*Viscum album*) має корені, які заглиблюються в тканини стебла рослини-господаря. Яка це видозміна коренів?

- A. Коренешлоди
- B. Гаусторії
- C. Коренебульби
- D. Пневматофори
- E. Контракильні корені

117. Виберіть реагент, за допомогою якого можна розрізнити фенол і метилфеніловий етер:



- A.  $I_2$
- B.  $HNO_3$
- C.  $HCl$
- D.  $Cu(OH)_2$
- E.  $FeCl_3$

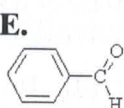
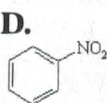
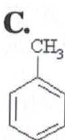
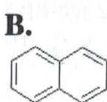
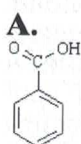
118. У лабораторній практиці широко застосовують фільтри Зейтца. Укажіть мету застосування цих фільтрів:

- A. Визначення забруднення води
- B. Дезинфекція розчинів
- C. Стерилізація фільтруванням
- D. Для знищення вірусів
- E. Для вирошування бактеріофагів

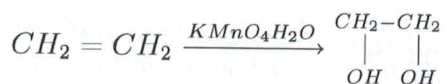
119. До провізора звернувся чоловік із незначним порізом долоні. Який антисептик доцільно застосувати?

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

120. Укажіть формулу нафталіну:



121. Якісною реакцією на алкени є реакція окиснення розчином  $KMnO_4$ . Укажіть, що можна спостерігати, якщо крізь розчин  $KMnO_4$  пропусають етен:



- A. Знебарвлення розчину
- B. Розігрівання речовини
- C. Візуально нічого не спостерігається
- D. Виділення бурого газу
- E. Випадання жовтого осаду

122. Підприємство фармацевтичної промисловості випускає напівсинтетичний аналог тетрацикліну. Контроль якості препарату передбачає визна-

чення його мінімальної інгібувальної і пригнічувальної концентрації (МІК і МПК). Що характеризує цей показник?

- A. Механізм дії на мікробну клітину
- B. Мінімальну кількість препарату, що пригнічує ріст бактерій у певному обсязі
- C. Максимальну дозу, нешкідливу для організму
- D. Час напіврозпаду антибіотика в організмі
- E. Перелік мікроорганізмів, на які діє антибіотик

123. Дайте відповідь на запитання свого колеги-провізора, який механізм дії НПЗЗ целекоксибу:

- A. Блокада  $H_2$ -гістамінових рецепторів
- B. Блокада АПФ
- C. Селективне інгібування ЦОГ-2
- D. Стимуляція М-холінорецепторів
- E. Стимуляція  $\alpha_2$ -адренорецепторів

124. У чоловіка подагричний артрит. Йому призначено препарат, який пригнічує синтез сечової кислоти. Назвіть його:

- A. Алопуринол
- B. Урсохол
- C. Етамід
- D. Уролесан
- E. Уродан

125. Дівчина 19 років перебуває на лікуванні в гематологічному відділенні. Об'єктивно спостерігається: шкіра та склери жовтого кольору. Під час лабораторного обстеження виявлено зменшення кількості гемоглобіну і еритроцитів, збільшення вмісту непрямого білірубіну в крові. Назвіть порушення в системі червоної крові:

- A.  $V_{12}$ -дефіцитна анемія
- B. Гемолітична анемія
- C. Залізорефрактерна анемія
- D. Залізодефіцитна анемія
- E. Еритремія.

126. Азобарвники утворюються в наслідок реакції:

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

127. У чоловіка виявлено злоякісне новоутворення в шлунку. Які особливості цієї пухлини дають змогу віднести її до

злоякісних?

- A. Позитивний ефект Пастера
- B. Анаплазія
- C. Збільшення кількості мітотичних клітин
- D. Інфільтративний ріст
- E. Експансивний ріст

128. Для дослідження взяли розчин, в якому містяться калію хлорид і магнію хлорид. Яким титриметричним методом можна визначити кількість магнію хлориду в суміші?

- A. Методом йодометрії
- B. Методом аргентометрії
- C. Методом комплексонометрії
- D. Методом меркуриметрії
- E. Методом перманганатометрії

129. Виберіть індикатор, який застосовують у броматометрії:

- A. Тропеолін ОО
- B. Метиленовий синій
- C. Крохмаль
- D. Метиловий оранжевий
- E. Мурексид

130. Чоловіку, хворому на ревматоїдний поліартрит, призначено лікарський засіб, який має протизапальну, протиалергічну, імунодепресивну та протишокову дію. Укажіть цей лікарський засіб:

- A. Індометацин
- B. Преднізолон
- C. Лоратадин
- D. Мелоксикам
- E. Димедрол

131. Здатність сфагнуму швидко всмоктувати і утримувати велику кількість води обумовлена:

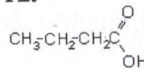
- A. Відсутністю транспірації
- B. Щільним шаром кутикули на поверхні листків
- C. Наявністю спеціальних гіалінових клітин
- D. Існуванням у водоймах
- E. Наявністю коренів

132. Під час вивчення квітки встановлено: маточка одна, утворена одним вільним плодолистком. Це дає змогу визначити гінецей як:

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

133. Яка з наведених кислот належить до ароматичних?

A.



B.



C.  $\text{HOOC} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{COOH}$

D.  $\text{HOOC} - \text{CH} = \text{CH} - \text{COOH}$

E.  $\text{H}_2\text{C} = \text{CH} - \text{COOH}$

134. До фармацевта звернувся чоловік 54 років за порадою щодо призначення ліків. З'ясувалося, що в його анамнезі протягом 4 років спостерігається хронічний гломерулонефрит, та упродовж 2 років – стійке підвищення артеріального тиску. Яка речовина, синтезована нирками, відіграє важливу роль у формуванні артеріальної гіпертензії?

- A. Катехоламіни
- B. Альдостерон
- C. Ренін
- D. Гістамін
- E. Оксид азоту

135. До підкисленого розчину, що аналізується, додали хлороформ і розчин натрію нітриту. Хлороформний шар забарвився у червоно-фіолетовий колір. Це свідчить про присутність у розчині:

- A. Йодид-іонів
- B. Сульфат-іонів
- C. Карбонат-іонів
- D. Хлорид-іонів
- E. Фторид-іонів

136. Деякі види бактерій можуть виробляти речовини, які згубно діють на інші мікроорганізми. Як називається такий вид взаємодії між організмами?

- A. Синергізм
- B. Антагонізм
- C. Сателізм
- D. Метабіоз
- E. Симбіоз

137. З метою вегетативного розмноження культури м'яти перцевої були використані:

- A. Корені
- B. Бульби
- C. Кореневища
- D. Вуса
- E. Батоги

138. унаслідок додавання до невідомої суміші розчину натрію гідроксиду та розчину пероксиду водню з'явився осад, який зник після додавання надлишку цих речовин. Про наявність катіонів якої аналітичної групи це свідчить?

- A. IV
- B. II
- C. III
- D. V
- E. VI

139. У відділенні гастроентерології пацієнту з гострим панкреатитом треба гальмувати екскреторну активність підшлункової залози. Виберіть препарат з такою дією:

- A. Метоклопрамід
- B. Тіотриазолін
- C. Інсулін
- D. Контрикал
- E. Бісакодил

140. У чоловіка після вакцинації розвинувся анафілактичний шок. Назвіть препарат вибору:

- A. Нафтізин
- B. Анаприлін
- C. Адреналіну гідрохлорид
- D. Сальбутамол
- E. Дитилін

141. Дитині було введено протидифтерійну сироватку. Який вид резистентності сформувався у неї?

- A. Первинний
- B. Активний
- C. Пасивний
- D. Фізіологічний
- E. Патологічний

142. Важливою характеристикою білка, на підставі якої можна вибрати оптимальні умови для його виділення та очищення з метою отримання певних лікарських форм, є:

- A. Потрійна точка
- B. Евтектична точка
- C. Точка еквівалентності
- D. Сингулярна точка
- E. Ізоелектрична точка

143. Існують певні закономірності хімі-

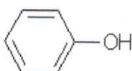
чних і біологічних процесів, що відбуваються з препаратом в організмі. Зменшення всмоктування тетрацикліну під час одночасного введення з антацидами є прикладом:

- A. Синергізму
- B. Фармакодинамічної несумісності
- C. Фармацевтичної несумісності
- D. Функціонального антагонізму
- E. Фармакокінетичної несумісності

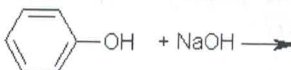
144. Гальмування синтезу жовчних кислот із холестеролу в гепатоцитах експериментальної тварини призвело до порушення процесу перетравлювання ліпідів. Яку роль відіграють жовчні кислоти у травленні?

- A. Активують утворення індикану
- B. Беруть участь у синтезі ліпідів
- C. Емульгують харчові ліпіди
- D. Підтримують лужне середовище в кишечнику
- E. Входять до складу ЛПНЩ

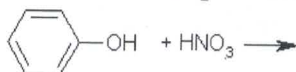
145. Укажіть реакцію, яка дає змогу виявити фенол:



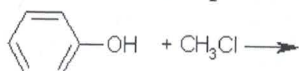
A. Фенол + натрій гідроксид



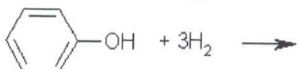
B. Фенол + нітратна кислота



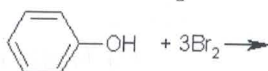
C. Фенол + хлорметан



D. Фенол + водень

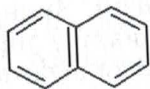


E. Фенол + бром



146. Яке числове значення має набутися  $n$ , щоб виконувалось правило Хюккеля  $(4n+2)$  для нафталіну?





- A.  $n=1$
- B.  $n=4$
- C.  $n=2$
- D.  $n=8$
- E.  $n=0$

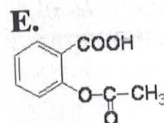
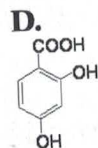
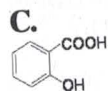
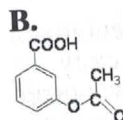
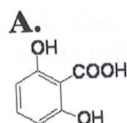
147. під час ідентифікації плодів роду *Datura* виявлено, що це:

- A. Плечикоподібна коробочка з кришечкою
- B. Соковитий шароподібний цинародій
- C. Шипувата чотиристулкова коробочка
- D. Ягода в оранжевій чашечці
- E. Блискуча чорна ягода

148. Унаслідок передозування наркозу у пацієнта виникли ознаки гострої гіпоксії, про що свідчать збільшення частоти серцевих скорочень до 124 уд/хв. і тахіпноє. Яка гіпоксія має місце в цьому разі?

- A. Циркуляторна
- B. Змішана
- C. Гіпоксична
- D. Тканинна
- E. Дихальна

149. Яка з наведених формул відповідає саліциловій кислоті?



150. Є підозра, що тварина загинула від сибірки. Яка серологічна реакція може це підтвердити?

- A. Реакція зв'язування комплементу
- B. Реакція аглютинації
- C. Реакція Кумбса
- D. Реакція термодіагностики Асколі
- E. Реакція Вассермана