



**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								
4	1	9	1	1	0	2									

Варіант / Variant 84

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

Спеціальність «ФАРМАЦІЯ»

КРОК 1



1. Який індикатор застосовують у методі Фаянса-Ходакова для визначення натрію йодиду (NaI)?

- A. Дифенілкарбазон
- B. Залізо-амонійні квасці
- ✓ C. Еозин
- D. Метилоранж
- E. Хромат калію

2. У водія після ДТП виявлено підвищений рівень глюкози в крові. Що є причиною гіперглікемії у потерпілого?

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

3. У результаті якої хімічної реакції утворюються азобарвники?

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

4. Чоловік віком 65 років переніс інфаркт міокарда. За місяць у нього розвинулась серцева недостатність. Що зумовило її виникнення?

- ✓ A. Ушкодження міокарда
- B. Підвищений легенеий судинний опір
- C. Перевантаження серця опором
- D. Підвищений судинний опір току крові в аорті
- E. Інфекція

5. Інфікування лікарських рослин мікроорганізмами унеможливає їх подальше використання фармацевтичною промисловістю. Інвазивні властивості фітопатогенних мікроорганізмів обумовлюють:

- A. Ліази
- B. Ізомерази
- C. Оксидоредуктази
- D. Гідролітичні ферменти
- E. Трансферази

6. Яким аналітичним методом здійснюють кількісне визначення йоду в розчині?

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

7. Чим характеризується відносна в'язкість рідини, яку вимірюють для визначення в'язкості мокротиння, що містить ВМС?

A. Відношенням відносної в'язкості розчину до масової концентрації розчину

✓ B. Відношенням абсолютної в'язкості розчину до в'язкості розчинника

C. Граничним значенням приведеної в'язкості розчину при концентрації, що прямує до нуля

D. Різницею в'язкостей розчину та розчинника

E. Відношенням відносної в'язкості розчину до масової частки розчину

8. Коагулююча здатність електролітів щодо деяких золів зменшується у такій послідовності:

$(NH_4)_3PO_4, (NH_4)_2SO_4, NH_4NO_3$.

Який знак заряду має колоїдна частинка?

- ✓ A. Позитивний
- B. Спочатку не має заряду, а потім заряд стає від'ємним
- C. Не має заряду
- D. Від'ємний
- ✓ E. Електронеутральний

9. Серед продуктів життєдіяльності протопласту виявлено гронаподібні (китицеподібні) зростки кристалів карбонату кальцію, тобто це:

- A. Рафіди
- B. Цистоліти
- C. Друзи
- D. Стилоїди
- E. Поодинокі кристали

10. Під час санітарно-мікробіологічного дослідження питної води у ній виявили колі-фаги. Який висновок треба зробити про санітарно-гігієнічний стан цієї води?

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

11. Який спазмолітик із групи М-холіноблокаторів додано до комплексної терапії пацієнту із нападом ниркової коліки?

- A. Галантамін
- B. Бензогексоній
- C. Дитилін
- D. Прозерин
- ✓ E. Атропін

12. Під час голодування активується глюконеогенез. Який вітамін бере активну участь у процесі карбоксилювання пірвіноградної кислоти?

- A. Фолацин
- B. Кальциферол
- ✓ C. Біотин
- D. Ретинол
- E. Нікотинамід

16
19
20
21
28

13. Під час роботи 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. Серозний
- B. Фібринозний
- C. Катаральний
- D. Геморагічний
- ✓ E. Гнійний

14. До реанімаційного відділення шпиталізовано чоловіка, який потрапив у ДТП. Об'єктивно встановлено: постраждалий непритомний, АТ — 90/60 мм рт. ст., у крові високий вміст креатиніну і сечовини, добовий діурез — 20 мл. Дайте характеристику добового діурезу пацієнта.

- ✓ A. Поліурія
- B. Олігурія
- C. Ніктурія
- D. Полакіурія
- E. Анурія

15. Який побічний ефект характерний для каптоприлу?

- ✓ A. Сухий кашель
- B. Червоний колір сечі
- C. Гіперглікемія
- D. Підвищення артеріального тиску
- E. Порушення ритму серця

16. За допомогою якого ферменту здійснюється шлях синтезу різних генів із матричних РНК на ДНК у генній інженерії (цей фермент каталізує процес, відкритий у РНК-вмісних вірусів)?

- A. Ревертаза
- B. Ендонуклеаза
- C. ДНК-лігаза
- D. Хеліказа
- E. Екзонуклеаза

17. З якою метою в систематичному ході аналізу катіонів IV групи разом із груповим реагентом додають пероксид водню (H_2O_2)?

- A. Для утворення пероксидних сполук цих катіонів
- B. Для більш повного осадження цих катіонів
- C. Для утворення гідроксо- та оксоаніонів цих елементів у найнижчих ступенях окиснення
- D. Для руйнування гідратних комплексів
- E. Для утворення гідроксо- та оксоаніонів цих елементів у найвищих ступенях окиснення

18. Препарати колоїдного срібла — протаргол і коларгол, крім діючої речовини, містять сполуки білкової природи. Яку

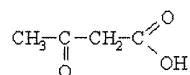
функцію виконують білки в цих препаратах?

- A. Поліпшення технології препарату
- ✓ B. Захист колоїдного розчину від коагуляції
- C. Послаблення побічної дії
- D. Посилення бактерицидної дії срібла
- E. Збільшення терміну зберігання

19. Установлено, що надземну частину гороху посівного утримують у просторі вуски, які є видозміною:

- A. Верхівкових пагонів
- B. Нижніх листочків складного листа
- C. Верхніх листочків складного листа
- D. Прилистків
- E. Усього складного листа

20. Яку назву за замісничковою номенклатурою ІЮПАК має сполука, структурна формула якої наведена нижче?



- A. —
- B. Бутиральдегід
- C. 3-оксобутанова кислота
- D. β -кетопропіонова кислота
- E. Бутанова кислота

21. Листя *Quercus robur* за формою і ступенем вирізаності листової пластини відносяться до:

- A. Пальчостолопатевиx
- B. Перистолопатевиx
- ✓ C. Перистороздільних
- D. Пальчатороздільних
- E. Трійчатороздільних

22. До підкисленого розчину, що аналізується, додали хлороформ і розчин натрію нітриту. Хлороформний шар забарвився у червоно-фіолетовий колір. Про присутність яких іонів у розчині свідчить таке забарвлення?

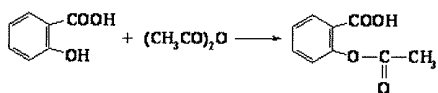
- A. Сульфат-іонів
- B. Фторид-іонів
- C. Карбонат-іонів
- D. Хлорид-іонів
- E. Йодид-іонів

23. Закон Бугера-Ламберта-Бера лежить в основі молекулярного абсорбційного аналізу. Згідно з цим законом, оптична густина розчину:

- А. Обернено пропорційна товщині шару і концентрації речовини
 В. Прямо пропорційна товщині шару і показнику поглинання монохроматичного світла
 С. Прямо пропорційна товщині шару і концентрації речовини
 Д. Прямо пропорційна концентрації і обернено пропорційна показнику поглинання монохроматичного світла
 Е. Прямо пропорційна концентрації, обернено пропорційна товщині шару
24. У пацієнта спостерігається жовтушність шкірних покривів, у крові – збільшений вміст непрямого білірубину, у сечі – невиявлений прямий білірубін. Уробілін у сечі і стеркобілін у калі наявні у значній кількості. Укажіть патологію, для якої характерні ці ознаки.
- А. Паренхіматозна жовтяниця
 В. Гемолітична жовтяниця
 С. Жовтяниця новонароджених
 Д. Обтураційна жовтяниця
 Е. Атеросклероз
25. У ялини верхівковою брунькою росте головний пагін, а з бічних бруньок – бокові пагони. Ці ознаки притаманні такому типу галузнення, як:
- А. Дихотомічне
 В. Симподіальне
 С. Несправжньодихотомічне
 Д. Колоноподібне
 Е. Моноподіальне
26. Який тип провідного пучка характерний для первинної анатомічної будови кореня?
- А. Колатеральний закритий
 В. Біколатеральний
 С. Концентричний
 Д. Радіальний
 Е. Колатеральний відкритий
27. Який розчин використовують для визначення масової та об'ємної частки аміаку в розчині?
- А. Хлороводневої кислоти
 В. Йоду
 С. Сірчаної кислоти
 Д. Гідроксиду натрію
 Е. Перманганату калію
28. Під час перевірки чистоти повітря в асептичному блоці аптеки седиментаційним методом вирости дрібні колонії із зонами гемолізу. На яке середовище було зроблено висів?
- А. Кров'яний агар
 В. Жовточно-соляний агар
 С. Середовище Левіна
 Д. Середовище Плоскірева
 Е. Середовище Ендо
29. Система перебуває в ізобарно-ізотермічній рівновазі. Яку функцію потрібно вибрати для описання процесу?
- А. Енергію Гіббса
 В. Ентальпію
 С. Внутрішню енергію
 Д. Енергію Гельмгольца
 Е. Ентропію
30. Яку групу бронхолітиків треба замовити пульмонологічному відділенню для лікування пацієнтів, хворих на бронхіальну астму?
- А. Антихолінергічні засоби
 В. М-холіноміметики
 С. Н-холіноміметики
 Д. β -адреноблокатори
 Е. β_2 -адреноміметики
31. Який лікарський засіб, що належить до групи НПЗЗ, призначив лікар пацієнту для усунення запалення та болювого синдрому?
- А. Преднізолон
 В. Диклофенак натрію
 С. Лібенкламід
 Д. Кальцію хлорид
 Е. Лоратадин
32. У чоловіка відсутні активні рухи в нижніх кінцівках. Тонус м'язів високий. Колінні і ахіллові рефлекси підвищені. Наявні патологічні рефлекси Бабінського. Утрачені всі види чутливості донизу від пахвинних складок. Спостерігається затримка сечі та випорожнення. Яке порушення рухових функцій у пацієнта?
- А. –
 В. Периферійний парез
 С. Периферійний параліч
 Д. Центральний парез
 Е. Центральний параліч
33. Під час вживання грибу (бліда поганка), у складі якого є отрута α -аманітин, відбувається отруєння організму людини. Який фермент інгібується цією отрутою?
- А. РНК-полімераза II
 В. ДНК-полімераза
 С. Транслоказа
 Д. ДНК-синтетаза
 Е. Пептидилтрансфераза
34. Андроцей квітки *Brassica oleracea* має шість тичинок, з яких чотири внутрішнього кола довші за дві, що у зовнішньому колі. Як називають такий тип андроцею?

- A. Однобратній
- B. Багатобратній
- C. Чотирисильний
- D. Двосильний
- E. Двобратній

35. Ацетилсаліцилова кислота утворюється внаслідок такої реакції:



До якого типу належить ця хімічна реакція?

- A. Ацилювання
- B. Відновлення
- C. Електрофільного заміщення
- D. Нуклеофільного заміщення
- E. Відщеплення

36. За один цикл β -окиснення жирних кислот у мітохондріях утворюються ФАДН₂ і НАДН. Ці коферменти передають атоми Гідрогену на дихальний ланцюг, де утворюється така кількість молекул АТФ:

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

37. Назвіть провідний механізм протиатеросклеротичної дії клофібрату (фенофібрату).

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

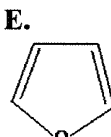
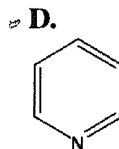
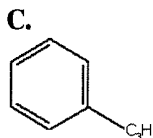
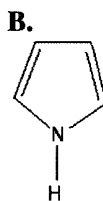
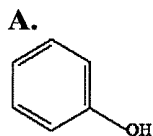
38. Є декілька шляхів знешкодження аміаку в організмі людини, але для деяких органів вони специфічні. Для клітин головного мозку характерним шляхом знешкодження аміаку є утворення:

- A. Плутаміну
- B. Білірубіну
- C. Піцину
- D. Лактату
- E. Креатину

39. Вакцини — це препарати, отримані з бактерій, вірусів та інших мікроорганізмів, їх хімічних компонентів, продуктів життєдіяльності або штучним шляхом, які застосовуються для активної імунізації людей і тварин із метою профілактики та лікування інфекційних хвороб. Що містять атенуовані вакцини?

- A. Живі мікроби
- B. Убиті мікроби й анатоксин
- C. Анатоксин
- D. Убиті мікроби
- E. Імуноглобуліни

40. Яка із наведених структурних формул відповідає піридину, що використовується для виробництва лікарських засобів?



41. В отруті змій міститься речовина, яка у разі потрапляння до організму людини викликає гемоліз еритроцитів. У крові було виявлено велику кількість лізолецитину. Який фермент призводить до нагромадження у крові лізолецитину?

- A. Фосфоліпаза A2
- B. Фосфоліпаза D
- C. Фосфоліпаза A1
- D. Нейрамінідаза
- E. Фосфоліпаза C

42. Пацієнту віком 49 років, якому діагностовано гостру серцеву недостатність і непереносимість серцевих глікозидів, було введено добутамін. Який механізм дії цього засобу?

- А. Блокада K^+ -, Na^+ -АТФ-ази
- В. Стимуляція β_1 -адренорецепторів
- С. Блокатор α_1 -адренорецепторів
- Д. Стимуляція М-холінорецепторів
- Е. Пригнічення активності фосфодіестерази

43. Як снодійні засоби застосовують барбітурати. Ці речовини, подібно до ротенону, є інгібіторами тканинного дихання. На рівні якого комплексу відбувається гальмування дихального ланцюга під дією цих сполук?

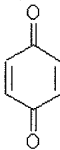
- А. НАДН-коензим Q-редуктаза
- В. Цитохром-С-редуктаза
- С. АТФ-синтетаза
- Д. Сукцинатдегідрогеназа
- Е. Цитохромоксидаза

44. Яка з наведених нижче сполук є ароматичною?

А.



В.



С.



Д.



Е.



45. У жінки віком 45 років, яка протягом двох тижнів приймає неодикумарин через тромбофлебіт, під час чергового обстеження в крові виявлено зниження протромбіну, у сечі спостерігається мікрогематурія. Який лікарський засіб треба застосувати як антагоніст неодикумарина?

- А. Гепарин
- В. Кислота амінокапронова
- С. Протаміну сульфат
- Д. Вікасол (*Menadione*)
- Е. Натрію цитрат

46. Фармацевтичне підприємство виробляє лікарський засіб для специфічної профіла-

ктики правця. Який із наведених препаратів є таким?

- А. Імуноглобулін
- В. Убита вакцина
- С. Рекомбінантна вакцина
- Д. Анатоксин
- Е. Жива вакцина

47. В яких координатах будують градувальний графік, що використовується для кількісного визначення фотометричним методом солей міді?

- А. Оптична густина — концентрація
- В. Оптична густина — довжина хвилі
- С. Оптична густина — товщина шару рідини
- Д. Інтенсивність світлопоглинання — довжина хвилі
- Е. Оптична густина — температура

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

- А. Дифтерії
- В. Туберкульозу
- С. Ботулізму
- Д. Холери
- Е. Лептоспірозу

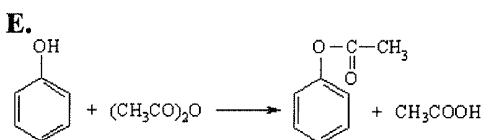
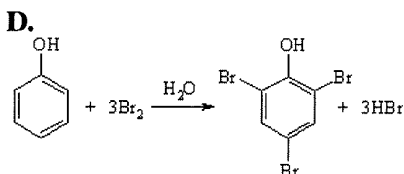
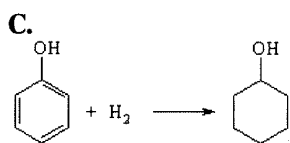
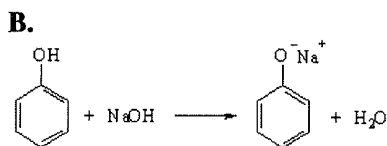
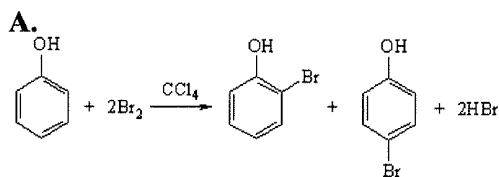
49. До фармацевта звернувся чоловік віком 54 роки з проханням призначити ліки. З анамнезу відомо, що чоловік протягом 4 років хворіє на хронічний гломерулонефрит та протягом 2 років у нього спостерігається стійке підвищення артеріального тиску. Яка речовина, синтезована нирками, відіграє важливу роль у формуванні артеріальної гіпертензії?

- А. Оксид азоту
- В. Катехоламіни
- С. Ренін
- Д. Гістамін
- Е. Альдостерон

50. Який індикатор використовують під час проведення титриметричного визначення речовин методом меркуриметричного титрування?

- А. Хромат калію
- В. Крохмаль
- С. Тропеолін 00
- Д. Дифенілкарбазид
- Е. Еріохром чорний Т

51. Яка з представлених реакцій доводить, що фенол виявляє кислотні властивості?



52. Для якої із наведених нижче речовин ентальпія утворення дорівнює нулю?

- A. CO_2
- B. H_2O_2
- C. $CaCO_3$
- ✓ D. H_2SO_4
- E. O_2

53. На практичному занятті з мікробіології студент проводив посів мікроорганізмів на щільне поживне середовище для отримання ізолюваних колоній. Який спосіб стерилізації бактеріологічної петлі потрібно обрати?

- ✓ A. Оброблення парами формальдегіду
- B. Стерилізація сухим жаром при $160^\circ C$ 120–150 хвилин
- C. Замочування в 1%-му розчині хлораміна В
- ✓ D. Прожарювання в полум'ї пальника
- E. Кип'ятіння при $60^\circ C$ 5 разів

54. У людини в стані переляку спостерігається різке збліднення обличчя, тремтіння у кінцівках. Який вид ішемії визначається у цьому разі?

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

55. Хімік-аналітик проводить якісний аналіз фосфат-іонів за допомогою фармакопейної реакції, унаслідок якої утворився жовтий осад. Який реактив використав спеціаліст?

- ✓ A. Калію хлорид
- B. Натрію нітрат
- C. Хлоридну кислоту
- D. Калію нітрат
- E. Срібла нітрат

56. Для визначення масової частки натрію хлориду ($NaCl$) в лікарському засобі використовують метод Фаянса-Ходакова. Який індикатор використовують під час титрування цим методом?

- ✓ A. Фенолфталеїн
- B. Калію хромат
- C. Флуоресцеїн
- D. Метилловий червоний
- E. Амонію феруму (III) сульфат

57. Що є структурною одиницею колоїдного розчину лікарської речовини?

- ✓ A. Цвітер-іон
- B. Молекула
- C. Атом
- D. Міцела
- E. Іон

58. Кумарини — антивітамінні вітаміну К перешкоджають процесам згортання крові. Утворення якого білку вони блокують?

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

59. Який анальгетичний засіб під час взаємодії з опіатними рецепторами викликає толерантність та залежність?

- ✓ A. Морфін
- B. Фенобарбітал
- C. Вольтарен
- D. Галоперидол
- E. Медазепам

60. Порівнюючи підземні органи трав'янистих рослин упевнилися, що у дводольних однорічників переважає:

- ✓ A. Система головного кореня
- B. Кореневище
- C. Клубнецибулина
- D. Цибулина
- E. Система додаткових коренів

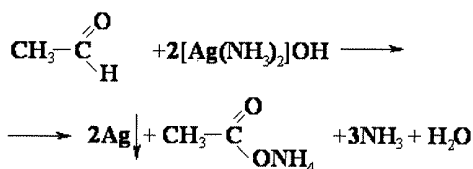
61. Яка з наведених сполук буде вступати в реакцію з пропаном за даних умов?

- A. Cl_2 , $FeCl_3$
- B. HNO_3 конц.
- C. H_2SO_4 конц.
- D. Br_2 , $h\nu$, $20^\circ C$
- E. CH_3COONO_2

62. В організмі людини відбувається синтез жирних кислот. Яка сполука є вихідною в цьому синтезі?

- A. Вітамін C
- B. Сукцинат
- C. Холестерин
- D. Піцин
- E. Ацетил-КоА

63. Який із наведених реактивів використовується у цій реакції?



- A. Толенса
- B. Чугаєва
- C. Гриньяра
- D. Маркі
- E. Лукаса

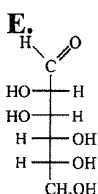
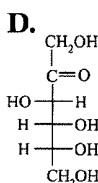
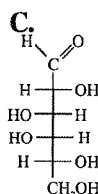
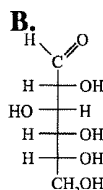
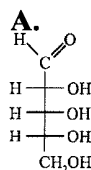
64. Із сечі пацієнта, який хворіє на пієлонефрит, виділено мікроорганізм, що утворює на МПА колонії жовто-зеленого кольору і має характерний запах. Який це мікроорганізм?

- A. Ешеріхія
- B. Клебсієла
- C. Псевдомонада
- D. Стафілокок
- E. Протей

65. У клінічній практиці для фракціонування білків сироватки крові та інших біологічних рідин використовується метод висолювання. Які сполуки використовуються для цього?

- A. Кислоти
- B. Солі лужних металів
- C. Детергенти
- D. Солі важких металів
- E. Луги

66. Фруктоза — це моносахарид, ізомер глюкози. Використовується в медицині у разі ураження печінки, для дієтичного харчування тощо. Яка із наведених структурних формул відповідає D-фруктозі?



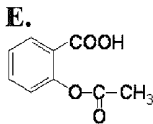
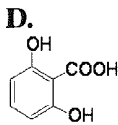
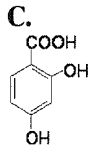
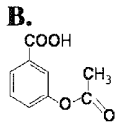
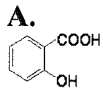
67. У пацієнта гостре отруєння морфіном. Який лікарський препарат треба ввести як антидот?

- A. Бемегрид
- B. Атропіну сульфат
- C. Налоксон
- D. Унітіол
- E. Лобеліну гідрохлорид

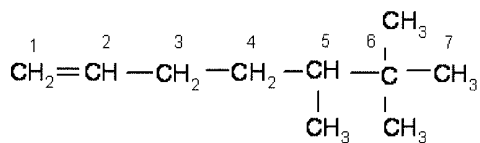
68. Який препарат із групи неселективних β -адреноблокаторів потрібно призначити пацієнту, який хворіє на гіпертонічну хворобу?

- A. Празозин
- B. Анаприлін
- C. Адреналіну гідрохлорид
- D. Лабеталол
- E. Прозерин

69. Яка із наведених нижче структурних формул відповідає саліциловій кислоті?



70. Як називається наведений вуглеводень за систематичною номенклатурою?



- A. 5-Третбутил-1-гексен
 B. 2,2,3-Триметил-6-гексен
 C. 5,6,6-Триметил-1-гептен
 D. 2,2,3-Триметил-6-гептен
 E. 2-Третбутил-5-гексен

71. Метод поляриметрії використовується для визначення сполук, що містять асиметричний атом карбону. Яку з наведених сполук можна визначити за допомогою цього методу?

- A. Глюкозу
 B. Купруму сульфат
 C. Натрію хлорид
 D. Калію йодид
 E. Кальцію нітрат

72. Для профілактики серцево-судинних захворювань пацієнтові було рекомендовано вживати вітамін F. Яка хімічна природа цього вітаміну?

- A. Комплекс поліненасичених жирних кислот
 B. Комплекс полісахаридів
 C. Похідне холестеролу
 D. Комплекс амінокислот
 E. Похідне каротинів

73. Пацієнту, якому діагностовано гострий

бронхіт, призначено відхаркувальний засіб, після приймання якого у нього виник бронхоспазм. Який із наведених лікарських засобів міг викликати такий побічний ефект?

- A. Сальбутамол
 B. Ацетилцистеїн
 C. Валідол
 D. Платифілін
 E. Лібексин

74. Під час епідемії грипу у пацієнта з важким перебігом захворювання з'явилися важкий кашель, біль у грудній клітці. Рентгенограма показала ознаки вогнищевої пневмонії. Під час мікроскопічного дослідження харкотиння виявлено значну кількість пневмококів. Яка форма інфекції у пацієнта?

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

75. Під час мікроскопії стебла квіткової рослини у флоемі виявлено комплекс таких гістологічних елементів: ситоподібні трубки з клітинами-супутницями, луб'яні волокна, луб'яна паренхіма, що характерно для:

- A. Хвощеподібних
 B. Папоротеподібних
 C. Покритонасінних
 D. Плауноподібних
 E. Голонасінних

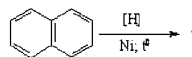
76. Пацієнту з глаукомою лікар призначив прозерин у формі очних крапель. До якої фармакологічної групи відноситься цей лікарський засіб?

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

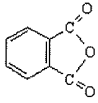
77. Чоловік звернувся до аптеки, щоб придбати лікарський засіб для усунення діареї. Що із наведеного йому порадить провізор?

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

78. Яка сполука утворюється під час повного гідрування нафталіну?



A.



B.



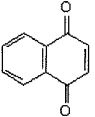
C.



D.



E.

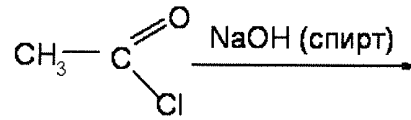


79. До дитячої лікарні госпіталізовано дитину із синдромом «ошпареної шкіри». З вмісту пухирів виділено *Staphylococcus aureus*. Який із факторів вірулентності спричиняє відшарування і некроз епідермісу?

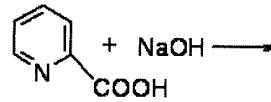
- A. Токсин синдрому токсичного шоку
- B. Ексфоліатини
- C. Гемолізени
- D. Ентеротоксини
- E. Гіалуронідаза

80. В результаті якої хімічної реакції утворюється натрію нікотинат?

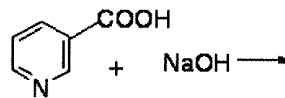
A.



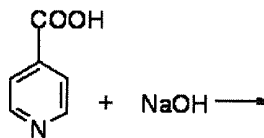
B.



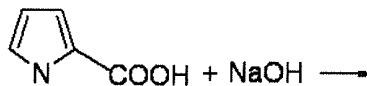
C.



D.



E.



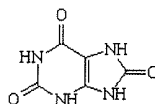
81. Пацієнт хворіє на виразкову хворобу шлунка. Лікар призначив фамотидин. Який механізм лежить в основі дії цього засобу?

- A. Блокада H_1 -гістамінових рецепторів
- B. Пригнічення активності H^+K^+ АТФ-ази
- C. Блокада H_2 -гістамінових рецепторів
- D. Блокада холінорецепторів симпатичних гангліїв
- E. Блокада M-холінорецепторів

82. Джерелом збудників інфекційних захворювань можуть бути як хворі люди, так і тварини. Як називаються інфекції, що викликають хвороби у тварин, від яких заражається людина?

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

83. У крові пацієнтів, які хворіють на подагру спостерігається підвищений рівень кислоти, структурна формула якої наведена нижче. Також підвищення концентрації цієї кислоти сприяє утворенню каменів у нирках та призводить до низки патологічних станів. Похідною якої речовини є описана кислота?



- А. Піразолу
- В. Індолу
- С. Піразину
- Д. Піридину
- ✓ Е. Пурину

84. Яка сполука утвориться під час окиснення 3-метилпіридину?

- А. Піколінова кислота
- В. 2-Гідроксипіридин
- С. 3-Гідроксипіридин
- ✓ Д. Нікотинова кислота
- Е. Ізонікотинова кислота

85. Для відтворення цукрового діабету у кроля використовується алоксан, який вибірково пошкоджує β -клітини острівців Лангерганса підшлункової залози. Яка методика використовується в цьому експерименті?

- А. Методика виключення
- В. Методика введення ферментів, гормонів
- С. Методика ізоляції органів
- Д. Методика подразнення
- Е. Методика стимуляції

86. Аналіз шлункового соку має істотне діагностичне значення у разі захворювань шлунку. Яку сполуку використовують як стимулятор секреторної функції шлункового соку під час клінічних досліджень?

- А. Гістамін
- В. Дофамін
- С. Тирамін
- Д. ГАМК
- Е. Диоксифенілаланін

87. Через тривале застосування фенобарбіталу у пацієнта, хворого на епілепсію, розвинулася толерантність до лікарського засобу. Що лежить в основі розвитку цього явища?

- А. Накопичення речовини в організмі
- В. Підвищення чутливості рецепторів
- С. Пригнічення біотрансформації
- ✓ Д. Прискорення біотрансформації
- Е. Послаблення процесу всмоктування

88. Пацієнту діагностовано хворобу Дауна, унаслідок чого у нього спостерігаються: розумова відсталість, низький зріст, короткопалість рук і ніг, монголоїдний розріз очей. Вивчення каріотипу показало наявність трисомії за 21-ю парою хромосом. До якого типу захворювань відноситься ця патологія?

- А. Бластопатія
- ✓ В. Хромосомна хвороба
- С. Молекулярно-генна хвороба
- Д. Гаметопатія
- Е. Фетопатія

89. Насіння льону використовують у меди-

цині як обволікаючий засіб, завдяки здатності вторинних оболонок до:

- А. Здерев'яніння
- В. Окорковіння
- С. Мінералізації
- ✓ Д. Ослизнення
- Е. Гумозу

90. Для зняття марення і галюцинацій у жінки, яка хворіє на шизофренію, лікар використав аміназин. Який механізм антипсихотичної дії цього засобу?

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

91. У хіміко-фармацевтичному та парфумерно-косметичному виробництві використовують ефірні олії. Яким методом виділяють ефірні олії з рослинної сировини?

- А. Методом перегонки з водяною парою
- В. Методом перегонки з лугом
- С. Методом перегонки з органічним розчинником
- Д. Методом перегонки з кислотою
- ✓ Е. Методом перегонки зі спиртом

92. На аналізований розчин подіяли лугом. Під час його нагрівання виділяється газ, що змінює червоне забарвлення вологого лакмусового паперу на синє. Про присутність яких іонів у розчині свідчить такий аналітичний ефект?

- А. Карбонат-іонів
- В. Хлорид-іонів
- С. Іонів свинцю
- Д. Іонів вісмуту
- ✓ Е. Іонів амонію

93. Пацієнту після перенесеної черепно-мозкової травми лікар призначив пірацетам. До якої фармакологічної групи відноситься цей лікарський засіб?

- А. Транквілізатори
- В. Ненаркотичні анальгетики
- С. Засоби для наркозу
- ✓ Д. Нейролептики
- Е. Ноотропні препарати

94. Який препарат доцільно ввести у разі гострої серцевої недостатності?

- А. Коргликон
- В. Налоксон
- С. Пілокарпіну гідрохлорид
- Д. Гепарин
- Е. Сальбутамол

95. Унаслідок дії хлор-цинк-йода потовщені безколірні клітинні оболонки колінохіми стали синьо-фіолетовими. Отже, оболонки:

- А. Целюлозні
- В. Кутинізовані
- С. Суберинізовані
- Д. Лігніфіковані
- Е. Мінералізовані

96. Під час дуоденального введення цей лікарський засіб викликає рефлекторне скорочення жовчного міхура та розслаблення сфінктера Одді. Залежно від шляху введення він має заспокійливий, протисудомний, спазмолітичний та послаблювальний ефекти. Назвіть цей лікарський засіб.

- А. Атропіну сульфат
- В. Гідазепам
- С. Магнію сульфат
- Д. Урсофальк
- Е. Холосас

97. У якому методі окисно-відновного титрування для фіксування кінцевої точки титрування використовують специфічний індикатор крохмаль?

- А. Перманганатометрії
- В. Нітритометрії
- С. Цериметрії
- Д. Броматометрії
- Е. Йодометрії

98. Пацієнту, який проживає на специфічній геохімічній території, встановлено діагноз: ендемічний зуб. Недостатність якого мікроелементу призводить до виникнення такої патології?

- А. Na
- В. I
- С. Cl
- Д. F
- Е. Br

99. До розчину, що досліджується, додали хлоридну кислоту (HCl). Осад, що випав, відфільтрували та обробили на фільтрі гарячою водою, а після охолодження до фільтрату додали розчин KI. Який катіон присутній у розчині, якщо отриманий осад мав жовтий колір?

- А. Ag⁺
- В. Ca²⁺
- С. Ba²⁺
- Д. Hg²⁺
- Е. Pb²⁺

100. Яку роль відіграють ПАР та ВМС, які

додають до концентрованих емульсій для збільшення їх стійкості?

- А. Поглиначів
- В. Активаторів
- С. Каталізаторів
- Д. Розчинників
- Е. Емульгаторів

101. Дослідження зібраних лікарських рослин показало їх значне обсіменіння різними бактеріями. Який метод треба використати, щоб виділити чисті культури цих бактерій?

- А. Зараження лабораторних тварин
- В. Посів на щільне живильне середовище
- С. Центрифугування у градієнті щільності
- Д. Фазово-контрастна мікроскопія
- ✓ Е. Використання фільтрів із порами певного діаметру

102. Перетворення сукцинату в фумарат каталізується сукцинатдегідрогеназою. Який конкурентний інгібітор гальмує активність ферменту?

- А. Піровиноградна кислота
- В. Малонова кислота
- С. Яблучна кислота
- ✓ Д. Фумарова кислота
- Е. Щавлевооцтова кислота

103. Плід редьки дикої утворюється двома плодолистками, зростається краями і формує пластинку з несправжньою плівчатою перетинкою і насінинами, розташованими на ній з обох боків. Дозрівши, він розпадається поперек на членики. Такий плід називається:

- А. Ценобій
- В. Калачик
- С. Коробочка
- Д. Двокрилатка
- Е. Членистий стручок

104. Який титрант використовують у броматометричному методі титрування?

- А. KBrO₄
- В. KBr
- С. KBrO₃
- Д. KBrO₄ + KCl
- Е. Br₂

105. Як називається метод кількісного аналізу, що базується на реакціях утворення комплексних сполук галогенід-іонів із солями Hg²⁺?

- ✓ А. Алкаліметрія
- В. Аргентометрія
- С. Меркуриметрія
- Д. Ацидиметрія
- Е. Комплексонометрія

106. У пацієнта, якому діагностовано гостру лівошлуночкову недостатність, виник

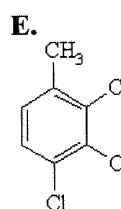
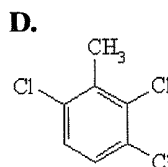
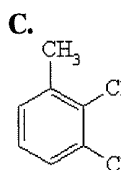
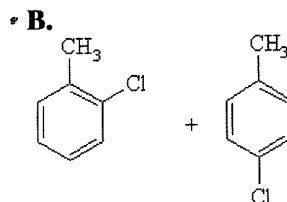
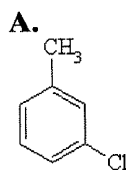
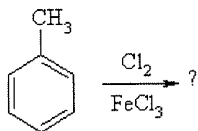
набряк легень. Яке порушення периферичного кровообігу в легенях стало причиною цього ускладнення?

- A. Ішемія
- B. Венозна гіперемія
- C. Артеріальна гіперемія нейропаралітичного типу
- D. Тромбоз легеневої артерії
- ✓ E. Артеріальна гіперемія нейротонічного типу

107. У харчовому раціоні людини обов'язково мають бути вітаміни. Який із вітамінів призначають для профілактики та лікування пелагри?

- A. B₁
- B. C
- ? C. D
- D. A
- ✓ E. PP

108. Що утворюється внаслідок хлорування толуолу в присутності $FeCl_3$ як каталізатора?



109. Результати мікробіологічного дослідження вагінальних свічок установили їх невідповідність вимогам Фармакопеї. Наявність якої мікрофлори стала підставою для такого висновку?

- A. Синьогнійної палички
- B. Цитробактера
- C. Сарцини
- D. Тетракоки
- E. Мікрококи

110. Виготовлення ін'єкційних розчинів у аптечних умовах вимагає контролю за якістю їх стерилізації. Що поміщають у стерилізаційну камеру автоклава для забезпечення цього контролю?

- A. Ампулу зі спорами мікробів
- B. Ампулу з культурою кишкової палички
- / C. Ампулу з культурою стафілокока
- D. Ампулу з вірусами
- E. Ампулу зі спорами грибів

111. У разі отруєння чадним газом у людини пригнічується тканинне дихання. Назвіть фермент дихального ланцюга, активність якого за таких умов різко знижується.

- A. АТФ-синтетаза
- В. Цитохромоксидаза
- С. Кофермент Q
- D. Сукцинатдегідрогеназа
- Е. НАДН-дегідрогеназа

112. У чоловіка віком 59 років після рентгенологічного дослідження встановлено: у нижній частці правої легені затемнення із чіткими межами, характерне для пухлини. Яка з ознак характерна для доброякісної пухлини?

- A. Експансивний ріст
- В. Інфільтруючий ріст
- С. Метастазування
- D. Ракова кахексія
- Е. Проростання у навколишню тканину

113. Під час додавання до невідомої суміші розчину натрію гідроксиду ($NaOH$) та розчину пероксиду водню (H_2O_2) з'явився осад, який зник після додавання надлишку цих речовин. Про наявність катіонів якої аналітичної групи це свідчить?

- A. IV
- В. VI
- С. V
- D. III
- Е. II

114. До якої родини належать рослини, які мають корнеплоди, ребристі порожнисті стебла, суцвіття, що має вигляд складного зонтика, та схизокарпні плоди-вислоплідники з ефіроолійними каналцями?

- A. *Fabaceae*
- В. *Apiaceae*
- С. *Musaceae*
- D. *Cucurbitaceae*
- Е. *Rosaceae*

115. Назвіть найтипівший симптом отруєння атропіном.

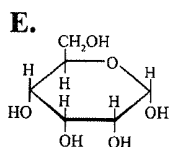
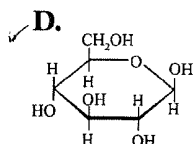
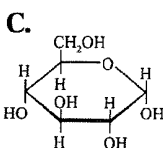
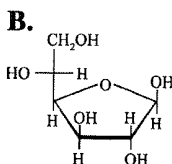
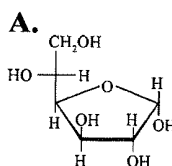
- A. Підвищене потовиділення
- В. Брадикардія
- С. Звуження зіниць, що не реагують на світло
- D. Розширення зіниць, що не реагують на світло
- Е. Зниження внутрішньоочного тиску

116. Як називаються реакції та реагенти, що дають змогу за певних умов виявити ту чи іншу речовину (іон) у присутності інших речовин (іонів)?

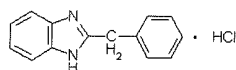
- A. Специфічні
- В. Вибіркові
- С. Загальні
- D. Групові
- Е. Характерні

117. Яка із наведених структурних формул

відповідає β -D-глюкопіранозі?



118. Дибазол — гіпотензивний, спазмолітичний лікарський засіб. Механізм його дії пов'язаний зі здатністю блокувати активність ферменту фосфодіестерази IV типу. Який гетероцикл міститься в структурі лікарського засобу дибазол (бендазол)?



- A. Бензен
- В. Піридин
- С. Піримідин
- D. Тіазол
- Е. Бензімідазол

119. У якої з наведених рідин поверхневий натяг найбільший?

- A. Ацетон
- В. Вода
- С. Етанол
- D. Хлороформ
- Е. Бензол

120. 1915 року японські вчені Ішикава та Ямагіва вперше під час експерименту викликали появу пухлини, змащуючи шкіру вуха кролів кам'яновугільною смолою. Який метод експериментального відтворення пухлин був застосований?

- A. Трансплантації
- B. Індукції радіоактивними ізотопами
- C. Експлантації
- ✓ D. Індукції хімічними речовинами
- E. Індукції безклітинним фільтратом

121. У медицині використовують ультрафіолетове опромінення для різних фізіо-процедур. Який із наведених механізмів лежить в основі лікувального впливу ультрафіолетових променів на організм?

- A. Зменшення синтезу меланіну в шкірі
- B. Активація перекисного окислення ліпідів
- ✓ C. Активація синтезу вітаміну D
- D. Посилення поділу клітин
- E. Активація дії ліків

122. Видовими ознаками *Thymus serpyllum* є: наявність верхіткових головчастих суцвіть, темних крапкових залозок на нижньому боці листа, довгих волосків по краю основи, а також:

- A. Пагонні колючки
- B. Пагони із шипами
- C. Виткі пагони
- D. Повзучі пагони
- ✓ E. Укорочені лежачі пагони

123. У пацієнта, якому діагностовано артеріальну гіпертензію, під час обстеження виявлено розширення меж серця, збільшення ударного і хвилинного об'єму без зміни частоти серцевих скорочень. Отримані зміни параметрів серцевої діяльності варто розцінювати як:

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

124. До аптеки по консультацію звернувся чоловік, у якого виник головний біль. Йому призначено інгібітор циклооксигенази — похідне амінофенолу. Який лікарський засіб призначили пацієнту?

- A. Ацетилсаліцилову кислоту
- ✓ B. Парацетамол
- C. Кеторолак
- D. Диклофенак
- E. Ібупрофен

125. Фізіологічний розчин 0,9% -го NaCl по відношенню до сироватки крові є:

- A. Колоїдним
- B. —
- C. Гіпертонічним
- ✓ D. Гіпотонічним
- E. Ізотонічним

126. Вживанню мікробів в об'єктах навколишнього середовища сприяє споруутворення. Мікроорганізми якого роду з наведених є споруутворюючими?

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

127. Яке фізичне явище відбувається під час проходження спрямованого пучка світла крізь розчин золю MnO_2 ?

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

128. Які стандартні розчини використовують у перманганатометрії для кількісного визначення окисників методом зворотнього титрування?

- A. Калію бромат, натрію тіосульфат
- B. Калію йодат, натрію тіосульфат
- C. Церію (IV) сульфат, заліза (II) сульфат
- D. Калію дихромат, натрію тіосульфат
- ✓ E. Калію перманганат, заліза (II) сульфат

129. Скляний електрод часто застосовують у фармацевтичному аналізі. До якого типу електродів його відносять?

- A. Другого роду
- B. Першого роду
- ✓ C. Іоноселективні
- D. Окислювально-відновні прості
- E. Окислювально-відновні складні

130. Для поліпшення впливу біологічно активної речовини на осередок ураження як лікарські форми використовують емульсії, що можуть бути виготовлені шляхом подрібнення рідких речовин у рідкому середовищі. Як називають цей процес?

- ✓ A. Седиментація
- B. Пептизація
- C. Коагуляція
- D. Конденсація
- E. Диспергація

131. До груп професійного ризику зараження ВІЛ-інфекцією належать люди різних спеціальностей, зокрема медичні робітники. Укажіть найімовірніший механізм їх зараження.

- A. Повітряно-пиловий
- B. Трансмсивний
- C. Фекально-оральний
- D. Повітряно-крапельний
- ✓ E. Парентеральний

132. Для якої із наведених нижче систем характерна седиментація?

- A. Розчину неелектролітів
- B. Розчину електролітів
- C. Суспензій
- D. Розчину ВМС
- E. Піни

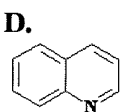
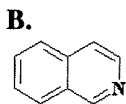
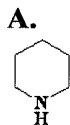
133. Кров містить еритроцити, розмір яких має порядок 10^{-6} м. До якого типу дисперсних систем слід віднести кров?

- A. Колоїднодисперсна
- B. Грубодисперсна
- C. Гетерогенна
- D. Мікрогетерогенна
- E. Гомогенна

134. Існують певні вимоги щодо бактеріального стану води, на якій готують певні лікарські форми. Який показник використовують для оцінювання загального забруднення води?

- A. Кількість бактерій в 1 л води
- B. Кількість бактерій в 1 мл води
- C. Наявність ентерококів
- D. Наявність кишкових паличок
- E. Наявність анаеробних бацил

135. Серед наведених сполук виберіть формулу хіноліну.



136. Яким стандартним розчином стандартизують вторинний розчин калію тіоціанату, що використовується в методі тіоціанатометрії?

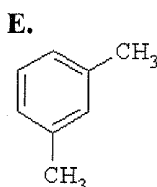
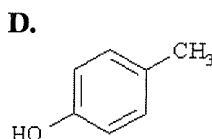
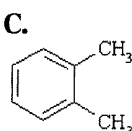
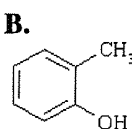
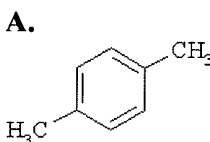
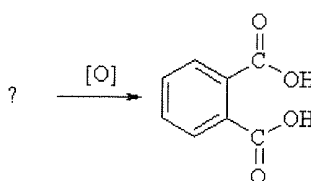
- A. Ферум (II) сульфату
- B. Кислоти сульфатної
- C. Аргентум нітрату
- D. Купрум (II) нітрату
- E. Кислоти хлоридної

137. Хлопчик віком 15 років хворіє на інсу-

лінозалежний цукровий діабет, який виник унаслідок панкреатичної недостатності інсуліну. Чим зумовлено виникнення цієї патології?

- A. Зниженням продукції інсуліну
- B. Зниженням чутливості рецепторів інсулінозалежних клітин
- C. Підвищенням вмісту контрінсулярних гормонів
- D. Підвищенням зв'язку інсуліну з білками
- E. Прискоренням руйнування інсуліну

138. Яка з наведених нижче сполук під час окислення утворює фталеву кислоту, що широко використовується для виробництва лікарських засобів?



139. Серед досліджених гербарних зразків наведених лікарських рослин до родини *Rosaceae* належать:

- A. *Crataegus sanguinea*
- B. *Capsella bursa-pastoris*
- C. *Conium maculatum*
- D. *Melilotus officinalis*
- E. *Polygonum persicaria*