

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Департамент роботи з персоналом, освіти та науки

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

Код ID									

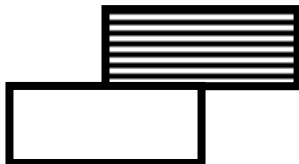
Прізвище									

Варіант _____

**Збірник тестових завдань для складання
ліцензійного іспиту**

Крок 1

ФАРМАЦІЯ



ІНСТРУКЦІЯ

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

ББК 54.1я73
УДК 61

Автори тестових завдань: Абрамов А.В., Акімова З.І., Аносова Л.С., Антоненко П.Б., Бережна Т.А., Билів І.Є., Боднарчук О.В., Бойко О.В., Болотов В.В., Болюховська Т.О., Братенко М.К., Бучко О.В., Варинський Б.О., Васильєва А.Г., Васюк С.О., Велика А.Я., Винницька Р.Б., Вівчар Д.П., Ворощенко М.В., Ворошук П.В., Вронська Л.В., Гаврилюк О.В., Галінська В.І., Галькевич І.Й., Гергель Т.В., Глушкова О.М., Грекова Т.А., Гречана О.В., Гулько Р.М., Демиденко Л.А., Динник К.В., Діденко Н.О., Дмитрів А.М., Дутка Н.М., Дячишина Л.В., Єгоров Д.П., Жилінська К.І., Жорняк О.І., Загрчук Г.Я., Задоріна О.В., Іваненко Т.В., Іванець Л.М., Іванків О.Л., Іванов Е.І., Кава Т.В., Казакова В.В., Казановська Н.Ф., Кацев А.М., Кишкан І.Г., Кленіна О.В., Климнюк С.І., Клопоцький Г.А., Кобилінська Л.І., Коваленко Л.Г., Колеснікова Т.О., Кордон Ю.В., Корнієвський Ю.І., Королюк В.Д., Костюк Л.С., Косуба Р.Б., Кременська Л.В., Криклива С.Д., Кришталь М.В., Крісанова Н.В., Крутенко В.В., Крушинська Т.Ю., Кузьмицька А.Є., Кукуручкін Є.Р., Куліцька М.І., Личик Г.З., Личко В.Г., Лісничка А.М., Лопастінський М.М., Макоїд О.Б., Малий В.В., Мельничук І.Б., Менчук К.М., Мешишен І.Ф., Мислицький В.Ф., Михайлова І.В., Мінарченко В.М., Міхеєва Н.Г., Мішин В.В., Міщенко К.М., Міщенко В.В., Наконечна С.С., Новобранова О.В., Осійчук О.В., Пелих В.Є., Піда В.П., Пилипонова В.В., Підручна С.Р., Піюн Л.В., Прокопчук З.М., Радько О.В., Ровінський О.О., Роговик В.Й., Савустьяненко А.В., Савченко Л.Г., Саюк Н.П., Сергєєв С.В., Сєдов В.І., Сидоренко О.Л., Сиволап М.Ю., Сідельникова Т.А., Сіра Л.М., Слободянюк Т.О., Сорокоумова Л.К., Стахмич Т.В., Степанчук В.В., Столетов Ю.В., Стрельцова Н.Ю., Стрелець Л.М., Струменська О.М., Стручасєва Г.І., Сурова Н.А., Тарханова О.О., Творко М.С., Ткаченко В.Г., Ткачук Н.І., Тржецинський С.Д., Тюпка Т.І., Угрин О.М., Усинський Р.С., Федорович І.П., Хлус К.М., Чернікова Е.М., Чернявська О.М., Чикайло І.П., Черноіван Н.Г., Черноус В.О., Шанько В.М., Шатова О.П., Шевельова Н.Ю., Шевцова А.І., Шемчук Л.А., Шкода О.С., Шоно Н.А., Ющенко Т.І., Ягупова А.С., Якименко О.І., Яковлева О.О. та Комітети фахової експертизи.

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

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

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

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

© Copyright

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

1. Груповим реактивом на катіони VI аналітичної групи (кислотно-основна класифікація) Co^{2+} , Ni^{2+} , Cd^{2+} , Cu^{2+} , Hg^{2+} є надлишок концентрованого амонію гідроксиду. При цьому спостерігається утворення:

- A. Розчинних у воді аміачних комплексних сполук
- B. Гідроксидів катіонів, розчинних в кислотах
- C. Забарвлених, нерозчинних у воді сполук
- D. Гідроксидів катіонів, розчинних у лугах
- E. Гідроксидів катіонів, нерозчинних в надлишку амонію гідроксиду

2. У хворого 55-ти років на 4-й день лікування індометацином виникла шлункова кровотеча внаслідок утворення виразки слизової оболонки шлунка. Ульцерогенна дія препарату пов'язана із зменшенням активності такого ферменту:

- A. Циклооксигеназа-1 (ЦОГ-1)
- B. Циклооксигеназа-2 (ЦОГ-2)
- C. Ліпооксигеназа (ЛОГ)
- D. Тромбоксансинтетаза
- E. Простациклінсинтетаза

3. Для точного обчислення константи швидкості за величиною енергії активації, застосовується стеричний фактор, який враховує:

- A. Взаємну орієнтацію реагуючих молекул
- B. Хімічні властивості взаємодіючих сполук
- C. Концентрацію реагуючих речовин
- D. Температуру реакційної суміші
- E. Будову молекул взаємодіючих сполук

4. Хвора 54-х років з виразковою хворобою шлунка скаржить на різку слабкість та задишку під час незначного фізичного навантаження. У крові: ер.- $1,44 \cdot 10^{12}/л$, Нб- 66 г/л, КП- 1,4. Для якої анемії притаманні виявлені зміни складу периферичної крові?

- A. B_{12} -дефіцитна
- B. Залізодефіцитна
- C. Гостра постгеморагічна
- D. Набута гемолітична
- E. Хронічна постгеморагічна

5. У контрольно-аналітичній лабораторії хіміку необхідно провести стандартизацію розчину натрію гідроксиду. Який первинний стандартний розчин може

бути для цього використаний?

- A. Щавлева кислота
- B. Оцтова кислота
- C. Хлороводнева кислота
- D. Натрію тетраборат
- E. Натрію хлорид

6. У хворого на фоні неспецифічного виразкового коліту розвинулася анемія. В крові: гіпохромія, мікро-, анізоцитоз, пойкилоцитоз. Про який вид анемії слід думати?

- A. Залізодефіцитна
- B. B_{12} -фолієво-дефіцитна
- C. Апластична
- D. Гемолітична
- E. Сидеробластна

7. З плевральної порожнини хворого отримано ексудат наступного складу: білок - 34 г/л, клітини 3600 в мкл, переважають нейтрофіли, рН- 6,8. Який вид ексудату у хворого?

- A. Гнійний
- B. Фібринозний
- C. Геморагічний
- D. Серозний
- E. Змішаний

8. До якого електроду буде рухатися частинка білка при електрофорезі, якщо його ізоелектрична точка дорівнює 4,0, а рН становить 5,0?

- A. До аноду
- B. До катоду
- C. До каломельного
- D. До хлорсрібного
- E. До платинового

9. У фармацевтичній практиці широко використовують виготовлення ліків у вигляді колоїдно-дисперсних систем. Який метод одержання золів відноситься до фізичної конденсації?

- A. Заміна розчинника
- B. Відновлення
- C. Окиснення
- D. Гідроліз
- E. Подвійний обмін

10. У хворого внаслідок значної крововтрати, що становила 40% об'єму крові, виникла анурія. Який провідний механізм її виникнення в даному випадку?

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

11. У дитини з вираженою гіпотрофією виникли набряки на нижніх кінцівках, асцит. Якою є провідна ланка патогенезу кахектичного набряку?

- A.** Зниження онкотичного тиску плазми крові
- B.** Підвищення гідростатичного тиску крові
- C.** Підвищення онкотичного тиску міжклітинної рідини
- D.** Збільшення проникності судинної стінки
- E.** Порушення лімфовідтоку

12. В умовах аптеки виникла потреба стерилізації рідкої лікарської форми механічним методом. Який апарат використали для цього?

- A.** Фільтр Зейтца
- B.** Паровий стерилізатор
- C.** Автоклав
- D.** Піч Пастера
- E.** Апарат Коха

13. З метою лікування дисбактеріозу використовують колібактерин. Цей препарат містить у собі кишкову паличку, яка здатна виробляти бактеріоцини. Наявністю яких клітинних структур обумовлена ця властивість?

- A.** Плазміді
- B.** Джгутики
- C.** Капсула
- D.** Рибосоми
- E.** Мезосоми

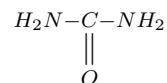
14. В лабораторії необхідно ідентифікувати катіон амонію. Можна використати розчин:

- A.** Реактиву Несслера
- B.** Калію хромату
- C.** Цинку ураніацетату
- D.** Реактиву Чугаєва
- E.** Натрію сульфату

15. Під час мікроскопії стебла виявлено комплексну тканину, яка складається з ситоподібних трубок з клітинами-супутницями, луб'яних волокон та луб'яної паренхіми. Це:

- A.** Флоема
- B.** Перидерма
- C.** Кірка
- D.** Епідерма
- E.** Ксилема

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

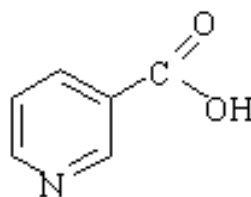


- A.** Аміді
- B.** Ангідриди
- C.** Кетони
- D.** Амінокислоти
- E.** Складні ефіри

17. Синтетичні високомолекулярні сполуки контактних лінз набрякають у вологому середовищі очей. Набрякший матеріал лінз має певну кількість води. Це приклад такого виду набрякання:

- A.** Обмежене
- B.** Необмежене
- C.** Синтетичне
- D.** Кінетичне
- E.** Адгезійне

18. За замісною номенклатурою IUPAC нікотинава кислота має назву:



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

19. Встановлено, що надземну частину гороху посівного утримують у просторі посухи, які є видозміною:

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

20. Як називається альдегід наступної будови:

- А. Темнопольна
- В. Світлова
- С. Люмінесцентна
- Д. Електронна
- Е. Аноптальна

30. Хворому 49-ти років з гострою серцевою недостатністю і непереносимістю серцевих глікозидів було введено добутамін. Який механізм дії цього препарату?

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

31. Яка з зазначених реакцій визначення катіонів амонію є специфічною?

- А. З гідроксидами лужних металів при нагріванні
- В. З калію гексагідроксоантимонатом
- С. З натрію гексанітрокобальтом (III)
- Д. З калію тетраїодогідраргіратом (II) у лужному середовищі
- Е. З натрію гексанітрокобальтом (III) у кислому середовищі

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

- А. Карнітин
- В. Біотин
- С. Рибофлавін
- Д. Убіхінон
- Е. Тіамін

33. Для гравіметричного визначення сульфат-іонів у якості осадителя використовують розчин:

- А. Барію хлориду
- В. Магнію хлориду
- С. Цинку хлориду
- Д. Аргентуму нітрату
- Е. Феруму (II) хлориду

34. Препарований апокарпний плід, у якого плодики з соковитим мезокарпієм та одним сім'ям, оточеним здеревенілим ендокарпієм. Цей плід:

- А. Багатокістянка
- В. Ценокарпна кістянка
- С. Однокістянка
- Д. Фрага
- Е. Ягода

35. У товстій кишці декарбоксілюються

деякі амінокислоти з утворенням токсичних речовин. Яка сполука утворюється із орнітину?

- А. Путресцин
- В. Індол
- С. Фенол
- Д. Лізин
- Е. Аргінін

36. У потрійній точці на діаграмі стану води:

- А. $C=0$
- В. $C=2$
- С. $\Phi=3$; $C=1$
- Д. $C=1$
- Е. $\Phi=3$; $n=1$

37. При аргентометричному визначенні лікарського препарату, що містить KBr , за методом Мора у якості індикатора використовують:

- А. Калію хромат
- В. Феруму (III) тіоціанат
- С. Флуоресцеїн
- Д. Мурексид
- Е. Тропеолін 00

38. В якості присипки для малюка педіатр порадив використовувати спори:

- А. *Lycopodium clavatum*
- В. *Equisetum arvense*
- С. *Pinus sylvestris*
- Д. *Ledum palustre*
- Е. *Calendula officinalis*

39. Хворому з нирковою колькою в комплексну терапію долучено спазмолітик з групи М-холіноблокаторів, а саме:

- А. Атропін
- В. Прозерин
- С. Галантамін
- Д. Дитилін
- Е. Бензогексоній

40. Встановлено, що у кореневищі та коренях *Inula helenium* є порожнини без чітких внутрішніх меж, які заповнені ефірними маслами. Це:

- А. Лізигенні вмістища
- В. Схизогенні вмістища
- С. Смоляні ходи
- Д. Членисті молочники
- Е. Нечленисті молочники

41. На зрізі кореня *Helianthus annuus* виявлена вторинна пучкова будова, це означає, що зріз зроблено в зоні:

- А. Укріплення та проведення
- В. Росту та розтягнення
- С. Всмоктування
- Д. Клітинного поділу
- Е. Кореневого чохла

42. При мікроскопічному дослідженні виявлена тканина, що складається з прозорих клітин з потовщеними зовнішніми кутинізованими клітинними стінками, продихами, трихомами. Ця тканина:

- А. Епідерма
- В. Перидерма
- С. Кірка
- Д. Ризодерма
- Е. Веламен

43. Для визначення масової частки аргентуму нітрату в лікарському препараті використовують метод прямого титрування за Фольгардом. Титрування проводять у присутності розчину індикатора:

- А. Амонію заліза (III) сульфату
- В. Калію хромату
- С. Флуоресцеїну
- Д. Дифенілкарбазону
- Е. Еозину

44. Мікроаналіз кореневища виявив відкриті колатеральні провідні пучки, які розташовані кільцем; це може свідчити про належність рослини до класу:

- А. Дводольних
- В. Однодольних
- С. Папоротеподібних
- Д. Хвойних
- Е. Гнетових

45. У хворого спостерігається брадикардія, помірно виражені гіпотензія, зниження основного обміну, набряки. Яке із порушень може спричинити такий синдром?

- А. Гіпофункція щитоподібної залози
- В. Гіпофункція паращитоподібних залоз
- С. Гіперфункція щитоподібної залози
- Д. Гіперфункція паращитоподібних залоз
- Е. Гіпофункція надниркових залоз

46. Мікроскопічним дослідженням стебла багаторічної рослини виявлено покривну тканину вторинного походження, що утворилась внаслідок поділу клітин:

- А. Фелогену
- В. Прокамбію
- С. Камбію
- Д. Перициклу
- Е. Протодерми

47. При дослідженні лікарського збору на поживному середовищі виросла культура у вигляді чорного пухнастого нальоту. У препаратах-мазках виявлені несептовані нитки міцелію з кулеподібними потовщеннями на кінцях. Назвіть ці мікроорганізми:

- А. Мукор
- В. Пеніцил
- С. Кандіда
- Д. Аспергил
- Е. Актиноміцети

48. Дослідження залежності швидкості реакцій від різних факторів дозволяє інтенсифікувати технологічні процеси. Який з факторів **НЕ ВПЛИВАЄ** на константу швидкості хімічної реакції?

- А. Концентрація реагуючих речовин
- В. Температура
- С. Природа реагуючих речовин
- Д. Природа розчинника
- Е. Ступінь дисперсності твердої речовини

49. Адреналін використовується для подовження дії новокаїну при інфільтраційній анестезії. З якою дією адреналіну пов'язаний цей ефект?

- А. Звуження судин
- В. Потенціювання дії новокаїну на рівні ЦНС
- С. Пригнічення функцій нервових закінчень і провідників
- Д. Розширення судин
- Е. Пригнічення тканинних естераз

50. Укажіть який аналітичний ефект спостерігають при фіксуванні кінцевої точки титрування у методі Фольгарда?

- А. Забарвлення розчину у червоний колір
- В. Утворення осаду червоного кольору
- С. Забарвлення розчину у жовтий колір
- Д. Утворення осаду бурого кольору
- Е. Утворення осаду жовтого кольору

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

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

52. Сечова кислота є похідним: мал.2420

- А. Пурину
 В. Індолу
 С. Піразину
 D. Піразолу
 Е. Піридину

53. Серед наведених проміжних активних часточок оберть радикал:

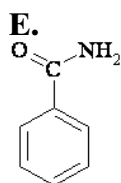
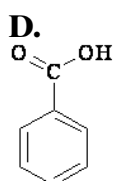
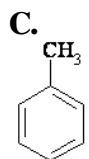
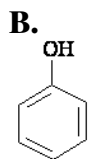
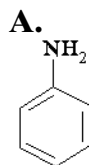
- А. $CH_3 - \dot{C}H_2$
 В. $CH_3 - \overset{+}{C}H_2$
 С. $CH_3 - \bar{C}H_2$
 D. $\bar{O}H$
 Е. $\ddot{N}H_3$

54. Пірол відноситься до:



- А. П'ятичленних гетероциклів з одним гетероатомом
 В. П'ятичленних гетероциклів з двома гетероатомами
 С. Шестичленних гетероциклів з одним гетероатомом
 D. Шестичленних гетероциклів з двома гетероатомами
 Е. Конденсованих гетероциклів

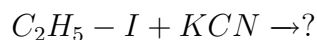
55. Виберіть формулу аніліну:



56. Після споживання високовуглеводної їжі спостерігається аліментарна гіперглікемія. Активність якого ферменту гепатоцитів при цьому індукується у найбільшій мірі?

- А. Глюкокіназа
 В. Альдолаза
 С. Фосфорилаза
 D. Ізоцитратдегідрогеназа
 Е. Глюкозо-6-фосфатаза

57. Який продукт утвориться при взаємодії етилюдиду з калій ціанідом?



- А. C_2H_5CN
 В. C_2H_5OH
 С. $C_2H_5OC_2H_5$
 D. $CH_2 = \bar{C}H_2$
 Е. CH_3CN

58. Первинним акцептором водню при тканинному диханні виступають піридинзалежні дегідрогенази. Який з вітамінів необхідний для утворення відповідного коферменту (НАД+)?

- A. PP
 B. C
 C. B₁
 D. B₂
 E. B₆

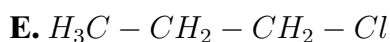
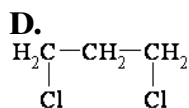
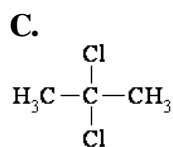
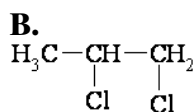
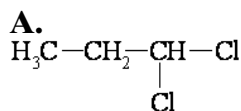
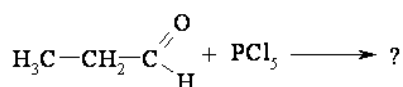
59. У хворого виявлено гострий панкреатит. Для уникнення аутолізу підшлункової залози необхідно застосувати:

- A. Інгібітори протеолітичних ферментів
 B. Інсулін
 C. Трипсиноген
 D. Антибіотики
 E. Сульфаніламідні препарати

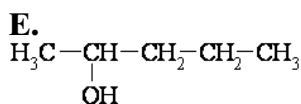
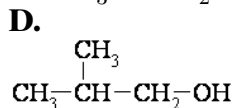
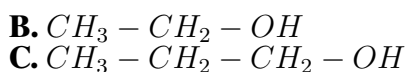
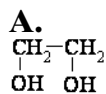
60. Першими лейкоцитами, що з'являються у вогнищі запалення, є:

- A. Нейтрофіли
 B. Моноцити
 C. Еозинофіли
 D. Лімфоцити
 E. Базофіли

61. Який продукт утворюється при взаємодії пропіонового альдегіду з PCl_5 ?



62. Яка із наведених речовин реагує з $Cu(OH)_2$?



63. Яка якісна реакція підтверджує ненасиченість лінолевої кислоти?
 $CH_3(CH_2)_4CH = CH - CH_2 - CH = CH(CH_2)_7COH$

- A. Знебарвлення бромної води ($Br_2; H_2O$)
 B. Гідрогалогенування (HCl)
 C. Реакція з $FeCl_3$
 D. Реакція "срібного дзеркала" з $[Ag(NH_3)_2]OH$
 E. Декарбоксілювання

64. Досліджувана суміш містить катіони Mg^{2+} , Ni^{2+} , Co^{2+} . За допомогою якого реактиву можна виявити катіони Ni^{2+} у цій суміші?

- A. Диметилгліоксим
 B. Амоніак
 C. 1-нітрозо-2-нафтол
 D. Магnezон-1
 E. Алізарин

65. Приготували 0,1М розчин аргентуму нітрату. Вкажіть речовину-стандарт для стандартизації цього розчину:

- A. Калію хлорид
 B. Натрію тетраборат
 C. Натрію гідроксид
 D. Оксалатна кислота
 E. Натрію бензоат

66. Необхідно провести кількісне визначення натрію гідрокарбонату в препараті. Яким із методів титриметричного аналізу його можна визначити?

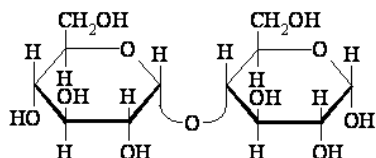
- A. Кислотно-основне титрування
 B. Комплексиметричне титрування
 C. Осаджувальне титрування
 D. Неводне титрування
 E. Окислювально-відновне титрування

67. У хворого під час огляду карбункула лікар відзначив: у центрі чорний струп, набряк підшкірної клітковини, при до-

тику - безболісність. При мікроскопії виявлені грампозитивні стрептобацили, що утворюють капсулу. Вкажіть найбільш імовірне захворювання:

- A. Сибірка
- B. Чума
- C. Правець
- D. Холера
- E. Сифіліс

68. Молекула мальтози (солодового цукру) складається з двох залишків



- A. D-глюкопіранози
- B. D-глюкопіранози та D-галактопіранози
- C. D-глюкопіранози та D-маннопіранози
- D. D-глюкопіранози та D-фруктофуранози
- E. D-глюкопіранози та L-глюкопіранози

69. Чоловік 42-х років, що хворіє на хронічний калькульозний холецистит, висловлює скарги на різкий біль у правому підбер'ї, свербіж і жовтяничність шкірних покривів, множинні дрібноточкові крововиливи, омилений і знебарвлений кал (стеаторея). Який тип жовтяниці спостерігається у хворого?

- A. Механічна
- B. Гемолітична
- C. Паренхіматозна
- D. Надпечінкова
- E. Печінкова

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

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

71. Чоловік 40-ка років скаржиться на загальну слабкість, головний біль, підвищення температури тіла, кашель з виділенням харкотиння, задишку. Після огляду і обстеження встановлений діагноз: вогнищева пневмонія. Який тип гіпоксії спостерігається у хворого?

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

72. Дефіцит якого вітаміну найбільше буде спричиняти активізацію процесів перекисного окиснення ліпідів?

- A. Вітамін E
- B. Вітамін D
- C. Вітамін K
- D. Вітамін B₁₂
- E. Вітамін B₆

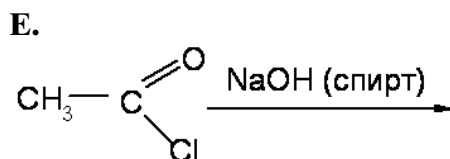
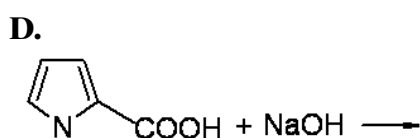
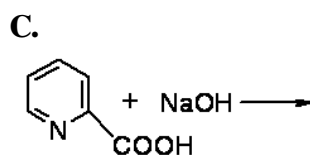
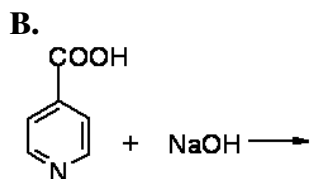
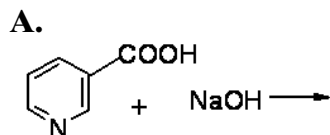
73. У хворого обструктивний тип дихальної недостатності. Назвіть захворювання, при якому настає така дихальна недостатність:

- A. Бронхіальна астма
- B. Пневмонія
- C. Ексудативний плеврит
- D. Пневмоконіоз
- E. Пневмоторакс

74. В клінічній практиці для фракціонування білків сироватки крові та інших біологічних рідин використовується метод висолювання. Які сполуки застосовуються для цієї мети?

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

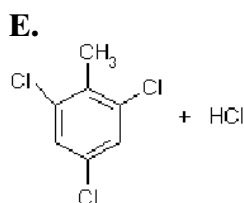
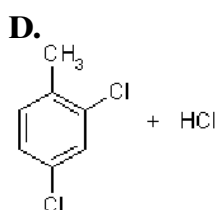
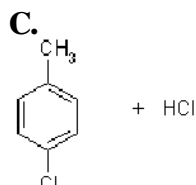
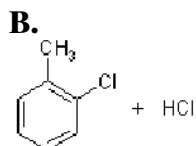
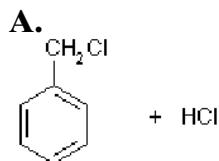
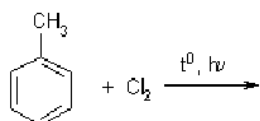
75. Продуктом якої реакції буде натрію нікотинат?



76. У хворого діагностовано рак правої легені та призначене оперативне лікування. Після операції правобічної пульмонектомії у хворого з'явилася виражена задишка. Яка форма дихальної недостатності розвинулася у хворого?

- A. Легенева рестриктивна
- B. Центральна
- C. Периферична
- D. Легенева обструктивна
- E. Торако-діафрагмальна

77. За вказаних умов взаємодія толуолу з хлором призводить до утворення:



78. Хворий скаржиться на біль в епігастрії оперізуючого характеру. При обстеженні виявлено підвищений вміст діастази в сечі, а також неперетравлений жир у калі. Для якої патології найбільш характерні вказані явища?

- A. Гострий панкреатит
- B. Гастрит
- C. Інфекційний гепатит
- D. Гострий апендицит
- E. Ентероколіт

79. Хворий впродовж 10-ти років страждає на цукровий діабет. У важкому стані доставлений до лікарні. На другий день перебування у стаціонарі його стан різко погіршився: розвинулася кома, з'явилося шумне глибоке дихання, при якому глибокі вдихи змінювалися посиленними видихами за участю експираторних м'язів. Яка форма порушення дихання спостерігається у хворого?

- А. Дихання Куссмауля
 В. Стенотичне дихання
 С. Тахіпное
 D. Дихання Чейн-Стокса
 Е. Дихання Біота

80. Хворому 3 роки тому був поставлений діагноз хронічний гломерулонефрит. Протягом останніх 6-ти місяців з'явилися набряки. Що лежить в основі їх розвитку?

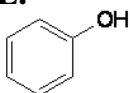
- А. Протеїнурія
 В. Гіперальдостеронізм
 С. Введення нестероїдних протизапальних препаратів
 D. Лікування глюкокортикоїдами
 Е. Гіперпродукція вазопресину

81. Кількісне визначення карбонатів і гідрокарбонатів проводять таким методом:

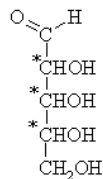
- А. Пряма ацидиметрія
 В. Зворотня ацидиметрія
 С. Пряма алкаліметрія
 D. Зворотня алкаліметрія
 Е. Комплексонометрія

82. Яка із наведених сполук **НЕ БУДЕ** знебарвлювати бромну воду?

- А. $CH_3 - CH_3$
 В. $CH_2 = CH_2$
 С. $CH \equiv CH$
 D. $CH_3 - CH = CH_2$
 Е.

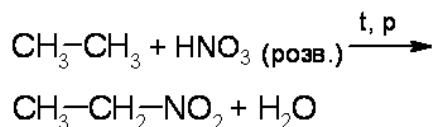


83. Скільки існує стереоізомерних альдопентоз?



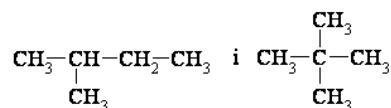
- А. 8
 В. 2
 С. 4
 D. 6
 Е. 16

84. Наведена схема отримання нітроалканів називається реакцією:



- А. Коновалова
 В. Зініна
 С. Кучерова
 D. Тищенко
 Е. Чичибабіна

85. Ізопентан і неопентан є:



- А. Ізомерами
 В. Конформерами
 С. Енантіомерами
 D. Таутомерами
 Е. Гомологами

86. Досліджена мікориза на коренях дуба являє собою симбіоз:

- А. Гриба і вищої рослини
 В. Гриба і водорості
 С. Гриба і бактерії
 D. Бактерії і вищої рослини
 Е. Двох різних бактерій

87. При бактеріоскопічному дослідженні матеріалу з твердого шанкеру виявили рухомі, тонкі, довгі, звивисті мікроорганізми з рівномірними 8-12 завитками. Вказані властивості мають:

- А. Трепонеми
 В. Борелії
 С. Лептоспіри
 D. Вібріони
 Е. Кампілобактери

88. Які продукти утворюються при нагріванні щавлевої кислоти ($HOOC - COOH$) з концентрованою сульфатною кислотою (H_2SO_4)?



- А. $CO_2 + CO + H_2O$
 В. $2CO_2 + H_2$
 С. $H_2O + CO_2$
 D. $2CO + H_2 + O_2$
 Е. $C_2H_2 + 2O_2$

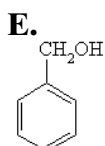
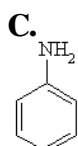
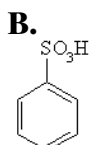
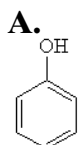
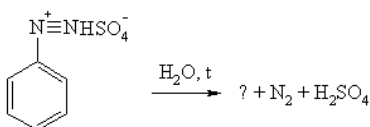
89. Продуктом тримеризації ацетилену є:

- A. Бензен
- B. Триметилбензен
- C. Вінілацетилен
- D. Циклооктатетраєн
- E. Бутин-2

90. Підберіть доречний методичний прийом, якщо речовина реагує з титрантом стехіометрично, але повільно:

- A. Спосіб зворотнього титрування
- B. Титрування за зміщенням
- C. Спосіб прямого титрування
- D. Титрування з інструментальним фіксуванням точки еквівалентності
- E. Метод окремих навісок

91. Визначте продукт нижченаведеної реакції:



92. Виберіть сполуку, із якої в одну стадію можна синтезувати ацетонітрил $CH_3-C \equiv N$:

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

93. З яким із реагентів за наведених умов відбувається відновлення ненасичених органічних сполук?

- A. H_2, Ni, t
- B. HNO_3, p, t
- C. $NaOH, H_2O$
- D. $K_2Cr_2O_7, H^+$
- E. H_2O, Hg^{2+}, H^+

94. Яким реактивом можна одночасно визначити наявність альдегідної групи та глікольного фрагменту в молекулі глюкози?

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

95. Якщо кількість високомолекулярної речовини, що додана до золю, дуже мала, то можливе не підвищення, а зниження його стійкості. Це явище одержало назву:

- A. Сенсibiliзація
- B. Солубілізація
- C. Взаємна коагуляція
- D. Колоїдний захист
- E. Звикання золів

96. Під час голодування активується глюконеогенез. Назвіть вітамін, що бере активну участь у процесі карбоксилювання пірвіноградної кислоти:

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

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

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

98. Бактерії з часом набувають стійкості до антибактеріальних засобів. Чим

обумовлена резистентність у грампозитивних бактерій до антибіотиків пеніцилінового ряду?

- A. Продукція β -лактамаз
- B. Проникливість клітинної стінки
- C. Активний синтез пептидоглікану
- D. Активний транспорт антибіотика
- E. Синтез білків

99. Йоном-коагулятором буде та частинка, яка має заряд:

- A. Протилежний до заряду гранули
- B. Однаковий з зарядом гранули
- C. Однаковий з потенціалвизначальними іонами
- D. Протилежний до протиіонів адсорбційного шару
- E. Однаковий із зарядом ядра

100. У складі м'якоті плода груші звичайної *Pyrus communis* виявлено групу паренхімних клітин з товстими оболонками та щілиновидними порами. Це свідчить, що ці клітини відносяться до:

- A. Склереїд
- B. Кутової коленхіми
- C. Судин
- D. Волокон
- E. Трахеїд

101. Студенти на польовій практиці виявили рослину з різноманітністю листків, що відрізняються місцем розташування на пагоні, ступенем розвитку складових частин, розмірами, формою, розчленуванням листової пластинки. Це явище називається:

- A. Гетерофілія
- B. Листкорозміщення
- C. Метаморфоз
- D. Листкова мозаїка
- E. Жилкування

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

- A. Пальчастоскладні
- B. Перистоскладні
- C. Перисторозсічені
- D. Пальчаторозсічені
- E. Пальчатолопатеві

103. Дослідження зібраних лікарських рослин показало їх значну обсіменінність різними бактеріями. Який метод треба використати, щоб виділити чисті

культури цих бактерій?

- A. Посів на щільне живильне середовище
- B. Центрифугування у градієнті щільності
- C. Зараження лабораторних тварин
- D. Фазово-контрастна мікроскопія
- E. Використання фільтрів з порами певного діаметру

104. В лабораторію для проведення санітарно-вірусологічного дослідження доставлена проба води, що використовується у виробництві лікарських препаратів. Виявлення якої групи вірусів вкаже на фекальне забруднення води і необхідність додаткового очищення?

- A. Пікорнавіруси
- B. Герпесвіруси
- C. Ортоміксовіруси
- D. Ретровіруси
- E. Флавівіруси

105. Після вживання їжі, збагаченої вуглеводами, рівень глюкози в крові спочатку збільшується, а потім знижується під дією інсуліну. Який процес активується під дією цього гормону?

- A. Синтез глікогену
- B. Глюконеогенез
- C. Розпад глікогену
- D. Розпад білків
- E. Розпад ліпідів

106. Для лікування хвороби Паркінсона використовують L-ДОФА та його похідні. З якої амінокислоти утворюється ця речовина?

- A. Тирозин
- B. Аспарагін
- C. Глутамат
- D. Триптофан
- E. Аргінін

107. При проведенні систематичного ходу аналізу на розчин подіяли груповим реагентом 1M H_2SO_4 у присутності етилового спирту, утворився білий осад. Катиони якої групи присутні у розчині?

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

108. Фармацевт до золю срібла хлориду додавав електроліт невеликими порціями, при цьому коагуляція настала при більшій концентрації електроліту, ніж

при одноразовому його додаванні. Це явище має назву:

- А. Звикання золю
- В. Антагонізм
- С. Синергізм
- Д. Адитивність
- Е. Зниження чутливості

109. При виготовленні титранту меркуриметрії - розчину солі ртуті (II) - для пригнічення його гідролізу додають таку кислоту:

- А. Нітратна
- В. Хлоридна
- С. Фосфатна
- Д. Сульфатна
- Е. Ацетатна

110. Які катіони IV групи знаходяться у розчині, якщо під дією розчину гідроксиду натрію утворюється забарвлений осад, розчинний у надлишку реагенту?

- А. Хром
- В. Вісмут
- С. Цинк
- Д. Марганець
- Е. Свинець

111. У хворого 47-ми років з двосторонньою пневмонією виявлено порушення кислотно-основного стану - компенсований газовий ацидоз. Який найбільш імовірний захисно-приспосувальний механізм підтримує компенсацію КОС у хворого?

- А. Посилення ацидогенезу в нирках
- В. Розвиток гіпервентиляції легень
- С. Зменшення реабсорбції гідрокарбонату в нирках
- Д. Блювання
- Е. Пронос

112. Ферменти бактерій характеризуються високою специфічністю дії. Ця їх властивість на практиці використовується для:

- А. Ідентифікації бактерій
- В. Культивування бактерій
- С. Фаготипування бактерій
- Д. Виготовлення імуноглобулінів
- Е. Серотипування бактерій

113. Взаємодія між дисперсною фазою та дисперсійним середовищем для різних систем проявляється не в однаковій мірі. Якщо дисперсна фаза слабо взаємодіє з середовищем, то систему називають:

- А. Ліофобна
- В. Ліофільна
- С. Гідрофільна
- Д. Вільнодисперсна
- Е. Зв'язанодисперсна

114. Емульсії класифікують за об'ємною концентрацією дисперсної фази. До якої групи належать емульсії з концентрацією 0,1-74,0% об.?

- А. Концентровані
- В. Розведені
- С. Висококонцентровані
- Д. Прямі
- Е. Зворотні

115. У ялини верхівковою брунькою росте головний пагін, а з бічних бруньок - бокові пагони. Ці ознаки притаманні такому типу галуження:

- А. Моноподіальне
- В. Дихотомічне
- С. Симподіальне
- Д. Колоноподібне
- Е. Несправжньодихотомічне

116. При однаковій молярній концентрації розчин якої з речовин характеризується мінімальною температурою кристалізації?

- А. Na_2SO_4
- В. $NaCl$
- С. CH_3OH
- Д. CH_3Cl
- Е. C_6H_5COONa

117. Антидепресанти здатні збільшувати вміст катехоламінів у синаптичній щілині. У чому полягає механізм дії цих препаратів?

- А. Гальмують моноаміноксидазу
- В. Активують моноаміноксидазу
- С. Гальмують ксантиноксидазу
- Д. Активують ацетилхолінестеразу
- Е. Гальмують ацетилхолінестеразу

118. Визначення масової частки фармацевтичних препаратів, які містять ароматичну аміногрупу, проводять методом нітритометрії. Який зовнішній індикатор при цьому використовується?

- А. Йодидкрохмальний папірець
- В. Метиленовий червоний
- С. Еріохром чорний Т
- Д. Фенолфталеїн
- Е. Еозин

119. У обстежуваної дитини поганий апетит, нудота. Прийом молока викликає блювання, а періодично - пронос.

Спостерігається відставання в рості, втрата ваги, затримка в розумовому розвитку. Недостатність якого ферменту викликає вказану патологію?

- А. Галактозо-1-фосфатуридилтрансфераза
- В. Тирозиназа
- С. Глюкокіназа
- Д. Каталаза
- Е. Ксантиноксидаза

120. У пацієнта жирова інфільтрація печінки. Цю патологію уповільнюють ліпотропні речовини. Яку речовину можна віднести до ліпотропних факторів?

- А. Холін
- В. Гістамін
- С. Аланін
- Д. Креатинін
- Е. Ацетилхолін

121. При обстеженні хворого встановлено діагноз: алкаптонурія. Дефіцитом якого ферменту зумовлена ця патологія?

- А. Оксидаза гомогентизинової кислоти
- В. Фенілаланінгідроксилаза
- С. Тирозиназа
- Д. Тироксингідроксилаза
- Е. Моноамінооксидаза

122. Однаковий аналітичний ефект спостерігають при взаємодії NO_3^- та NO_2^- -іонів з:

- А. Дифеніламіном і концентрованою H_2SO_4
- В. Розчином $KMnO_4$
- С. Розчином I_2 у KI
- Д. Розчином $AgNO_3$
- Е. Розчином $BaCl_2$

123. Класифікація аніонів базується на різній розчинності їх солей з іонами Ba^{2+} та Ag^+ . Аніони першої аналітичної групи утворюють малорозчинні у воді солі з іонами:

- А. Ba^{2+} (лужне або нейтральне середовище)
- В. Ag^+ (нейтральне середовище)
- С. Ag^+ (кисле середовище)
- Д. Ag^+ (середовище аміачного буферу)
- Е. Ag^+ (лужне середовище)

124. Рівноважний стан хімічної реакції відноситься до конкретних процесів, які відбуваються в хіміко-фармацевтичному виробництві. Для оборотних реакцій він описується:

- А. Законом дії мас Гюльберга і Вааге
- В. Правилем Вант-Гоффа
- С. Законом Гесса
- Д. Першим законом Коновалова
- Е. Правилем фаз Гіббса

125. Ви роздивляєтесь багату на ефірні олії та гіркоти сріблясто опушену рослину родини *Asteraceae*. Для заготівлі використовують верхівкові пагони з волоттю дрібних кулястих кошиків. Ця рослина:

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

126. Хворому туберкульозом призначено антибіотик олігоміцин. Який процес гальмує цей препарат у мітохондріях?

- А. Окиснювальне фосфорилування
- В. Субстратне фосфорилування
- С. Мікросомальне окиснення
- Д. Пероксидне окиснення ліпідів
- Е. Окиснювальне декарбоксілювання

127. Лецитин різного походження як поверхневоактивна сполука використовується для виготовлення харчових продуктів (як емульгатор). До якої групи біомолекул належить лецитин?

- А. Фосфоліпіди
- В. Гліколіпіди
- С. Триацилгліцероли
- Д. Стериди
- Е. Сульфоліпіди

128. У хворого з високою температурою тіла, вираженими болями у горлі під час ковтання, діагностована ангіна. Які з вказаних симптомів відносяться до місцевих ознак гострого запалення?

- А. Почервоніння
- В. Підвищення ШОЕ
- С. Лихоманка
- Д. Лейкоцитоз
- Е. Тахікардія

129. У жінки 52-х років розвинулась катаракта (помутніння кришталика) на тлі цукрового діабету. Посилення якого процесу є причиною помутніння кришталика?

- А. Глікозилювання білків
- В. Ліполіз
- С. Кетогенез
- Д. Протеоліз білків
- Е. Глюконеогенез

130. Для експериментального утворення тромбів в судинах поруч з веною брїжі жаби кладуть кристалик кухонної солі. Що є основним механізмом, який запускає тромбоутворення у данному випадку?

- А. Пошкодження ендотелію
- В. Сповільнення кровотоку
- С. Завихрення кровотоку
- Д. Зростання активності системи згортання крові
- Е. Зниження активності системи проти згортання крові

131. Хворому з артритом лікар призначив парацетамол - інгібітор циклооксигенази. Утворення яких біологічно активних сполук гальмується цим препаратом?

- А. Простагландини
- В. Катехоламіни
- С. Цитокіни
- Д. Йодтироніни
- Е. Інтерферони

132. Активність знешкодження токсичних речовин у дітей нижча у 4 рази, ніж у дорослих. Який фермент, необхідний для кон'югації токсичних сполук, має низьку активність у дітей?

- А. Глюкуронілтрансфераза
- В. АЛАТ
- С. АсАТ
- Д. Креатинфосфокіназа
- Е. ЛДГ₁

133. Для проникнення в тканини організму і поширення в них патогенні мікроорганізми продукують різноманітні ферменти. Виберіть ці ферменти серед перерахованих:

- А. Гіалуронідаза, лецитиназа
- В. Ліаза, лігаза
- С. Трансфераза, нуклеаза
- Д. Оксидаза, каталаза
- Е. Естераза, протеаза

134. Які частинки міцели, будова якої зображена формулою $\{m(AgCl) \cdot nAg^+ (n-x)NO_3^-\}^{x+} \cdot xNO_3^-$, знаходяться в дифузійному шарі?

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

135. Хворому з гіпертонічною хворобою призначено каптоприл. Який механізм дії даного препарату?

- А. Пригнічення активності ангіотензинперетворюючого ферменту
- В. Блокада β -адренорецепторів
- С. Блокада α -адренорецепторів
- Д. Блокада рецепторів ангіотензину II
- Е. Блокада повільних кальцієвих каналів

136. Хворому на виразкову хворобу шлунка призначили альмагель. Яка з фармакологічних властивостей препарату використовується для лікування цієї патології?

- А. Нейтралізація HCl
- В. Місцевоанестезуюча дія
- С. Блокада H_2 -гістамінорецепторів
- Д. Блокада М-холінорецепторів
- Е. Протизапальна дія

137. До лікарні доставлено дитину з ознаками отруєння алклоїдами беладонни. Який препарат необхідно застосувати у якості антідоту?

- А. Прозерин
- В. Магнію сульфат
- С. Кофеїн бензоат натрію
- Д. Парацетамол
- Е. Натрію вальпроат

138. Хворій для лікування пневмонії призначено доксицикліну гідрохлорид. До якої групи антибіотиків відноситься даний препарат?

- А. Тетрацикліни
- В. Аміноглікозиди
- С. Макроліди
- Д. Цефалоспорини
- Е. Пеніциліни

139. Пацієнтці з ревматоїдним артритом та супутньою виразковою хворобою дванадцятипалої кишки необхідно призначити нестероїдний протизапальний препарат. Який препарат є препаратом вибору в даному випадку?

- А. Целекоксиб
- В. Ацетилсаліцилова кислота
- С. Парацетамол
- Д. Анальгін
- Е. Диклофенак-натрій

140. Порадьте хворій засіб для лікування нападів тахіаритмії:

- A.** Анаприлін
- B.** Адреналін
- C.** Атропін
- D.** Кофеїн-натрію бензоат
- E.** Добутамін

141. Пацієнту призначили протикашлевий препарат, який вибірково пригнічує центральні ланки кашлевого рефлексу, не пригнічує дихальний центр, не викликає наркотичної залежності. Це:

- A.** Глауцину гідрохлорид
- B.** Кодеїну фосфат
- C.** Ацетилцистеїн
- D.** Мукалтин
- E.** Бромгексин

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

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

143. Для взяття наважки при приготуванні вторинних стандартних розчинів використовують технохімічні терези. Точність зважування на технохімічних терезах:

- A.** $\pm 0,01\bar{a}$
- B.** $\pm 0,001\bar{a}$
- C.** $\pm 0,002\bar{a}$
- D.** $\pm 0,0001\bar{a}$
- E.** $\pm 0,1\bar{a}$

144. Ізоелектричну точку білків можна визначити за залежністю ступеня набрякання високомолекулярних сполук від рН. В області рН = ІЕТ ступінь набрякання білка:

- A.** Мінімальний
- B.** Максимальний
- C.** Складає 50% від маси
- D.** Перевищує 100% від маси
- E.** Дорівнює 100% від маси

145. У виробництві медичних препаратів (живих та вбитих вакцин, сироваток тощо) використовують ліофільне висушування бактерій та вірусів. Як проводять ліофільне висушування?

- A.** У вакуумі за низької температури
- B.** У вакуумі за високої температури
- C.** За умов нормального атмосферного тиску і при кімнатній температурі
- D.** За низької температури
- E.** Усі відповіді вірні

146. Нелегальні емігранти із Сомалі були затримані на українському кордоні. При медичному огляді дитини 3-х років виявлено гіпотонію та дистрофію м'язів, депігментацію шкіри, знижений тургор, живіт збільшений у розмірі, дефіцит маси тіла. Встановлено діагноз - квашіоркор. До якого виду часткового голодування відносять дану патологію?

- A.** Білкове
- B.** Вуглеводне
- C.** Жирове
- D.** Вітамінне
- E.** Енергетичне

147. Плід рослини родини капустяні складається з двох стулок та несправжньої плівчастої перегородки, на якій розміщені насінини. Має приблизно однакову ширину і довжину. Даний плід:

- A.** Стручечок
- B.** Біб
- C.** Ягода
- D.** Сім'янка
- E.** Крилатка

148. Чоловік 35-ти років, який декілька років страждав на виразкову хворобу шлунка, після прийому їжі відчув гострий інтенсивний біль у верхній частині живота. При пальпації відмічається напруження передньої черевної стінки. Яке ускладнення виразкової хвороби виникло у чоловіка?

- A.** Перфорація
- B.** Пенетрація
- C.** Кровотеча
- D.** Малігнізація
- E.** Стеноз

149. Який іон при нагріванні з металевим цинком у кислому середовищі утворює газ - арсин, що викликає появу жовто-бурої плями на папері, просоченому солями ртуті (II):

- A.** Арсенат
- B.** Фосфат
- C.** Нітрат
- D.** Сульфід
- E.** Сульфат

150. Ценокарпний плід розділяється на два мерикарпія. В борозенках оплодня

між ребрами проходять схизогенні ефіроолійні каналці. Це:

- A.** Вислоплідник
- B.** Горіх
- C.** Біб
- D.** Стручок
- E.** Сім'янка

151. Хворий 54-х років страждає на хронічний алкоголізм і цироз печінки з розвитком асцити. Який патогенетичний механізм є пусковим у розвитку асциту при цирозі печінки?

- A.** Портальна гіпертензія
- B.** Поліурія
- C.** Підвищення системного артеріального тиску
- D.** Посилена реабсорбція натрію в нирках
- E.** Зниження тиску у внутрішньопечінкових капілярах

152. Вітамін В₆ входить до складу коферменту піридоксальфосфату (ПАЛФ). Які реакції протікають за участю ПАЛФ?

- A.** Декарбоксілювання і трансамінування амінокислот
- B.** Синтез стероїдних гормонів і холестеролу
- C.** Синтез жовчних кислот і холестеролу
- D.** Синтез нуклеїнових кислот і фосfolіпідів
- E.** Синтез кетонових тіл і жовчних кислот

153. Глутамінова кислота використовується як фармацевтичний препарат для стимуляції окисних процесів в тканинах мозку. За яким рівнянням можна визначити її поверхневий натяг?

- A.** Шишковського
- B.** Релея
- C.** Фрейдліха
- D.** Дюкло-Траубе
- E.** Нікольського

154. У пагона апікальна брунька рано припиняє свій розвиток. Потім ріст забезпечують дві бічні бруньки. Вони розміщені супротивно під верхівкою. Таке галузження пагона називається:

- A.** Рівнодихотомічне
- B.** Куціння
- C.** Нерівнодихотомічне
- D.** Моноподіальне
- E.** Несправжньодихотомічне

155. Природна рослинна сировина, яку

використовують для отримання ліків, може бути добрим поживним середовищем для розвитку багатьох мікроорганізмів. Виберіть із наведених способів, який найчастіше використовується для попередження розвитку мікроорганізмів на рослинах:

- A.** Висушування
- B.** Обробка антибіотиками
- C.** Термічна обробка (90 – 100°C)
- D.** Обробка детергентами
- E.** Ліофільне висушування

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

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

157. При проходженні польової практики студент отримав завдання зібрати морфологічну колекцію ценокарпних плодів. Які плоди з вказаних відносяться до даної групи?

- A.** Ягода
- B.** Багатокістянка
- C.** Фрага
- D.** Цинародій
- E.** Кістянка

158. У пацієнтки 42-х років діагностовано трихомонадну інфекцію сечовивідних шляхів. Який препарат можна рекомендувати для лікування?

- A.** Метронідазол
- B.** Олететрин
- C.** Ципрофлоксацин
- D.** Ністатин
- E.** Амоксицилін

159. Хворому з набряковим синдромом необхідно призначити сечогінні препарати. Оберіть оптимальне їх поєднання:

- A.** Гідрохлортіазид + Тріамтерен
- B.** Гідрохлортіазид + Фуросемід
- C.** Спіронолактон + Тріамтерен
- D.** Гідрохлортіазид + Діакарб
- E.** Фуросемід + Діакарб

160. У пацієнтки 46-ти років на фоні миготливої аритмії розвивається набряк легень. Який сечогінний препарат необхідно ввести?

- A. Фуросемід
- B. Амilorид
- C. Еуфілін
- D. Верошпірон
- E. Тріамтерен

161. Хворому на епілепсію та схильному до депресії призначено протиепілептичний препарат, що збільшує вміст ГАМК у ЦНС за рахунок пригнічення ферменту ГАМК-трансамінази. Визначте цей препарат:

- A. Натрію вальпроат
- B. Діазепам
- C. Аміназин
- D. Етосуксимід
- E. Амітриптилін

162. Вкажіть гіпотензивний засіб із групи блокаторів кальцієвих каналів з переважним впливом на судини:

- A. Ніфедипін
- B. Верапаміл
- C. Метопролол
- D. Празозин
- E. Дилтіазем

163. Хворому з гострим бронхітом призначено відхаркувальний засіб, після прийому якого виник бронхоспазм. Який з перерахованих препаратів міг викликати даний побічний ефект?

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

164. У складі клітин синьозелених водоростей та грибів виявлено розчинний полісахарид. Він забарвлюється розчином Люголя в бурій колір. Це:

- A. Глікоген
- B. Крохмаль
- C. Целюлоза
- D. Інулін
- E. Фруктоза

165. Яку з формул матиме міцела золю аргентум (I) йодиду, що одержаний з розчинів $AgNO_3$ та KI за надлишку аргентум (I) нітрату?

- A. $\{m[AgI]nAg^+(n-x)NO_3^-\}^{x+}xNO_3^-$
- B. $\{m[AgI]nK^+(n-x)I^-\}^{x+}xI^-$
- C. $\{m[AgI]nI^-(n-x)K^+\}^{x-}xK^+$
- D. $\{m[AgI]nNO_3^-(n-x)Ag^+\}^{x-}xAg^+$
- E. $\{m[AgI]nAg^+(n-x)I^-\}^{x+}xI^-$

166. Хворому 37 років з метою комплексного лікування виразкової хвороби шлунка було призначено препарат, що знижує кислотність шлункового соку, інгібує H^+ , K^+ -АТФ-азу, знижує об'єм шлункової секреції і виділення пепсиногену. Відноситься до протіків. Назвіть препарат:

- A. Омепразол
- B. Фамотидин
- C. Гастроцепін
- D. Ранітидин
- E. Фосфалюгель

167. 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. Ca^{2+}
- D. Ba^{2+}
- E. Fe^{3+}

168. Після курсу антибіотикотерапії хворому з метою профілактики дисбактеріозу було призначено препарат для відновлення нормальної мікрофлори, який містить живі мікроорганізми і продукти їх життєдіяльності. До якої групи він належить?

- A. Еубіотики
- B. Вакцини
- C. Бактеріофаги
- D. Антибіотики
- E. Імуноглобуліни

169. Вкажіть препарат з місцевоанестезуючою дією для лікування шлуночкових аритмій:

- A. Лідокаїн
- B. Амідарон
- C. Бупівакаїн
- D. Мексилетин
- E. Панангін

170. У хворого виразкова хвороба шлунка. Який препарат з групи М-холіноблокаторів доцільно призначити?

- A. Пірензепін
- B. Атропін
- C. Платифілін
- D. Скополамін
- E. Іпратропій

171. Хімік-аналітик проводить якісний систематичний аналіз суміші катіонів

першої аналітичної групи. Який катіон визначають на початку дослідження специфічною реакцією?

- A. Амонію
- B. Калію
- C. Натрію
- D. Літію
- E. Аргентуму

172. Для адсорбції ПАР з неполярного розчинника бензолу найкращим адсорбентом буде:

- A. Силікагель
- B. Вугілля
- C. Графіт
- D. Тальк
- E. Сажа

173. Для профілактики кашлюка, дифтерії, правця дітям вводять вакцину АКДП. Як називається вакцина, якщо до неї входять мікроорганізми одного із збудників і анатоксини інших?

- A. Асоційована
- B. Аутовакцина
- C. Генноінженерна
- D. Штучна
- E. Хімічна

174. Деякі похідні барбітурової кислоти здатні пригнічувати дихальний ланцюг. Вкажіть лікарський препарат, що гальмує клітинне дихання:

- A. Амінобарбітал
- B. Пеніцилін
- C. Стрептоцид
- D. Вікасол
- E. Левоміцетин

175. При вивченні посівів повітря, взятого в аптеці, бактеріолог виявив санітарно-показовий мікроорганізм. Це:

- A. Гемолітичний стрептокок
- B. Кишкова паличка
- C. Негемолітичний стрептокок
- D. Сарцина
- E. Мікрокок

176. Аптека отримала партію препаратів, що використовують для лікування хворих на туберкульоз. Який із перерахованих препаратів має протитуберкульозну дію?

- A. Рифампіцин
- B. Фурацилін
- C. Пеніцилін
- D. Ністатин
- E. Ремантадин

177. Одним з джерел забруднення лікарських засобів мікроорганізмами може бути лабораторний посуд. Який метод доцільно використовувати для його стерилізації?

- A. Сухий жар
- B. Тиндалізація
- C. Пастеризація
- D. Кип'ятіння
- E. Висушування

178. У хворого з артеріальною гіпертензією при обстеженні виявлено розширення меж серця, збільшення ударного і хвилинного об'єму без зміни частоти серцевих скорочень. Отримані зміни параметрів серцевої діяльності необхідно розцінювати як:

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

179. Однією з груп протиалергічних засобів є блокатори H_1 -гістамінових рецепторів. Який препарат належить до цієї групи?

- A. Лоратадин
- B. Кетотифен
- C. Мезатон
- D. Кислота амінокапронова
- E. Преднізолон

180. Який порядок має проста реакція складена за схемою $A + B = 2C$?

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

181. Тип продихового апарату, у якого побічних клітин дві, їх суміжні стінки перпендикулярні продиховій щілині, має назву:

- A. Діацитний
- B. Тетрацитний
- C. Анізоцитний
- D. Аномоцитний
- E. Парацитний

182. У хворої 25-ти років невралгія трійчастого нерву. Їй призначено препарат,

який застосовують й при мегалобластній анемії. Назвіть його:

- A. Ціанокобаламін
- B. Аскорбінова кислота
- C. Ергокальциферол
- D. Кислота фолієва
- E. Токоферолу ацетат

183. Який із протигрибкових антибіотиків погано всмоктується у шлунково-кишковому тракті та ефективний при кандидомікозі кишечника:

- A. Ністатин
- B. Флуконазол
- C. Кетоконазол
- D. Гризеофульвін
- E. Тербінафін

184. Найкращим прикладом ідеального розчину, що підпорядковується закону Рауля, є розчин:

- A. Будь-який гранично розведений
- B. Ацетону у хлороформі
- C. Бензену в етанолі
- D. Бензену у воді
- E. Хлороформу у циклогексані

185. У медичній практиці використовуються сульфаніламідні препарати, які є конкурентним інгібітором ферменту фолатсинтази. Синтез якого вітаміну при цьому блокується?

- A. Фолієва кислота
- B. Аскорбінова кислота
- C. Тіамін
- D. Лінолева кислота
- E. Рибофлавін

186. Плід цинародій, який складається із соковитого червонуватого гіпантію та справжніх плодиків-горішків, мають види роду:

- A. Шипшина
- B. Аронія
- C. Родовик
- D. Перстач
- E. Глід

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

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

188. У пацієнта отруєння морфіном.

Який препарат для промивання шлунка показаний?

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

189. Пацієнт звернувся до лікаря зі скаргами на періодичні гострі болі в животі, судом, порушення зору, відмічає червоний колір сечі. Діагностовано порфірію. Ймовірна причина хвороби - порушення біосинтезу:

- A. Гему
- B. Глюкози
- C. Холестеролу
- D. Жовчних кислот
- E. Сечової кислоти

190. У пацієнта 34-х років із геморагічним інсультом відмічається повна втрата рухів правої руки. Цей патологічний стан має назву:

- A. Параліч
- B. Парез
- C. Міастенія
- D. Гіперкінез
- E. Тремор

191. Хворого 45-ти років госпіталізовано у неврологічне відділення. У нього спостерігається гіперкінезія, тобто:

- A. Мимовільні рухи
- B. Підвищення м'язевого тону
- C. Уповільнені рухи кінцівок
- D. Неможливість утримати позу
- E. Порушення координації рухів

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

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

193. При однаковій температурі дано 5 водних розчинів з молярною концентрацією 0,05 моль/кг. Які з цих розчинів є ізотонічними по відношенню один до одного?

- A.** $NaCl$ і $MgSO_4$
B. $C_6H_{12}O_6$ і $NaCl$
C. $AlCl_3$ і $CaCl_2$
D. CH_3OH і $NaCl$
E. -

194. У хворого зупинка серця. Для відновлення серцевої діяльності інтракардіально введено адреноміметик. Який це препарат?

- A.** Адреналіну гідрохлорид
B. Метопролол
C. Клофелін
D. Нафазолін
E. Сальбутамол

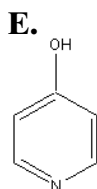
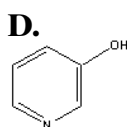
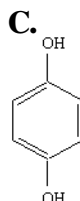
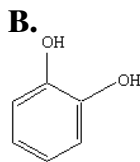
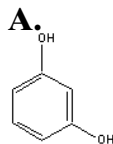
195. Існує кілька основних механізмів передачі інфекційних хвороб: аерогенний, фекально-оральний, трансмісивний, контактний, вертикальний. Які фактори забезпечують передачу збудника від джерела захворювання до здорового організму при фекально-оральному механізмі зараження?

- A.** Контамінована їжа та вода
B. Кровосисні комахи
C. Домашні тварини
D. Повітря
E. Медичній інструментарій

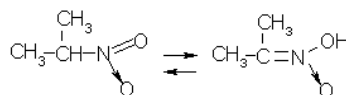
196. Препарат з якої фармакологічної групи необхідно призначити хворому, що переніс інфаркт міокарда, для профілактики тромбозу?

- A.** Антикоагулянти непрямої дії
B. Гемостатичні засоби
C. Блокатори протонної помпи
D. Міорелаксанти
E. Наркотичні анальгетики

197. Серед наведених сполук вкажіть резорцин (1,3-дигідроксибензен):



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



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

199. Вкажіть сполуку, яка виявляє найсильніші кислотні властивості:

- A.** $CCl_3 - COOH$
B. $C_6H_5 - OH$
C. $CH_3 - COOH$
D. $C_2H_5 - COOH$
E. $C_2H_5 - OH$

200. α -амінокислоти $R - CH(NH_2) - COOH$ відносно легко декарбоксилуються до:

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

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

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

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

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

Підписано до друку 26.08./№.71 Формат 60x84 1/8
Папір офсет. Гарн. Times New Roman Суг. Друк офсет.
Ум.друк.арк. 20. Облік.вид.арк. 24.
Тираж.(801 прим. – укр. мова, 360 прим. – рос. мова).

А		зсув	сдвиг	пригнічувати	угнетать
аргентум	серебро	І		придатний	пригодный
арсен	мышьяк	істотний	существенный	прилисток	прилистник
Б		К		прискорювати	ускорять
багаторазовий	многократный	карбон	углерод	притаманний	присущий
багатошаровий	многослойный	квітка	цветок	продих	устыще
блукаючий	блуждающий	китиця	кисть	променевиї	лучевой
блювання	рвота	кількісний	количественный	пронос	понос
брунечка	почечка	кільчастий	мутовчатый	псування	порча
брунька	почка	ковтання	глотание	Р	
бульбашки	пузырьки	колірний	цветовой	рівняння	уравнение
буркун	донник	комаха	насекомое	рогівка	роговица
В		конвалія	ландыш	роз'єднувати	разобщать
вапняний	известковый	корок	пробка	розведений	разбавленный
взаємодія	взаимодействие	кошик	корзинка	розтруб	раструб
вибірковий	избирательный	кришталік	хрусталик	рясний	обильный
вибуховий	взрывной	крововилив	кровоизлияние	С	
вивільнення	освобождение	Л		свербіж, свербіння	зуд
виготовлення	изготовление	ланка	звено	самочинний	самопроизвольный
відбиття	отражение	ланцюг	цепь	свідомість	сознание
відмітний	отличительный	лужний	щелочной	середовище	среда
відновлення	восстановление	лусочка	чешуйка	сечовина	мочевина
відновник	восстановитель	лущення	шелушение	сирнистий	творожистый
відтворення	воспроизведение	М		сироватка	сыроротка
відторгнення	отторжение	манган	марганец	сірчана	серная
відхаркувальний	отхаркивающий	маточка	пестик	сірчиста	сернистая
віночок	венчик	межа	граница	каз	бешенство
властивість	свойство	меркурій	ртуть	скупчення	скопление
вмістище	вместитель	миттевий	мгновенный	слянь	слоевище
всисний	всасывательный	міжвузловина	междоузлие	слина	слина
всмоктування	всасывание	молочник	млечник	смужка	полоска
вуглеводень	углеводород	Н		снодійне	снотворное
Г		набрякати	набухать, отекает	соковитий	сочный
галуження	ветвление	набутий	приобретенный	соняшник	подсолнечник
гальмування	торможение	надлишок	избыток	сочевички	чечевички
гідроген	водород	насичений	насыщенный	спадковий	наследственный
голкоподібний	игловидный	насіння	семя	сполука	соединение
голонасінний	голосеменной	натяг	натяжение	сталій	постоянный
гомілка	голень	негайний	немедленный	стан	состояние
горіх	орех	недостатність	недостаточность	стеговий	бедренный
грунт	почва	неїстівний	несъедобный	стрибок	прыжок
густина	плотность	нирець	ныряльщик	стулка	створка
Д		нирковий	почечный	судинний	сосудистый
дзеркало	зеркало	нітроген	азот	сульфатний	серный
дихальний	дыхательный	нудота	тошнота	сульфур	сера
добуток	произведение	нюховий	обонятельный	сумнівний	сомнительный
довільний	произвольный	О		сутінки	сумерки
доводити	доказывать	обертання	вращение	суцвіття	соцветие
додавання	добавление	обличчя	лицо	Т	
домішка	примесь	обмежений	ограниченный	тваринний	животный
допоміжний	вспомогательный	одностатевий	однополовой	твердість	жесткость
драбинчастий	лестничный	окисник	окислитель	темрява	темнота
драглі	студень	оперізуочий	опоясывающий	тимчасовий	временный
дратівливість	раздражительность	оплодень	околоплодие	травлення	пищеварение
Є		осад	осадок	тривалий	длительный
ємність	ёмкость	отрусня	отравление	У	
Ж		оцтовий	уксусный	увага	внимание
життєздатність	жизнеспособность	очний	глазной	ураження	поражение
життєвий	жизненный	П		утворення	образование
жовтяниця	желтуха	пагон	побег	Ф	
З		пальник	горелка	ферум, залізо	железо
забарвлення	окраска	папороть	папоротник	Х	
забруднений	загрязнённый	парасолька	зонтик	харкотиння	мокрота
забруднювач	загрязнитель	пелюстка	лепесток	хитавиця	качка
завійка	завиток	перебіг	протекание	хребет	позвоночник
задишка	одышка	передсердя	предсердие	Ч	
залишковий	остаточный	перисторозсічений	перисторассеченный	частинка	частица
заломлення	преломление	півмісяцевий	полулунный	частка	доля
замісний	заместительный	підстава	основание	червоний	красный
занурення	погружение	підшлунковий	поджелудочный	черевний	брюшной
запалення	воспаление	піхва	влагалище	чіпкий	цепкий
запаморочення	головокружение	плівчастий	плёнчатый	Ш	
заселеність	обсеменённость	плюмбум	свинец	шаруватий	слоистый
захисний	защитный	плямистість	пятнистость	шипшина	шиповник
звивистий	извитой	поглинання	поглощение	штучний	искусственный
згортання	свёртывание	поділ	деление	Щ	
здерева'янілий	древесневший	поживний	питательный	щавлевий	щавелевый
зіниця	зрачок	поодинокий	единичный	щеплення	прививка
зіткнення	столкновение	полегшений	облегчённый	Я	
злюкисний	злонакачественный	попередник	предшественник	яєчня	яичница