

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Департамент роботи з персоналом, освіти та науки

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

Код ID									

Прізвище									

Варіант _____

**Збірник тестових завдань для складання
ліцензійного іспиту**

Крок 1

ФАРМАЦІЯ



ІНСТРУКЦІЯ

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

ББК 54.1я73
УДК 61

Автори тестових завдань: Абрамов А.В., Акімова З.І., Антонов Є.В., Арзуманов П.С., Бідниченко Ю.І., Білик О.В., Болотов В.В., Болоховська Т.О., Братенко М.К., Брицька В.С., Варинський Б.О., Васюк С.О., Винницька Р.Б., Віхрестюк С.Л., Волкова Н.О., Волотовська Н.В., Гаврилюк Г.С., Гаврилюк О.В., Гергель Т.В., Глушкова О.М., Грекова Т.А., Григор'єва Н.П., Гриців О.В., Гумінська О.Ю., Гурмак І.С., Діденко Н.О., Діденко О.В., Дмитрів А.М., Дутка Н.М., Дяченко В.Ю., Жилінська К.І., Журавель Т.О., Загричук Г.Я., Іванова С.А., Кава Т.В., Казьмірчук Г.В., Кленіна О.В., Клепа Т.І., Клименко А.О., Климнюк С.І., Клопоцький Г.А., Коваленко І.М., Колесник В.П., Колеснікова Т.О., Корнієвський Ю.І., Косарева А.Є., Костюк Л.С., Кравець Д.С., Кременська Л.В., Крилова О.В., Кришталь М.В., Крісанова Н.В., Кузьменко І.А., Курас Л.Д., Куровець Л.М., Лебедева Н.Ю., Лисенко О.А., Личко В.Г., Лісничка А.М., Лук'янчук В.Д., Лукович І.М., Макоїд О.Б., Максимчук Т.П., Менчук К.М., Мильнікова О.О., Михайлова І.В., Міхєєв А.О., Міхєєва Н.Г., Мороз А.С., Недоступ А.Т., Никитюк Г.П., Никифорчин Р.М., Ніженковська І.В., Нікітіна О.О., Олещук О.М., Осійчук О.В., Осіпенко Л.К., Піда В.П., Подплетня О.А., Рева Т.Д., Рильська Т.А., Римша О.І., Рисухіна Н.В., Роговий Ю.Є., Романишина Л.М., Ротар Д.В., Русалов В.Л., Савустьяненко А.В., Савченко Л.Г., Сагайдак Є.В., Сенютівич Н.Р., Серая Л.М., Сєдов В.І., Сіра Л.М., Склярів О.Я., Слободян К.В., Сокурєнко Н.Д., Стецьків А.О., Столетов Ю.В., Столярчук Е.В., Стрельцова Н.Ю., Стрілець Л.М., Струменська О.М., Стручаєва Г.І., Сурова Н.А., Творко М.С., Тєртишна О.В., Тіщенко І.Ю., Ткаченко В.Г., Ткаченко Є.В., Токарик Г.В., Томаровська Т.О., Тржецинський С.Д., Турсунова Ю.Д., Федорович І.П., Філіпова Л.О., Хлус К.М., Чернега Г.В., Чернікова Е.М., Чеснокова А.О., Шанайда М.І., Шатова О.П., Шевельова Н.Ю., Шевцов І.І., Шемонаєва К.Ф., Шемчук Л.А., Шершун Г.Г., Шикіула Р.Г., Шкода О.С., Шоно Н.А., Юзифішин М.В., Ющенко Т.І., Яремій І.М., Ящишин З.М. та Комітети фахової експертизи.

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

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

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

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

© Copyright

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

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

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

2. Фотоелектроколориметричний метод аналізу дозволяє визначити концентрацію:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7. Хворому з гіпертензивною кризою вве-

ли внутрішньовенно клофелін. Який механізм лежить в основі антигіпертензивної дії клофеліну?

- A. Стимуляція центральних пресинаптичних α_2 -адренорецепторів
- B. Блокада периферичних α_1 -адренорецепторів
- C. Блокада β -адренорецепторів
- D. Блокада H -холінорецепторів вегетативних гангліїв
- E. Пряма міотропна дія на судини

8. Хворому на подагру призначено алопуринол, конкурентний інгібітор ксантиноксидази, термінального ферменту розпаду:

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

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

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

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

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

11. Яку назву має процес самодовільного злипання крапель у емульсіях?

- A. Коалесценція
- B. Флокуляція
- C. Седиментація
- D. Флотація
- E. Коагуляція

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

18. Під час мікроскопії підземних органів рослини з родини *Asteraceae* виявлені членисті молочники з анастомозами, запов-

нені білим латексом, що характерно для:

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

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

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

20. Встановлено, що у рослин утворення вторинного запасного крохмалю відбувається в:

- A.** Амілопластах
- B.** Хлоропластах
- C.** Хромoplastах
- D.** Олеопластах
- E.** Протеопластах

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

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

22. Ріст дитини 10-ти років досягає 178 см, маса - 64 кг. З порушенням якої ендокринної залози це пов'язано?

- A.** Гіпофіз
- B.** Щитоподібна залоза
- C.** Статеві залози
- D.** Наднирники
- E.** Паращитоподібні залози

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

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

24. Кількісний вміст пероксиду водню можна визначити безіндикаторним методом:

- A.** Перманганатометрії
- B.** Броматометрії
- C.** Йодометрії
- D.** Нітритометрії
- E.** Аргентометрії

25. Для визначення масової частки натрію хлориду в лікарському препараті використовують метод Фаянса-Ходакова. Титрування проводять у присутності розчину індикатора:

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

26. Кумарини - антивітаміни вітаміну *K* перешкоджають процесам згортання крові. Утворення якого білку вони блокують?

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

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

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

28. Вживанню мікробів в об'єктах навколишнього середовища сприяє спорування. Мікроорганізми якого роду з нижчеперерахованих є спорууючими?

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

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

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

30. Лікар за умов зростання ризику кровотеч рекомендує пацієнту приймати Вікасол (*Menadione*). Аналогом якого віта-

міну є цей препарат?

- A.** Вітамін *K*
- B.** Вітамін *A*
- C.** Вітамін *B₅*
- D.** Вітамін *B₁₂*
- E.** Вітамін *B₆*

31. Серед перелічених водних розчинів лікарських препаратів з однаковою молярністю максимальна температура кипіння відповідає розчину:

- A.** Натрій сульфату
- B.** Промедолу
- C.** Нікотинаміду
- D.** Резорцину
- E.** Йоду

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

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

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

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

34. Для стерилізації лабораторного посуду у мікробіологічній лабораторії використовують:

- A.** Сухожарову шафу
- B.** Бактеріальні фільтри
- C.** Апарат Коха
- D.** Дезінфектанти
- E.** Бактерицидні лампи

35. Структурною одиницею колоїдного розчину лікарської речовини є:

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

36. При проведенні титриметричного визначення речовин методом меркуриметричного титрування в якості індикатора можна використовувати:

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

37. В стані переляку відзначається різке збліднення обличчя, тремтіння у кінцівках. Який вид ішемії спостерігається у даному випадку?

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

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

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

39. Рослинні і тваринні організми відносяться до таких біологічних систем, які обмінюються з навколишнім середовищем речовиною і енергією. Як називаються такі системи?

- A.** Відкрита, гетерогенна
- B.** Ізольована, гетерогенна
- C.** Закрита, гомогенна
- D.** Закрита, гетерогенна
- E.** Відкрита, гомогенна

40. Визначення масової частки аскорбінової кислоти методом цериметрії проводять у присутності редокс-індикатора:

- A.** Фероїн
- B.** Метилловий червоний
- C.** Еозин
- D.** Флуоресцеїн
- E.** Метилловий оранжевий

41. У хворого спостерігаються стійка тахікардія, екзофтальм, підвищена збудливість, основний обмін підвищений. Яке із порушень може спричинити такий синдром?

- A.** Гіперфункція щитоподібної залози
- B.** Гіпофункція паращитоподібної залози
- C.** Гіпофункція щитоподібної залози
- D.** Гіперфункція паращитоподібних залоз
- E.** Гіпофункція надниркових залоз

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

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

43. При висіву гною з уретри на асцитичному агарі виростили прозорі, круглі колонії, при мікроскопії яких виявлені грам-негативні бобоподібні диплококи. Який збудник виділено?

- A.** Гонокок
- B.** Пневмокок
- C.** Менінгокок
- D.** Мікрокок
- E.** Стрептокок

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

- A.** Золотистий стафілокок
- B.** Кишкова паличка
- C.** Сінна паличка
- D.** Дріжджові гриби
- E.** Плісняві гриби

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

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

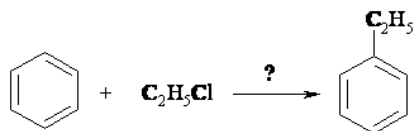
46. Реакція утворення золотисто-жовтого осаду (реакція "золотого дощу") - це реакція:

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

47. Як називаються реакції і реагенти, що дають можливість за певних умов визначити дані іони в присутності інших іонів?

- A. Специфічні
- B. Вибіркові
- C. Групові
- D. Характерні
- E. Загальні

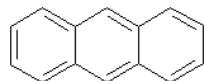
48. При алкілюванні ароматичних вуглеводнів за Фріделем-Крафтсом як катализатор використовують:



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

49. Вкажіть сполуку, яка відноситься до конденсованих аренів:

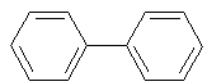
A.



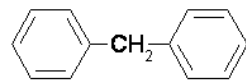
B.



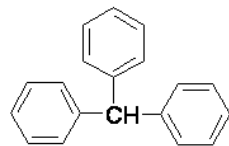
C.



D.



E.



50. Як із підвищенням температури змінюється фізична адсорбція речовин?

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

51. В якому з наведених розчинників желатин набрякатиме найкраще?

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

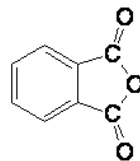
52. Азобарвники утворюються в результаті реакції:

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

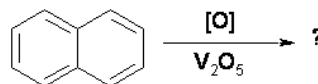
53. Яка якісна реакція підтверджує ненасиченість лінолевої кислоти?
 $CH_3(CH_2)_4CH = CH - CH_2 - CH = CH(CH_2)_7COH$

- 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

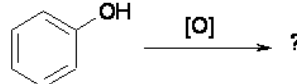
54. У результаті якої з наведених реакцій утворюється фталевий ангідрид?



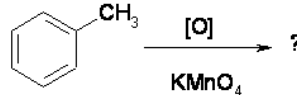
A.



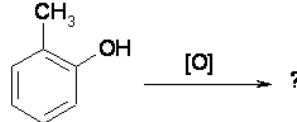
B.



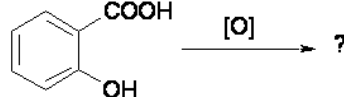
C.



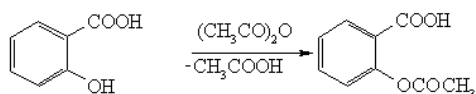
D.



E.



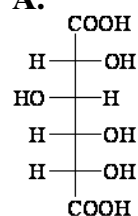
55. Який лікарський препарат утвориться при взаємодії саліцилової кислоти з оцтовим ангідридом?



- A. Аспірин
- B. Саліциламід
- C. Фенілсаліцилат
- D. Бензилсаліцилат
- E. Натрій саліцилат

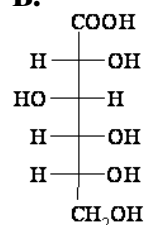
56. При окисненні глюкози сильними окисниками (конц. HNO_3) утворюються:

A.



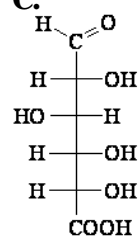
D-глюкарова кислота

B.



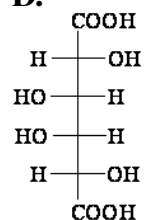
D-глюконова кислота

C.



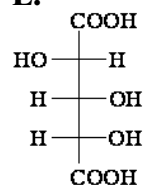
D-глюкуронова кислота

D.



D-галактарова кислота

E.



D-арабінарова кислота

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

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

58. У хворого із гострою лівошлуночковою недостатністю виник набряк легень. Яке порушення периферичного кровообігу в легенях стало причиною цього ускладнення?

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

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

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

60. На розчин, отриманий після обробки осаду хлоридів катіонів II групи гарячої водою, подіяли розчином калію дихромату. Утворився жовтий осад, нерозчинний у оцтовій кислоті, але розчинний у лузі. Які катіони містив досліджуваний розчин?

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

61. Які аниони з солями Феруму (II) у присутності концентрованої сірчаної кислоти утворюють буре кільце?

- A. Нітрат-іони
- B. Ацетат-іони
- C. Бромат-іони
- D. Цитрат-іони
- E. Тіоціанат-іони

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

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

63. До харчового раціону людини обов'язково мають входити вітаміни. Який з вітамінів призначають для профілактики і лікування пелагри?

- A. Вітамін PP
- B. Вітамін C
- C. Вітамін A
- D. Вітамін B₁
- E. Вітамін D

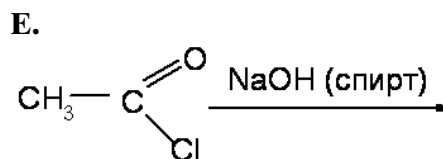
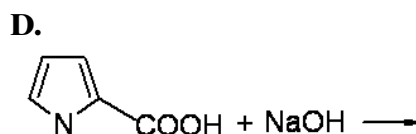
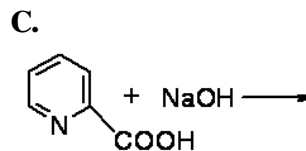
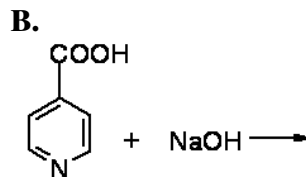
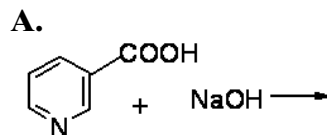
64. Високі терапевтичні властивості активованого вугілля обумовлені його великою питомою поверхнею. Як називається явище поглинання газів тільки поверхнею твердого тіла?

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

65. При ідентифікації плодів роду *Datura* виявлено, що це:

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

66. Продуктом якої реакції буде натрію нікотинат?



67. У 1915 році японські вчені Ішикава та Ямагіва вперше викликали в експерименті пухлину, змащуючи шкіру вуха кролів кам'яновугільною смолою. Який метод експериментального відтворення пухлин був застосований?

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

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

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

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

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

70. У хворого на системний червоний вовчак виникло дифузне ураження нирок,

що супроводжувалося протеїнурією, гіпопротеїнемією, масивними набряками. Який механізм розвитку протеїнурії має місце в даному випадку?

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

71. Залізо-амонійні галуни у якості індикатора використовують:

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

72. Кількісне визначення йоду здійснюють методом:

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

73. У методі хроматографії розділення речовин засноване:

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

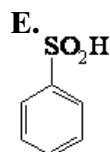
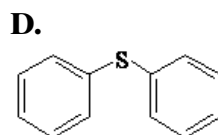
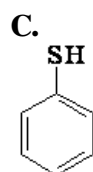
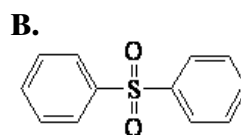
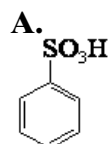
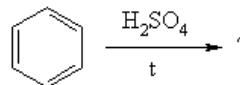
74. Кількісний вміст оксалатної кислоти визначають методом перманганатометричного титрування. Як встановлюється точка еквівалентності в цьому методі?

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

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

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

76. У результаті сульфування бензолу утворюється:



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

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

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

- А. Крові
- В. Нервова
- С. Травна
- Д. Сечовидільна
- Е. Дихальна

79. Фармацевтичне підприємство виробляє препарат для специфічної профілактики правця. Який з нижчеперерахованих препаратів є таким?

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

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

- А. Гепарин
- В. Гіалуронова кислота
- С. Хондроїтинсульфат
- Д. Дерматансульфат
- Е. Кератансульфат

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

- А. Йодометрія
- В. Перманганатометрія
- С. Нітриметрія
- Д. Цериметрія
- Е. Броматометрія

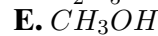
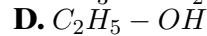
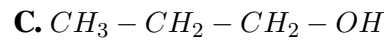
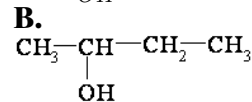
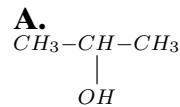
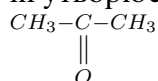
82. Вказати електронні ефекти карбоксильної групи ($-COOH$) в молекулі бензойної кислоти:

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

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

- А. Зооантропонози
- В. Сапронози
- С. Антропонози
- Д. Зоонози
- Е. Змішані

84. Який з наведених спиртів при окисненні утворює ацетон?



85. Під час профілактичного обстеження встановлено збільшення щитоподібної залози, екзофтальм, підвищення температури тіла, збільшення частоти серцевих скорочень до 110/хв. Вміст якого гормону в крові доцільно перевірити?

- А. Тироксин
- В. Тестостерон
- С. Глюкагон
- Д. Інсулін
- Е. Кортизол

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

- А. Груша звичайна
- В. Яблуна лісна
- С. Вишня садова
- Д. Абрикос звичайний
- Е. Слива колюча

87. Для якого класу органічних сполук характерна наявність $-C \equiv N$ групи?

- А. Нітрили
- В. Аміни
- С. Нітросполуки
- Д. Спирти
- Е. Альдегіди

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

- А. Срібла нітрату
- В. Йоду
- С. Бромату калію
- Д. Натрію гідроксиду
- Е. Аміаку

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

- А. Глюкоза
- В. Діоксид вуглецю
- С. Гепарин
- Д. Гемоглобін
- Е. Сечовина

90. Окуліст виявив у хворого збільшення

часу звикання ока до темряви. Нестача якого вітаміну може бути причиною такого симптому?

- A. A
- B. C
- C. K
- D. B₁
- E. B₆

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

- A. Рафідів
- B. Поодиноких кристалів
- C. Друзів
- D. Стилоїдів
- E. Кристалічного піску

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

- A. Радіальний
- B. Концентричний
- C. Колатеральний закритий
- D. Біколатеральний
- E. Колатеральний відкритий

93. Для календули лікарської - представника родини Айстрових, характерне суцвіття:

- A. Кошик
- B. Парасолька
- C. Сережки
- D. Голівка
- E. Щиток

94. У віці 5-ти місяців у крові дитини були присутні протикореві антитіла. У віці 1-го року ці антитіла відсутні. Чим була зумовлена наявність антитіл у крові дитини?

- A. Набутим природним пасивним імунітетом
- B. Неспецифічною резистентністю
- C. Набутим природним активним імунітетом
- D. Вродженим імунітетом
- E. Штучним імунітетом

95. Під час епідемії грипу у хворого з важким перебігом захворювання з'явилися важкий кашель, болі в грудній клітці. На рентгенограмі: ознаки вогнищевої пневмонії. При мікроскопічному дослідженні харкотиння виявлено значну кількість пневмококів. Яка форма інфекції має місце?

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

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

- A. Гриби роду *Candida*
- B. Гриби роду *Mucor*
- C. Малярійний плазмодій
- D. Актиноміцети
- E. Гриби роду *Penicillium*

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

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

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

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

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

- A. Повзучі пагони
- B. Пагонні колючки
- C. Пагони з шипами
- D. Виткі пагони
- E. Вкорочені лежачі пагони

100. Листя *Quercus robur* за формою і ступенем вирізаності листової пластини:

- A. Перистолопатевої
- B. Трійчатороздільної
- C. Перистороздільної
- D. Пальчатороздільної
- E. Пальчатороздільної

101. При співставленні підземних органів трав'янистих рослин впевнилися, що у дводольних однорічників переважає:

- А. Система головного кореня
- В. Система додаткових коренів
- С. Кореневище
- Д. Цибулина
- Е. Клубнецибулина

102. У хворого тривало тримається температура, причому різниця між ранковою і вечірньою температурою не перевищує 1°C . Визначте, до якого типу температурних кривих відноситься лихоманка у даного хворого:

- А. Постійна
- В. Послаблююча
- С. Гектична
- Д. Поворотна
- Е. Переміжна

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

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

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

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

105. Спеціаліст контрольно-аналітичної лабораторії проводить пряме йодометричне визначення аскорбінової кислоти. Який індикатор він використовує в цьому випадку?

- А. Крохмаль
- В. Метилловий оранжевий
- С. Дифеніламін
- Д. Фенолфталеїн
- Е. Метилловий червоний

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

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

107. В організмі людини здійснюється синтез жирних кислот. Яка сполука є вихідною в цьому синтезі?

- А. Ацетил-КоА
- В. Вітамін С
- С. Гліцин
- Д. Сукцинат
- Е. Холестерин

108. Результати мікробіологічного дослідження вагінальних свічок встановили їх **НЕВІДПОВІДНІСТЬ** вимогам Фармакопеї. Наявність якої мікрофлори стала підставою для такого висновку?

- А. Синьогнійна паличка
- В. Сарцина
- С. Мікрокок
- Д. Тетракок
- Е. Цитробактер

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

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

110. Стрептоміцин та інші аміноглікозиди, зв'язуючись з 30S-субодиницею рибосом, попереджують приєднання формілметіоніл-тРНК. Який процес порушується внаслідок цього ефекту?

- А. Ініціація трансляції
- В. Термінація трансляції
- С. Ініціація транскрипції
- Д. Термінація транскрипції
- Е. Ініціація реплікації

111. Назвіть приклад надземних видозмін пагона, які розвиваються з бічних бруньок, знаходяться у пазухах листків, або у суцвіттях та беруть участь у вегетативному розмноженні:

- А. Повітряні цибулини
- В. Надземні бульби
- С. Кладодії
- Д. Вусики
- Е. Колючки

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

- A.** Знижується
- B.** Підвищується
- C.** Не змінюється
- D.** Спочатку підвищується, потім знижується
- E.** Спочатку знижується, потім підвищується

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

- A.** Йодкрохмальний папірець
- B.** Метиленовий червоний
- C.** Еріохром чорний Т
- D.** Фенолфталеїн
- E.** Еозин

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

- A.** Перетравлювання жирів
- B.** Всмоктування білків
- C.** Перетравлювання вуглеводів
- D.** Всмоктування вуглеводів
- E.** Перетравлювання білків

115. Серед лікарських форм багато дисперсних систем. Вкажіть вільно-дисперсну систему:

- A.** Емульсія
- B.** Гель
- C.** Драгли
- D.** Діафрагма
- E.** Мембрана

116. Вкажіть фармакопейний метод визначення рН:

- A.** Потенціометричний
- B.** Спектрофотометричний
- C.** Індикаторний
- D.** Кондуктометричний
- E.** Полярографічний

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

- A.** Підвищення температури
- B.** Зниження температури
- C.** Збереження сталої температури тіла на високому рівні
- D.** Компенсації
- E.** Латентної

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

- A.** Еозінофілія
- B.** Базофілія
- C.** Нейтрофіліоз
- D.** Лімфоцитоз
- E.** Моноцитоз

119. При тривалому застосуванні фенобарбіталу у хворого з епілепсією розвинулася толерантність до препарату. Що лежить в основі розвитку даного явища?

- A.** Прискорення біотрансформації
- B.** Послаблення процесу всмоктування
- C.** Підвищення чутливості рецепторів
- D.** Пригнічення біотрансформації
- E.** Накопичення речовини в організмі

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

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

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

- A.** Проміжок часу, за який концентрація препарату в плазмі крові зменшується на 50%
- B.** Об'єм плазми крові, який звільняється від препарату за одиницю часу
- C.** Час повного виведення препарату з організму
- D.** Швидкість виведення препарату через нирки
- E.** Співвідношення між швидкістю виведення препарату та його концентрацією у плазмі крові

122. Допоможіть лікарю вибрати препарат для замісної терапії після видалення щитоподібної залози:

- A.** L-тироксин
- B.** Інсулін
- C.** Преднізолон
- D.** Паратиреоїдин
- E.** Мерказоліл (*Thyamazole*)

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

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

124. Хворому після перенесеної черепно-мозкової травми лікар призначив пірацетам. До якої фармакологічної групи відноситься цей препарат?

- A.** Ноотропні препарати
- B.** Ненаркотичні анальгетики
- C.** Транквілізатори
- D.** Засоби для наркозу
- E.** Нейролептики

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

- A.** Ацетилцистеїн
- B.** Глауцин
- C.** Кодеїн
- D.** Лібексин
- E.** Гідрокодон

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

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

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

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

128. Хворому на гіпертонічну хворобу призначили препарат з групи неселективних β -адреноблокаторів. Вкажіть цей препарат:

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

129. Як називається здатність ліків накопичуватися в організмі хворого?

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

130. До фармацевта звернувся хворий 54-х років за порадою щодо призначення ліків. З'ясувалось що в анамнезі хворого протягом 4-х років - хронічний гломерулонефрит, та 2-х років - стійке підвищення артеріального тиску. Яка речовина, синтезована нирками, відіграє важливу роль у формуванні артеріальної гіпертензії?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

138. Препарована квітка, в якій тичинок багато і вони зростаються тичинковими нитками в кілька пучків. Визначте тип андроцея:

- A.** Багатобратний
- B.** Однобратний
- C.** Двобратний
- D.** Двосильний
- E.** Чотирисильний

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

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

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

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

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

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

142. Фармакопейним методом визначення молекулярної маси ВМР є:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

148. До аптеки за консультацією звернувся хворий з головним болем, якому призначили інгібітор циклооксигенази - похідне амінофенолу. Який препарат призначили хворому?

- A. Парацетамол
- B. Ацетилсаліцилова кислота
- C. Диклофенак
- D. Кеторолак
- E. Ібупрофен

149. Хворому для лікування артеріальної гіпертензії був призначений лозартан. Який механізм дії цього препарату?

- A. Блокує ангіотензинові рецептори
- B. Інгібує ангіотензин-перетворюючий фермент
- C. Інгібує фосфодіестеразу
- D. Активує центральні α -адренорецептори
- E. Блокує кальцієві канали

150. Які препарати відносяться до гепатопротекторів?

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

151. Хворому на гінгівіт призначили зрошування ротової порожнини 0,02% розчином калію перманганату. До якої групи антисептиків належить цей препарат?

- A. Окисники
- B. Барвники
- C. Детергенти
- D. Спирти
- E. Нітрофурани

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

158. Препарати колоїдного срібла - протаргол і коларгол, крім діючої речовини містять сполуки білкової природи. Яку функцію виконують білки в цих препаратах?

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

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

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

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

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

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

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

162. Серед представників лікарських рослин зустрічаються отруйні. Це:

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

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

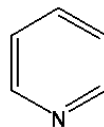
- A. Пасивний
- B. Активний
- C. Первинний
- D. Патологічний
- E. Фізіологічний

164. До лабораторії надійшли етиловий та метиловий спирти. За допомогою якої реакції їх можна розрізнити?

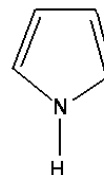
- A. Йодоформна проба ($I_2 + NaOH$)
- B. Проба Бельштейна
- C. Утворення хелатного комплексу з гідроксидом купруму
- D. Окиснення (CrO_3, H_2SO_4)
- E. Взаємодія з галогенангідрідами неорганічних кислот

165. Серед наведених сполук вкажіть піридин:

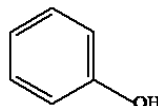
A.



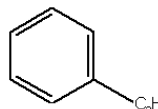
B.



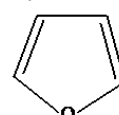
C.



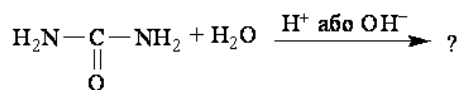
D.



E.

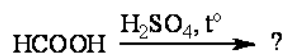


166. Вкажіть продукти гідролізу сечовини:



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

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



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

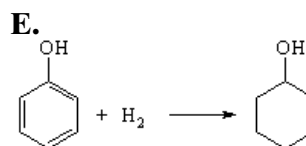
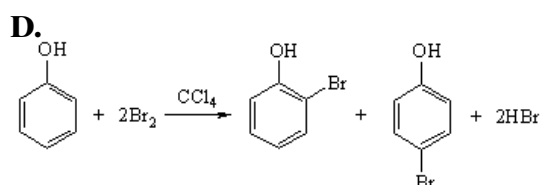
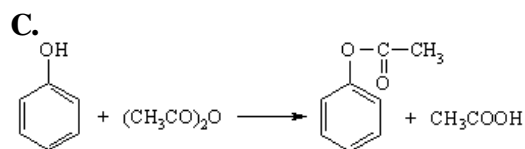
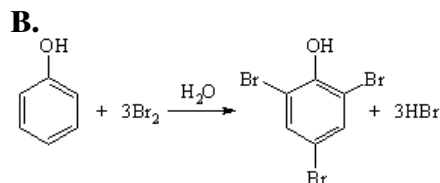
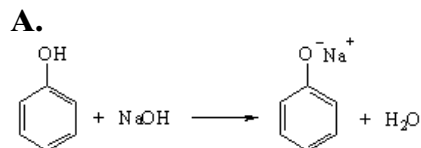
168. Перехід C_2H_4 (алкен) \longrightarrow C_2H_6 (алкан) відбувається при проведенні реакції:

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

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

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

170. Яка з наданих реакцій доводить, що фенол виявляє кислотні властивості?



171. Який із моноцукрів є кетозою?

- A. Фруктоза
 B. Глюкоза
 C. Маноза
 D. Арабіноза
 E. Рибоза

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

- A. Наявність у структурі плоского циклу, який містить замкнену кон'юговану систему, що включає $(4n+2)$ пі-електронів, де $n = 0, 1, 2, 3, \dots$
 B. Органічні сполуки, молекули яких складаються тільки з атомів Карбону та Гідрогену та утворюють незамкнений вуглецевий ланцюг
 C. Наявність в молекулі тільки одного замісника
 D. Наявність конденсованих ядер в молекулі
 E. Наявність циклогексанового кільця

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

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

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

- A.** Ремантадин
- B.** Метисазон
- C.** Левомізол
- D.** Керацид
- E.** Доксоциклін

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

- A.** Сповільнений
- B.** Цитотоксичний
- C.** Імунокомплексний
- D.** Анафілактичний
- E.** Стимулюючий

176. Виберіть сильний діуретик швидкої дії для форсованого діурезу:

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

177. Назвіть психостимулятор з аналептичними властивостями, похідне пуринів:

- A.** Кофеїн-бензоат натрію
- B.** Грамадол
- C.** Медазепам
- D.** Натрію бромід
- E.** Сульпірид

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

- A.** Пірацетам
- B.** Метоклопрамід
- C.** Табекс
- D.** Дифенін
- E.** -

179. До провізора звернувся хворий з незначним порізom долоні. Який антисептик доцільно застосувати?

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

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

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

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

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

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

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

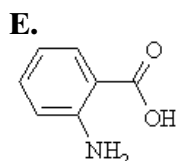
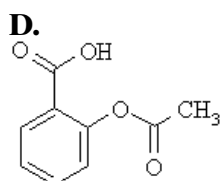
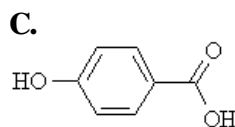
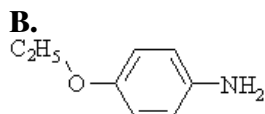
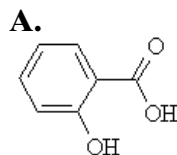
183. Пацієнту 28-ми років з виразкою шлунка призначили лікарський засіб, який пригнічує секрецію шлункового соку. Вкажіть препарат:

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

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

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

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



186. При самочинному наближенні ізольованої системи до стану рівноваги, величина її ентропії:

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

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

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

188. На узліссях можна зустріти дводомний кущ з колючками на пагонах і кулястими чорними ценокарпними 3-4-насітними кістянками (піренаріями) - це:

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

189. За значенням рKa наведених карбонових кислот виберіть найслабшу:

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

190. Який з наведених амінів є первинним?

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

191. Можна вважати, що діти, матері яких раніше перехворіли на кір, не захворіють у пологовому будинку під час спалаху кору. Антитіла якого класу забезпечать захист новонароджених від захворювання?

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

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

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

193. Який іон підвищує осмотичний тиск у вогнищі запалення?

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

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

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

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

- A. Калію хлорид
- B. Тіаміну бромід
- C. Аскорутин
- D. Магне B₆
- E. Аспірин

196. У пацієнтки 21-го року при обстеженні в окуліста встановили порушення зору - гемералопію ("куряча сліпота"). Який препарат треба вживати хворій, щоб відновити зір?

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

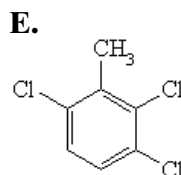
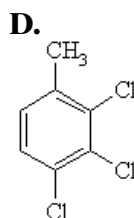
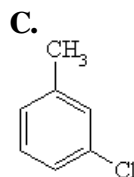
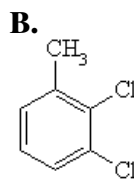
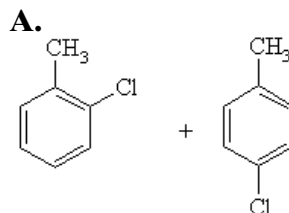
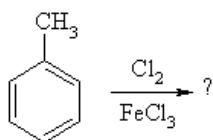
197. При нагріванні феноляту натрію в тоці CO₂ утворюється карбонова кислота. Назвіть цю сполуку:

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

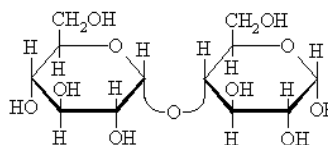
198. Який з наведених алкадієнів належить до дієнів з кумульованими подвійними зв'язками?

- A. CH₂ = C = CH₂
- B. CH₃ - CH = CH - CH₂ - CH = CH₂
- C. CH₂ = CH - CH₂ - CH = CH₂
- D. CH₂ = CH - CH₂ - CH₂ - CH = CH₂
- E. CH₂ = CH - CH = CH₂

199. Яка із наведених сполук утворюється в результаті хлорування толуолу в присутності FeCl₃ як каталізатора?



200. α-Мальтоза це є:



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

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 14.05./№.45 Формат 60x84 1/8
Папір офсет. Гарн. Times New Roman Суг. Друк офсет.
Ум.друк.арк. 20. Облік.вид.арк. 24.
Тираж.(5 прим. - укр мова, 252 прим. - рос.мова).

А
аргентум сребро
арсен мышьяк

Б
багаторазовий многократный
багатошаровий многослойный
блуждаючий блуждающий
блукання рвота
брунечка почечка
брунька почка
бульбашки пузырьки
буркун донник

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

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

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

Є
ємність ёмкость

Ж
життєздатність жизнеспособность
життєвий жизненный
жовтяниця желтуха

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

зсув сдвиг

І
істотний существенный

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

Л
ланка звено
ланцюг цепь
лужний щелочной
лусочка чешуйка
лущення шелушение

М
манган марганець
маточка пестик
межа граница
меркурій ртуть
миттєвий мгновенный
міжвузловина міждоузлие
молочник млечник

Н
набрякати набухать, отекать
набутий приобретенный
надлишок избыток
насичений насыщенный
насіння семя
натяг натяжение
негайний немедленный
недостатність недостаточность
неістівний несъедобный
нирець нырлящик
нирковий почечный
нітроген азот
нудота тошнота
нюховий обонятельный

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

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

пригнічувати угнетать
придатний пригодный
прилисток прилистник
прискорювати ускорять
притаманний присущий
продих устье
променевий лучевой
пронос понос
псування порча

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

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

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

У
увага внимание
ураження поражение
утворення образование

Ф
ферум, залізо железо

Х
харкотиння мокрота
хитавиця кашка
хребет позвоночник

Ч
частинка частица
частка доля
червоний красный
червний брюшной
чіпкий цепкий

Ш
шаруватий слоистый
шипшина шиповник
штучний искусственный

Щ
щавлевий щавелевый
щеплення прививка

Я
яєчня яичница