

1. Колоїдний захист - це підвищення агрегативної стійкості колоїдних розчинів. Яким шляхом здійснюють колоїдний захист?

- a. Додаванням електролітів
- b. Зменшенням концентрації дисперсної фази
- c. Додаванням високомолекулярних речовин**
- d. Збільшенням ступеня їх дисперсності
- e. Зменшенням ступеня їх дисперсності

2. Як із підвищенням температури змінюється фізична адсорбція речовин?

- a. Зменшується**
- b. Зменшується в гетерогенних системах
- c. Збільшується
- d. Переходить у хемосорбцію
- e. Збільшується в гомогенних системах

3. У пацієнта гастроентерологічного відділення порушене травлення білків і тому спостерігається активація гниття білків у товстому кишечнику. Яка сполука утворюється у великій кількості за цих умов?

- a. Глікоген
- b. Гліцерин
- c. Глюкоза
- d. Холестерин
- e. Путресцин**

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

- a. Гіпотермія
- b. Гіпертензія
- c. Гіпертермія**
- d. Гарячка
- e. Декомпресія

5. Дитина з діагнозом: цукровий діабет 1-го типу, натще ввела собі інсулін. Через 15 хв у неї з'явилося гостре почуття голоду, тремтіння, інтенсивне потовиділення, запаморочення. Що стало причиною цього стану в дитини?

- a. Гіперглікемія
- b. Кетонемія
- c. Гіпоглікемія**
- d. Глюкозурія
- e. Гіперліпідемія

6. Під час мікробіологічного контролю лікарського засобу для зовнішнього застосування загальна мікробна контамінація не перевищує допустимий рівень. Проте препарат визнано непридатним у фармацевтичній практиці. Виявлення яких мікроорганізмів дозволило зробити такий висновок?

- a. Цвілеві гриби
- b. Дріжджові гриби
- c. Ентеробактерії**
- d. Сарцини
- e. Мікрококи

7. У дитини після вживання ягід полуниці з'явилися сверблячі червоні плями на шкірі, що свідчить про розвиток кропив'янки. До якого типу алергічних реакцій за класифікацією Джелла і Кумбса належить цей стан?

- a. Стимулювальний
- b. Клітинно-опосередкований
- c. Цитотоксичний (цитоліз)
- d. Реагіновий (анафілактичний)**

е. Імунокомплексний (феномен Артюса)

8. Який стабілізатор із нижченаведених додають до суспензії з метою забезпечення точності дозування?

- а. Етанол
- б. Натрію хлорид
- с. Желатин**
- д. Глюкозу
- е. Пектин

9. Які форми еритроцитів спостерігаються у разі В<sub>12</sub>-дефіцитної анемії?

- а. Нормоцити
- б. Мікроцити
- с. Мегалоцити**
- д. Овалоцити
- е. Анулоцити

10. У чоловіка віком 45 років екстракція зуба ускладнилася тривалою кровотечею. В анамнезі вказано вживання нестероїдних протизапальних препаратів (ацетилсаліцилової кислоти). Який патогенез геморагічного синдрому у пацієнта?

- а. Вазопатія
- б. Порушення утворення протромбіну
- с. Активація фібринолізу
- д. Тромбоцитопатія**
- е. Коагулопатія

11. Після парентерального введення препарату заліза у пацієнта виникли почервоніння обличчя та шиї, гіпотензія, біль за грудниною. Який лікарський засіб необхідно ввести?

- а. Аскорбінова кислота
- б. Дефероксаміну мезилат**
- с. -
- д. Ретинолу ацетат
- е. Фолієву кислоту

12. У разі отруєння чадним газом у людини пригнічується тканинне дихання. Активність якого ферменту дихального ланцюга різко знижується за таких умов?

- а. НАДН-дегідрогенази
- б. Убіхінолредуктази
- с. Цитохромоксидази**
- д. Сукцинатдегідрогенази
- е. АТФ-синтетази

13. Який процес із нижченаведених належить до фазових перетворень (фазових переходів)?

- а. Окислення
- б. Горіння
- с. Полімеризація
- д. Розкладання
- е. Випаровування**

14. Який титриметричний метод використовують для визначення загальної твердості води в лабораторіях?

- а. Редоксиметрія
- б. Алкаліметрія
- с. Осадження
- д. Комплексонометрія**
- е. Ацидиметрія

15. Яку вакцину треба використати для профілактики вірусної інфекції, що може спричинити вроджені вади плода в разі захворювання вагітної?

- a. Протиполіомієлітну
- b. Протипаротитну
- c. Антирабічну
- d. Проти краснухи**
- e. Протигрипозну

16. Іони металів у крові транспортуються в комплексі з білками. Який білок крові містить у своєму складі купрум?

- a. Альбумін
- b. Тромбін
- c. Фібриноген
- d. Фібринолізин
- e. Церулоплазмін**

17. Укажіть характеристику плодів рослин роду *Datura*.

- a. Соковитий кулястий цинародій
- b. Ягода в оранжевій чашечці
- c. Шипувата чотиристулкова коробочка**
- d. Блискуча чорна ягода
- e. Глечикоподібна коробочка з кришечкою

18. Стафілококи добре ростуть на звичайних середовищах, проте під час виділення чистих культур від пацієнтів посів роблять на кров'яний та жовтково-сольовий агар. Із якою метою використовують ці середовища?

- a. Дослідження антигенних властивостей
- b. Визначення тинкторіальних властивостей
- c. Визначення чутливості до антибіотиків
- d. Визначення факторів патогенності**
- e. Визначення рухомості бактерій

19. Пацієнтці, що хворіє на пневмонію викликану мікоплазмою призначений доксицикліну моногідрат. До якої групи антибіотиків належить цей препарат?

- a. Цефалоспорини
- b. Тетрацикліни**
- c. Макроліди
- d. Лінкозаміди
- e. Пеніциліни

20. Пацієнта віком 50 років шпиталізовано у тяжкому стані. Об'єктивно спостерігається: шкіра та видимі слизові оболонки ціанотичні, сатурація артеріальної крові - 88%, АТ - 90/60 мм рт. ст., пульс - 117 уд./хв, частота дихання - 22/хв. Із анамнезу відомо, що пацієнт хворіє на хронічну серцеву недостатність. Який із нижченаведених типів гіпоксії найімовірніше розвивається у цьому разі?

- a. Циркуляторна**
- b. Гемічна
- c. Анемічна
- d. Тканинна
- e. Гіпоксична

21. Який із нижченаведених лікарських засобів використовують для лікування кандидозу?

- a. Доксициклін
- b. Ністатин**
- c. Азитроміцин
- d. Цефтріаксон
- e. Кліндаміцин

22. Клітини провідної тканини живі, з ядром, густою цитоплазмою та зв'язані з члениками ситовидних трубок. Яким структурам притаманні вищенаведені ознаки?

- a. Трахеїдам

- b. Коленхімі
- c. Судинам
- d. Склеренхімі

e. Клітинам-супутницям

23. Із якою з нижченаведених сполук фенол утворює сіль?

a. NaOH

b. CaCl<sub>2</sub>

c. NaHSO<sub>3</sub>

d. HCl

e. NaNO<sub>3</sub>

24. Під час якої реакції відбувається перетворення C<sub>2</sub>H<sub>4</sub> (алкен)  $\rightarrow$  C<sub>2</sub>H<sub>6</sub> (алкан)?

a. Дегідрування

b. Гідрування

c. Димеризація

d. Дегідратація

e. Гідратація

25. До педіатра звернулася жінка з приводу поганого самопочуття дитини. Об'єктивно: збільшення розмірів тім'ячка, затримка прорізуванні зубів, деформація кісток. Який лікарський засіб необхідно призначити?

a. Холекальциферол

b. Кальцію глюконат

c. Тіаміну бромід

d. Ретинолу ацетат

e. Аскорбінову кислоту

26. Які з нижченаведених мікроорганізмів належать до прокаріотів?

a. Гриби

b. Пріони

c. Віруси

d. Бактерії

e. Найпростіші

27. Реакції фосфорилування в клітині каталізуються ферментами, що мають тривіальну назву "кінази". До якого класу ферментів вони належать?

a. Трансфераз

b. Лігаз

c. Ліаз

d. Оксидоредуктаз

e. Ізомераз

28. Під час мікроскопії мазка, виготовленого із харкотиння пацієнта, зафарбованого за методом Ціля-Нільсена, лікар-лаборант виявив наявність яскраво-червоних паличок, що розташовувалися поодинокі або групами, не чутливих до дії кислот. Які мікроорганізми виявлені?

a. *Micobacterium tuberculosis*

b. *Salmonella typhi*

c. *Staphylococcus aureus*

d. *Bacillus anthracis*

e. *Bordetella pertussis*

29. Укажіть індикатор, що використовується під час титрування розчину калію хлориду розчином аргентуму нітрату (пряме титрування).

a. Фенолфталеїн

b. Тропеолін 00

c. Метилловий оранжевий

d. Розчин крохмалю

e. Калію хромат

30. Синтез тиреоїдних гормонів здійснюється з тирозину у складі спеціального білку щитоподібної залози. Укажіть цей білок.

a. Імуноглобулін

b. Альбумін

c. Гістон

d. Інтерферон

e. Тиреоглобулін

31. Що утворюється під час розчинення желатину в воді за підвищеної температури?

a. Суспензія

b. Емульсія

c. Еластичний ксерогель

d. Крихкий ксерогель

e. Молекулярний розчин

32. В аналізі крові пацієнта, який тривалий час приймав нестероїдні протизапальні препарати, виявлено різке зменшення кількості нейтрофільних гранулоцитів, базофілів та еозинофілів на фоні лейкопенії. Який патологічний стан розвинувся у пацієнта?

a. Анемія

b. Лейкоз

c. Лейкоцитоз

d. Алейкія

e. Агранулоцитоз

33. Які зміни в лейкоцитарній формулі крові пацієнтів характерні для глистяної інвазії?

a. Нейтрофіліоз

b. Моноцитоз

c. Лімфоцитоз

d. Базофілія

e. Еозинофілія

34. При виконанні реакції забарвлення полум'я спостерігали цегляно-червоне забарвлення. Який катіон присутній в досліджуваному зразку?

a. Амонію

b. Магнію

c. Свинцю

d. Кальцію

e. Мангану

35. Під час вживання гриба бліда поганка, у складі якого міститься  $\alpha$ -аманітин, відбувається отруєння організму людини. Який фермент інгібується цією отрутою?

a. РНК-полімераза II

b. ДНК-синтетаза

c. Транслоказа

d. Топоізомераза

e. Пептидилтрансфераза

36. Які функціональні групи містяться у циклічних формах рибози та дезоксирибози?

a. Гідроксильні й альдегідні

b. Лише гідроксильні

c. Гідроксильні та карбоксильні

d. Лише альдегідні

e. Лише карбоксильні

37. Який кінцевий продукт утворюється в результаті бета-окиснення жирних кислот із непарним числом вуглецевих атомів?

- a. Пальмітоїл-КоА
- b. Стеарил-КоА
- c. Ацетил-КоА
- d. Ацетоацетил-КоА
- e. Пропіоніл-КоА**

38. У дитини через 1 год після вживання полівітамінів у вигляді сиропу з'явився висип по всьому тілу за типом кропив'янки з інтенсивним відчуттям свербіж. До якого типу алергічної реакції належать ці прояви?

- a. Аутоалергічної
- b. Гіперчутливості сповільненого типу
- c. Цитотоксичної
- d. Анафілактичної**
- e. Імунокомплексної

39. Фелоген утворюється з перичиклу або основної тканини, що набуває меристематичної активності. До якого типу тканин належить фелоген?

- a. Провідної
- b. Твірної**
- c. Механічної
- d. Покривної
- e. Видільної

40. Яка структура бактеріальної клітини забезпечує підвищену стійкість мікробів до дії факторів зовнішнього середовища, здатна тривало зберігатись і може бути виявлена під час фарбування мазку за методом Ожешки?

- a. Джгутик
- b. Капсула
- c. Спора**
- d. Пілі
- e. Плазмід

41. Яку пару сполук можна відрізнити за допомогою реакції "срібного дзеркала"?

- a. Пропаналь і пропанон**
- b. Етанол та етиленгліколь
- c. н-Бутан та ізобутан
- d. 1,3-Бутадієн і 1,2-бутадієн
- e. Пропан і пропен

42. Чоловік із діагнозом: епілепсія тривало приймає фенобарбітал. Із часом він помітив зниження терапевтичного ефекту препарату - розвинулася толерантність. Який механізм лежить в основі розвитку толерантності до фенобарбіталу?

- a. Підвищення чутливості рецепторів
- b. Послаблення процесу всмоктування
- c. Накопичення речовини в організмі
- d. Пригнічення біотрансформації
- e. Прискорення біотрансформації**

43. У пацієнта віком 57 років із діагнозом: цукровий діабет 2-го типу, рівень глюкози в крові - 9 ммоль/л. В аналізі сечі виявлено глюкозурію. Клінічно відзначається поліурія і полідипсія. Укажіть патогенетичний механізм розвитку поліурії в цій клінічній ситуації.

- a. Тканинна дегідратація
- b. Поліфагія
- c. Гіперліпідемія
- d. Глюкозурія**
- e. Полідипсія

44. Із накопиченням якої речовини в клітинних оболонках пов'язане їх скорковіння?

- a. Лігніну

- b. Кутину
- c. Мінеральних солей
- d. Целюлози
- e. Суберину

45. До клініки шпиталізовано чоловіка з гострим нападом подагри. Лабораторно визначено підвищений рівень сечової кислоти в сироватці крові та підвищену добову екскрецію цієї сполуки із сечею. Порушення активності якого ферменту є ключовим у патогенезі цієї патології?

- a. Глюкозо-6-фосфатази
- b. Аланінамінотрансферази
- c. Лактатдегідрогенази
- d. Ксантиноксидази
- e. Глікогенсинтази

46. Як називається нижня розширена порожниста частина маточки квітки з насінними зачатками?

- a. Приймочка
- b. Квітколоже
- c. Гінецей
- d. Зав'язь
- e. Стовпчик

47. В аптеці вирішили провести контроль якості стерилізації інструментарію в автоклаві за допомогою біологічного методу. Які мікроорганізми найдоцільніше використовувати?

- a. *Salmonella typhi*
- b. *Borrelia recurrentis*
- c. *Streptococcus pyogenes*
- d. *Bacillus subtilis*
- e. *Yersinia pestis*

48. У ході дослідження харкотиння пацієнта з підозрою на туберкульоз у препараті виявлено тонкі, довгі, трохи зігнуті палички, зафарбовані в рубіновий колір і розташовані у вигляді джгутів. Який метод фарбування застосовано?

- a. Романовського-Гімзи
- b. Грама
- c. Лефлера
- d. Ожешки
- e. Ціля-Нільсена

49. Пацієнту діагностовано ахілію. Який протеолітичний фермент за цих умов заміщує каталітичну дію пепсину під час перетравлювання білків їжі?

- a. Ліпаза
- b. Лактаза
- c. Хімотрипсин
- d.  $\alpha$ -амілаза
- e. Ендонуклеаза

50. У якому методі кількісного аналізу титрантом є розчин лугу?

- a. Меркурометрії
- b. Броматометрії
- c. Нітритометрії
- d. Аргентометрії
- e. Алкаліметрії

51. Укажіть індикатор для аргентометричного визначення хлорид-іонів методом Мора.

- a. Калію хромат
- b. Дифенілкарбазон
- c. Флюоресцеїн

- d. Еозин
- e. Метилловий червоний

52. У жінки віком 45 років під час цвітіння з'явилося гостре запальне захворювання верхніх дихальних шляхів та очей: гіперемія, набряк, слизові виділення. Який вид лейкоцитозу буде найхарактернішим у цьому разі?

- a. Еозинофілія
- b. Нейтрофілія
- c. Моноцитоз
- d. Лімфоцитоз
- e. Базофілія

53. Який із нижченаведених розчинів має найбільший осмотичний тиск за температури 298 K?

- a. Натрію сульфату
- b. Натрію бензоату
- c. Глюкози
- d. Сечовини

e. Алюмінію сульфату

54. У які положення гідроксильна група (-OH) фенолу орієнтує входження наступних замісників в реакціях електрофільного заміщення (S<sub>E</sub>)?

- a. Пара- і мета-
- b. Тільки мета-
- c. Орто- і пара-
- d. Тільки пара-
- e. Орто- і мета-

55. Яке рівняння потрібно використовувати для розрахунків теплових ефектів реакцій синтезу лікарських препаратів у разі підвищених температур?

- a. Ізобари
- b. Ізотерми
- c. Ізохори
- d. Больцмана

e. Кірхгофа

56. До аптеки звернулася жінка віком 35 років, щоб придбати препарат для усунення сухого надсадного кашлю. Який із нижченаведених лікарських засобів їй показаний?

- a. Амброксолу гідрохлорид
- b. Сальбутамол

c. Глауцину гідрохлорид

- d. Ацетилцистеїн
- e. Левоцетиризин

57. У пацієнта виявлено зниження бактерицидної дії шлункового соку, а також непрохідність кишечника, що сприяє розвитку гнилої мікрофлори. Підвищення виділення якої речовини з сечею під час цього спостерігається?

- a. Креатину
- b. Молочної кислоти

c. Індикану

- d. Глюкози
- e. Білку

58. У пацієнта з вірусним гепатитом з'явився асцит, жовтяниця, свербіж, набряки нижніх кінцівок, задишка. Який вид жовтяниці найбільш імовірний у цього пацієнта?

a. Паренхіматозна

- b. Гемолітична
- c. Обтураційна
- d. Механічна
- e. Надпечінкова

59. Яка з нижченаведених речовин, що утворюється під час запалення, сприяє підвищенню температури тіла?

- a. Брадикінін
- b. Серотонін
- c. Гістамін
- d. Тромбоксан
- e. Інтерлейкін-1**

60. У пацієнта після бджолиних укусів розвинувся набряк Квінке. Який препарат треба негайно ввести пацієнту для усунення цього стану?

- a. Адреналіну тартрат**
- b. Пропранололу гідрохлорид
- c. Фуросемід
- d. Атропіну сульфат
- e. Дифенгідраміну гідрохлорид

61. Підвищення секреції якого гормону спричинить гіпернатріємію та гіпокаліємію?

- a. Адреналіну
- b. Глюкагону
- c. Атріального натрійуретичного гормону (пептиду)
- d. Альдостерону**
- e. Паратгормону

62. Під час аналізу седативного збору виявлено жовто-зелені супліддя - "шишечки", утворені черепичасто розташованими приквітковими лусками та горішкоподібними плодиками. Для якої рослини характерні такі ознаки?

- a. Humulus lupulus**
- b. Schizandra chinensis
- c. Crataegus sanguinea
- d. Juniperus communis
- e. Pinus sylvestris

63. Які дисперсні системи найбільше піддаються явищам термофореzu, фотофореzu та термопреципітації?

- a. Органозолі
- b. Емульсії
- c. Суспензії
- d. Гідрозолі
- e. Аерозолі**

64. У стоматологічній практиці використовуються рідкі лікарські форми, що містять камфору та хлоралгідрат. Які фази перебувають у рівновазі в точці евтектики в таких лікарських формах?

- a. Розплав евтектичного складу та кристалічний хлоралгідрат
- b. Розплав евтектичного складу, кристали хлоралгідрату, кристали камфори**
- c. Кристали камфори та хлоралгідрату
- d. Розплав евтектичного складу
- e. Розплав евтектичного складу та кристалічна камфора

65. У дитячому садочку зареєстровано спалах гострої кишкової інфекції. Працівниками епідеміологічної лабораторії проведено обстеження змивів із рук працівників харчоблоку. Які мікроорганізми у змивах із рук можуть свідчити про їх фекальне забруднення?

- a. Actinomyces
- b. Escherichia coli**
- c. Staphylococcus aureus
- d. Candida albicans
- e. Streptomyces

66. Яка з нижченаведених сполук має найвищі основні властивості?

- a.  $\text{CH equiv CH}$

- b.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$
- c.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{NH}_2$
- d.  $\text{CH}_3\text{COOH}$
- e.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{SH}$

67. У пацієнта в місці запалення шкіри утворився келоїдний рубець. Із порушенням нормального перебігу якої стадії запалення пов'язаний цей стан?

- a. Первинної альтерації
- b. Прогресії
- c. Вторинної альтерації
- d. Ексудації
- e. Проліферації

68. Під час профілактичного обстеження встановлено збільшення щитоподібної залози, екзофтальм, підвищення температури тіла та збільшення частоти серцевих скорочень до 110/хв. Рівень якого гормону в крові потрібно перевірити першочергово?

- a. Інсуліну
- b. Тироксину
- c. Тестостерону
- d. Глюкагону
- e. Кортизолу

69. Який метод очищення білкового розчину дозволяє ефективно видалити низькомолекулярні домішки?

- a. Висолювання
- b. Електрофорез
- c. Рентгеноструктурний аналіз
- d. Ізоелектричне фокусування
- e. Діаліз

70. В яких органелах у рослин відбувається утворення вторинного запасного крохмалю?

- a. Хромопластах
- b. Олеопластах
- c. Хлоропластах
- d. Амілопластах
- e. Протеопластах

71. Колоїдну систему очищують фільтруванням під надлишковим тиском через напівпроникну мембрану. Як називається такий метод очищення?

- a. Фільтрація
- b. Діаліз
- c. Ультрафільтрація
- d. Дифузія
- e. Електродіаліз

72. Який вид основної тканини (за функціями) характерний для надземних органів сукулентів, зокрема кактусових?

- a. Губчаста паренхіма
- b. Аеренхіма (повітроносна паренхіма)
- c. Крохмаленосна паренхіма
- d. Складчаста паренхіма
- e. Водозапасаюча (гідропаренхіма)

73. До якого типу дисперсних систем належать суспензії?

- a. Газ - рідина
- b. Тверда речовина - рідина
- c. Рідина - рідина
- d. Газ - газ
- e. Газ - тверда речовина

74. Білоквісні рідини, в яких протеїни необхідно зберегти не денатурованими, стерилізують за температури 56-58<sup>o</sup>C по 60 хв протягом 5 діб. Який метод стерилізації використовується?

- a. Пастеризація
- b. Фламбування
- c. Стерилізація вологим жаром
- d. Тиндалізація**
- e. Автоклавування

75. Який із нижченаведених типів гінецею має декілька чи багато вільних плодолистиків?

- a. Монокарпний
- b. Паракарпний
- c. Синкарпний
- d. Ценокарпний
- e. Апокарпний**

76. У пацієнта з синдромом Іценка-Кушинга спостерігаються стійка гіперглікемія, ожиріння та артеріальна гіпертензія. Синтез та секреція якого гормону збільшується в цьому разі?

- a. Глюкагону
- b. Альдостерону
- c. Адреналіну
- d. Тироксину
- e. Кортизолу**

77. Укажіть процес, під час якого відбувається хімічна взаємодія між молекулами адсорбату й активними центрами адсорбенту.

- a. Сольватація
- b. Десорбція
- c. Хемосорбція**
- d. Адсорбція
- e. Сублімація

78. У дитини після вживання овочів, що виявилися насиченими нітритами, виникла гемічна гіпоксія. Накопичення якої речовини спричинило цей стан?

- a. Метгемоглобіну**
- b. Карбоксигемоглобіну
- c. Дезоксигемоглобіну
- d. Карбгемоглобіну
- e. Оксигемоглобіну

79. Під час мікроскопічного дослідження рослин було виявлено паренхімні клітини з тонкими оболонками з крупним ядром та великою кількістю рибосом. Як називається ця тканина?

- a. Твірна**
- b. Основна
- c. Видільна
- d. Механічна
- e. Покривна

80. Чоловіка віком 45 років шпиталізовано із сильним болем у правому підребер'ї. Діагностовано жовчнокам'яну хворобу з розвитком печінкової коліки. Який лікарський засіб потрібно призначити для усунення больового синдрому?

- a. Панкреатин
- b. -
- c. Дротаверину гідрохлорид**
- d. Бісакодил
- e. Алмагель

81. Укажіть вітамін рослинних жирних олій, що є комплексом незамінних жирних кислот.

- a. F**
- b. B<sub>6</sub>

- c. B\_1
- d. C
- e. B\_3

82. Під час вагітності іноді розвиваються токсикози, що характеризуються значним збільшенням умісту гістаміну в сечі. Який фермент бере участь в утворенні гістаміну?

- a. Гістидиндекарбоксилаза
- b. Піруватдегідрогеназа
- c. Аланінаміотрансфераза
- d. Каталаза
- e. Ксантиноксидаза

83. Із яким метаболітом циклу трикарбонових кислот зв'язується аміак, утворюючи глутамат і глутамін?

- a. Сукцинатом
- b. Малатом
- c. Альфа-кетоглутаратом
- d. Цитратом
- e. Ацетил-КоА

84. Який механізм дії каталізатора в хімічній реакції?

- a. Збільшує енергію активації
- b. Зменшує енергію активації
- c. Не змінює енергію активації
- d. Змінює природу реагентів
- e. Змінює ступінь дисперсності

85. За умов гіпоксії відбувається накопичення в крові молочної кислоти. Укажіть кінцевий продукт анаеробного гліколізу.

- a. CO<sub>2</sub> і H<sub>2</sub>O
- b. Малат
- c. Аланін
- d. Оксалоацетат
- e. Лактат

86. Одна з рослин мала суцвіття з подовженою головною віссю, сидячими квітками. Як називається таке суцвіття?

- a. Головка
- b. Колос
- c. Щиток
- d. Корзинка
- e. Зонтик

87. У крові пацієнта виявлено підвищену активність АсАТ, ЛДГ<sub>1</sub>, ЛДГ<sub>2</sub>, КФК. У якому органі, найімовірніше, локалізується патологічний процес?

- a. Скелетних м'язів
- b. Серцевому м'язі
- c. Печінці
- d. Наднирниках
- e. Нирках

88. Під час дослідження санітарно-протиепідемічного режиму в асептичному блоці аптеки працівники бактеріологічної лабораторії здійснили перевірку повітряного середовища. Які мікроорганізми є санітарно-показовими для повітря асептичних приміщень?

- a. Сапрофітний стафілокок та гемолітичний стрептокок
- b. Кишкова та синьогнійна палички
- c. Золотистий стафілокок та епідермальний стафілокок
- d. Дифтерійна та туберкульозна палички
- e. Золотистий стафілокок та гемолітичний стрептокок

89. У лабораторії отримано колоїдний розчин лікарської речовини. Із якою метою до нього додають високомолекулярну речовину?

- a. Посилення дії електроліту-стабілізатора
- b. Коагуляції
- c. Підвищення його стійкості
- d. Седиментації
- e. Зниження його стійкості

90. До підкисленого розчину, що аналізується, додали розчин натрію нітриту та хлороформ. Хлороформний шар забарвився у червоно-фіолетовий колір. Про присутність яких іонів свідчить ця реакція?

- a. Йодид
- b. Хлорид
- c. Карбонат
- d. Сульфат
- e. Фторид

91. Під час надмірного споживання вуглеводів інсулін стимулює в клітинах жирової тканини перетворення вуглеводів на ліпіди. Який біохімічний процес дозволяє реалізувати це перетворення?

- a. Синтез вищих жирних кислот
- b. Синтез сечової кислоти
- c. Синтез гемму
- d. Ліполіз
- e. Глюконеогенез

92. Для аналізу чистоти антибіотиків застосовується фармакопейний метод, що базується на русі частинок дисперсної фази у сталому електричному полі. Укажіть назву цього методу.

- a. Електрофорез
- b. Фільтрація
- c. Адсорбція
- d. Дифузія
- e. Електроосмос

93. Яким чином змінюється ентропія ізольованої системи під час самодовільного наближення до рівноважного стану?

- a. Не змінюється
- b. Досягає мінімуму
- c. Лінійно зменшується
- d. Досягає максимуму
- e. Прагне до нескінченності

94. Пацієнту з діагнозом: шизофренія призначено антипсихотичний лікарський засіб. Який із нижченаведених лікарських засобів належить до цієї групи?

- a. -
- b. Морфіну гідрохлорид
- c. Пропранололу гідрохлорид
- d. Галоперидол
- e. Діазепам

95. До якого типу дисперсних систем належать емульсії?

- a. Рідина - тверда речовина
- b. Тверда речовина - тверда речовина
- c. Газ - тверда речовина
- d. Газ - рідина
- e. Рідина - рідина

96. Деякі антидепресанти збільшують концентрацію катехоламінів у синаптичній щілині, впливаючи на їх метаболізм. Який механізм дії цих препаратів?

- a. Активують амінотрансферазу
- b. Гальмують амінотрансферазу
- c. Активують декарбоксилазу
- d. Гальмують ксантиноксидазу
- e. Гальмують моноаміноксидазу**

97. Пацієнту з артеріальною гіпотензією, що супроводжується колапсом, для підвищення артеріального тиску введено фенілефрину гідрохлорид. Які рецептори стимулює цей препарат?

- a. H-холінорецептори
- b. Ангіотензинові рецептори
- c. M-холінорецептори
- d. Бета-адренорецептори
- e. Альфа-адренорецептори**

98. Пацієнт, який хворіє на виразкову хворобу дванадцятипалої кишки, приймав препарат із групи блокаторів H<sub>2</sub>-гістамінових рецепторів. Який із нижченаведених препаратів належить до цієї групи?

- a. Фамотидин**
- b. Панкреатин
- c. Левоцетиризин
- d. Омепразол
- e. Дротаверину гідрохлорид

99. Яке явище відбувається під час проходження спрямованого пучка світла крізь розчин золю MnO<sub>2</sub>?

- a. Заломлення світла
- b. Інтерференція світла
- c. Відбиття світла
- d. Світлорозсіювання**
- e. Оптимальна анізотропія

100. Недостатність якого ензиму призводить до порушення розщеплення лактози?

- a. Целюлаза
- b. Мальтази
- c. Лактази**
- d. Сахарази
- e. Пептидази

101. Чоловік звернувся до лікаря з приводу сильного болю в суглобах, що посилюється після вживання м'ясних продуктів. Лабораторне дослідження показало підвищений рівень сечової кислоти в сечі. Який метаболічний процес є найбільш ймовірною причиною цього стану?

- a. Підвищена активність глікогенолізу
- b. Підвищена активність гліколізу
- c. Підвищена активність бета-окиснення жирних кислот
- d. Інтенсивний розпад пуринових нуклеотидів**
- e. Підвищений синтез кетонових тіл

102. Для створення штучного активного імунітету тримісячній дитині перорально ввели живу культуральну вакцину зі штамів Себіна. Для профілактики якого захворювання використовували цю вакцину?

- a. Краснуха
- b. Паротит
- c. Кіп
- d. Поліомієліт**
- e. Туберкульоз

103. Виживанню мікробів в об'єктах навколишнього середовища сприяє спороутворення. Мікроорганізми якого роду з нижченаведених є спороутворюючими?

- a. Peptococcus
- b. Bacteroides
- c. Staphylococcus
- d. Peptostreptococcus
- e. Clostridium

104. Який із нижченаведених дисахаридів є відновлювальним?

- a. Мальтоза
- b. Рибоза
- c. Сахароза
- d. Крохмаль
- e. Целюлоза

105. Під час дослідження матеріалу від пацієнта з діагнозом дифтерія виділено чисту культуру мікроорганізмів, що була ідентифікована як токсигенний штам *Corynebacterium diphtheriae*. Яка серологічна реакція використовується в бактеріологічних лабораторіях для визначення токсигенності коринебактерій дифтерії?

- a. Преципітації в гелі
- b. Зв'язування комплементу
- c. Нейтралізації
- d. Аглютинації
- e. Непрямої гемаглютинації

106. Пацієнтці віком 34 роки, яка хворіє на бронхіт та має сухий непродуктивний нав'язливий кашель, лікарка призначила протикашльовий засіб центральної дії. Який це препарат?

- a. -
- b. Ацетилцистеїн
- c. Амброксолу гідрохлорид
- d. Глауцину гідрохлорид
- e. Левоцетиризин

107. У якій із нижченаведених сполук є первинна ароматична аміногрупа?

- a. (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)<sub>3</sub>N (трифеніламін)
- b. (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>NH (диметиламін)
- c. C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>-NH<sub>2</sub> (анілін)
- d. (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>C-NH<sub>2</sub> (трет-бутиламін)
- e. (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>N (триметиламін)

108. У трирічної дитини 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 належить ця патологія?

- a. Білкового
- b. Вуглеводного
- c. Жирового
- d. Енергетичного
- e. Вітамінного

109. На зубцях листової пластинки спостерігається виділення краплин води крізь постійно відкриту щілину між двома замикальними клітинами епідерми. Укажіть назву цієї структури.

- a. Гідатода
- b. Осмофор
- c. Клейкий волосок
- d. Нектарник
- e. Головчастий волосок

110. Відрізнити дисперсні системи від істиних розчинів можна завдяки блакитнуватою світінню колоїдних розчинів на темному фоні під час бокового освітлення. Укажіть назву цього явища.

- a. Опалесценція

- b. Емісія
- c. Хемілюмінесценція
- d. Флуоресценція
- e. Розсіювання

111. В аеробних умовах піруват підлягає окиснювальному декарбоксилюванню. Який кофермент входить до складу піруватдегідрогеназного комплексу?

- a. Вітамін С
- b. Метилкобаламін
- c. ПАЛФ
- d. N-Карбоксибіотин
- e. НАД+**

112. За рахунок якого біохімічного процесу у вогнищі запалення підтримується концентрація НАДФН, необхідного для реалізації механізму фагоцитозу?

- a. Цикл Корі
- b. Пентозофосфатний цикл**
- c. Гліколіз
- d. Синтез сечової кислоти
- e. Орнітиновий цикл

113. Пацієнту, що скаржиться на безсоння, лікар призначив зопіклон. Із впливом на які рецептори пов'язана снодійна дія цього засобу?

- a. Серотонінові та опіатні рецептори
- b. Бензодіазепінові та ГАМК-рецептори**
- c. М- та Н-холінорецептори
- d. H<sub>1</sub>- та H<sub>2</sub>-гістамінові рецептори
- e. Альфа- та бета-адренорецептори

114. Який протипротозойний лікарський засіб проявляє антихелікобактерну активність?

- a. Рифампіцин
- b. Альбендазол
- c. Метронідазол**
- d. Ізоніазид
- e. -

115. Видозмінами якої структури є колючки барбарису звичайного?

- a. Рахісів
- b. Листків**
- c. Черешків
- d. Прилистків
- e. Стебел

116. Який із нижченаведених гормонів за своєю хімічною природою належить до глікопротеїнів?

- a. Норадреналін
- b. Адреналін
- c. Тестостерон
- d. Інсулін
- e. Тиреотропін**

117. Як називається явище підсилення коагулюючої дії електролітів у суміші?

- a. Адитивність
- b. Синерезис
- c. Тіксотропія
- d. Антагонізм
- e. Синергізм**

118. Який коефіцієнт визначає ступінь впливу сторонніх іонів на потенціал іоноселективного

електроду?

- a. Електропровідності
- b. Осмотичного
- c. Активності
- d. Селективності**
- e. Дифузії

119. Які індикатори застосовують під час комплексонометричного методу кількісного аналізу?

- a. Хемілюмінесцентні
- b. Металоіндикатори**
- c. Редокс-індикатори
- d. Адсорбційні
- e. pH-індикатори

120. Які аніони заважають визначенню галогенід-іонів методом Фольгарда через утворення міцного безбарвного комплексу з іонами феруму(III)?

- a.  $\text{SO}_3^{2-}$
- b.  $\text{NO}_2^-$
- c.  $\text{MnO}_4^-$
- d.  $\text{F}^-$**
- e.  $\text{NO}_3^-$

121. Укажіть діагностичну ознаку з нижченаведених, що характерна для усіх представників родини Polygonaceae.

- a. Плід - біб
- b. Наявність ефіроолійних залозок
- c. Відсутність черешка
- d. Наявність розтруба**
- e. Складні листки

122. У якого виду лікарських рослин із родини роду Asteraceae у суцвітті-кошику всі квіти жовті, язичкові, двостатеві?

- a. *Tanacetum vulgare*
- b. *Bidens tripartita*
- c. *Taraxacum officinale***
- d. *Arnica montana*
- e. *Tussilago farfara*

123. Яка з нижченаведених речовин має властивості поверхнево-активної речовини на межі поділу повітря - вода?

- a. NaOH
- b. Валеріанова кислота**
- c. Сечовина
- d. -
- e. HCl

124. Укажіть назву реакції, у процесі якої аланін утворюється в скелетних м'язах із пірувату.

- a. Дегідрування
- b. Декарбоксилювання
- c. Фосфорилування
- d. Гідратація
- e. Трансамінування**

125. У ВІЛ-інфікованого пацієнта спостерігається пригнічення активності імунної системи. Ураження яких клітин обумовлює стан імунodefіциту?

- a. Т-хелперів**
- b. В-лімфоцитів
- c. Макрофагів
- d. NK-клітин

е. Т-кілерів

126. Оперативне втручання ускладнилося злякисною анемією (хвороба Аддісона-Бірмера), для лікування якої доцільним є поєднання кобаламінів з іншими компонентами, необхідними для еритропоезу. Укажіть ці компоненти.

**а. Фолієва кислота та залізо**

b. Токоферол і натрій

c. Тіамін і калій

d. Ретинол і фосфор

е. Рибофлавін і кальцій

127. Пацієнту з діагнозом стоматит призначили препарат жиророзчинного вітаміну, що бере участь в окисно-відновних процесах та прискорює епітелізацію слизових оболонок. Укажіть цей препарат.

а. Фолієва кислота

**b. Ретинолу ацетат**

c. Аскорбінова кислота

d. -

е. Ергокальциферол

128. У який колір забарвлюються безбарвні колоїдні розчини у відбитому світлі в разі бічного освітлення?

а. Білий

b. Червоний

**c. Блакитний**

d. Жовтий

е. Зелений

129. Укажіть назву ферменту, що інактивує біогенні аміни.

а. Декарбоксилаза

**b. Моноамінооксидаза**

c. Лактатдегідрогеназа

d. Гідратаза

е. Трансаміназа

130. У пацієнта спостерігається метаболічний ацидоз, анурія, азотемія, сіроземлянистий відтінок шкіри, свербіж, запах аміаку з рота, порушення функції життєво важливих органів. Який патологічний стан розвинувся у пацієнта?

а. Гломерулопатія

b. Кістозна хвороба нирок

c. Тубулопатія

d. Ниркова коліка

**е. Уремія**

131. До реанімаційного відділення шпиталізовано чоловіка, який потрапив у ДТП. Об'єктивно встановлено: потерпілий непритомний, АТ - 90/60 мм рт. ст., у крові високий вміст креатиніну та сечовини, добовий діурез - 20 мл. Укажіть характеристику добового діурезу пацієнта.

**а. Анурія**

b. Ізостенурія

c. Полакіурія

d. Поліурія

е. Ніктурія

132. У пацієнтки спостерігаються зміни: порушення зору в сутінках, сухість кон'юнктиви та рогової оболонки. Нестача якого вітаміну може викликати такі порушення?

а. В

b. В<sub>12</sub>

c. С

d. D

е. А

133. Укажіть, розчин якого титранту використовують для кількісного визначення речовин у методі перманганометрії.

- а. Калію хлориду
- б. Магнію сульфату
- с. Заліза(II) сульфату
- д. Калію перманганату**
- е. Натрію фосфату

134. Для запобігання розвитку м'язової дистрофії лікар призначив пацієнту калію оротат. Проміжним продуктом синтезу якої речовини є ця сполука?

- а. Жовчних кислот
- б. Глюкози
- с. Кетонових тіл
- д. Піримідинових нуклеотидів**
- е. Холестерину

135. Який із нижченаведених білків забезпечує транспортування заліза?

- а. Альбумін
- б. Феретин
- с. Церулоплазмін
- д. Гемоглобін
- е. Трансферин**

136. Під час уведення жабі підшкірно 1 мл 1% розчину ціаністого калію розвинулася гіпоксія, а надалі - загибель тварини. Який вид гіпоксії спостерігається в цьому випадку?

- а. Циркуляторна
- б. Гемічна
- с. Дихальна
- д. Гіпоксична
- е. Тканинна**

137. Для якої термодинамічної величини неможливо виміряти її абсолютне значення?

- а. Теплоємності
- б. Внутрішньої енергії**
- с. Теплоти
- д. Теплового ефекту
- е. Роботи

138. Як називаються інфекції, на які хворіють тварини і від яких заражується людина?

- а. Сапронози
- б. Зоонози
- с. Антропонози
- д. Зооантропонози**
- е. Змішані

139. Після додавання до розчину, що аналізується, розчину барію хлориду, утворився білий осад, нерозчинний у кислотах і лугах. Який аніон присутній в аналізованому розчині?

- а. Хлорид
- б. Карбонат
- с. Нітрат
- д. Фосфат
- е. Сульфат**

140. Що відбувається з осмотичним тиском розчину ПАР після досягнення критичної концентрації міцелоутворення (ККМ)?

- а. Залежність осмотичного тиску від концентрації в діапазоні  $C > KKM$  є такою ж самою, що і в діапазоні  $C < KKM$

**b. Починає стрімко знижуватися внаслідок процесу міцелоутворення**

c. Припиняє зростати і залишається практично незмінним або зростає дуже мало

d. Починає стрімко зростати

e. Не змінюється

141. У грудному зборі виявлено шматочки кореня яскраво жовтого забарвлення, солодкого на смак. Якій лікарській рослині вони належать?

a. Алтеї лікарській

**b. Солодці голій**

c. Подорожнику великому

d. Валеріані лікарській

e. Аїру звичайному

142. Розчин містить аніон органічної кислоти. Після додавання розчину ферум (III) хлориду утворився осад рожево-жовтого кольору. Який аніон присутній у розчині?

a. Оксалат

b. Тетраборат

c. Карбонат

d. Сульфат

**e. Бензоат**

143. У пацієнта спостерігається жовтушність шкірних покривів, у крові - збільшений уміст непрямого білірубину, у сечі - не виявлений прямий кон'югований білірубін. Уробілін у сечі та стеркобілін у калі наявні в значній кількості. Для якої патології характерні ці ознаки?

**a. Гемолітичної жовтяниці**

b. Атеросклерозу

c. Паренхіматозної жовтяниці

d. Жовтяниці новонароджених

e. Обтураційної жовтяниці

144. Укажіть із нижченаведеного лікарські засоби, що застосовують для лікування бронхоспазму.

a. Антагоністи beta-адренорецепторів

b. Агоністи мускаринових рецепторів

c. Агоністи alpha-адренорецепторів

d. Інгібітори холінестерази

**e. Агоністи beta-адренорецепторів**

145. Після накладання джгута у пацієнта виявили цяткові крововиливи. Із порушенням функції яких клітин це пов'язано?

a. Лімфоцитів

b. Моноцитів

c. Нейтрофілів

**d. Тромбоцитів**

e. Еозинофілів

146. У щура, який протягом доби перебував в іммобілізаційній камері, на розтині виявлено ерозії шлунка. Які гормони можуть спричинити виникнення ерозій у цьому випадку?

**a. Глюкокортикоїди**

b. Мінералокортикоїди

c. Естрогени

d. Інсулін

e. Глюкагон

147. Під час мікроскопічного дослідження листка світлолюбної рослини виявлено, що під епідермою розташовані декілька щільних шарів видовжених хлорофілоносних клітин, що орієнтовані перпендикулярно до поверхні листка. Яка це паренхіма?

a. Губчаста

**b. Палісадна**

- c. Складчаста
- d. Водонесна
- e. Запасна

148. Під час аналізу субстанцій лікарських речовин часто застосовують екстракцію. Від чого залежить ступінь вилучення речовини, що визначається?

- a. Кількості речовини, що вилучається
- b. Температури
- c. Маси речовини, що вилучається
- d. pH розчину

e. Коефіцієнту розподілу

149. Який нейромедіатор із нижченаведених утворюється з ароматичної амінокислоти?

- a. Таурин
- b. Метіонін
- c. Лейцин
- d. Гліцин

e. Дофамін

150. Аналітик проводить пряме йодометричне визначення аскорбінової кислоти. Який індикатор потрібно використати?

a. Фенолфталеїн

b. Крохмаль

- c. Метилловий червоний
- d. Метилловий оранжевий
- e. Дифеніламін

151. У пацієнтки з артеріальною гіпертензією після тривалого застосування інгібіторів АПФ виник надсадний сухий кашель. Які препарати, що пригнічують ренін-ангіотензинову систему, доцільно їй призначити?

- a. Тіазидові діуретики
- b. Симпатолітики
- c. Антагоністи рецепторів ангіотензину II
- d. Альфа-адреноблокатори
- e. Антагоністи іонів кальцію

152. У п'ятирічної дитини внаслідок тривалих проносів розвинулися порушення зору, часто спостерігаються запалення слизової оболонки рота, кон'юнктивіт. Про розвиток гіповітамінозу якого вітаміну це може свідчити?

- a. A
- b. B<sub>2</sub>
- c. B<sub>1</sub>
- d. B<sub>6</sub>
- e. PP

153. Який параметр вимірює аналітик після проведення фотометричної реакції іонів феруму(III) із сульфосаліциловою кислотою під час кількісного фотоколориметричного визначення?

- a. Потенціал напівхвилі
- b. Довжину хвилі
- c. Оптичну густину
- d. Показник заломлення
- e. Потенціал

154. Золь гідроксиду феруму (III) заряджений позитивно. Укажіть іон, який має стосовно нього найменший поріг коагуляції.

- a. SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>
- b. Cl<sup>-</sup>
- c. Na<sup>+</sup>
- d. Cu<sup>2+</sup>

e.  $J^-$

155. Для діагностики менінгіту досліджують мазки з осаду спинномозкової рідини, пофарбовані за методом Грама. Які з виявлених ознак підтверджують діагноз менінгококової інфекції?

- a. Грамнегативні диплококи, розміщені в лейкоцитах і поза ними
- b. Грамнегативні кокобактерії, розміщені в лейкоцитах
- c. Ланцетоподібні грампозитивні диплококи
- d. Диплококи, оточені капсулою
- e. Грампозитивні диплококи, розміщені в лейкоцитах

156. До досліджуваного розчину додали 2M розчин HCl. При цьому утворився білий осад, який повністю розчинився в гарячій воді. Який катіон присутній у розчині?

- a.  $Mg^{2+}$
- b.  $Al^{3+}$
- c.  $Ba^{2+}$
- d.  $Ca^{2+}$
- e.  $Pb^{2+}$

157. Під час аналізу частин рослини виявлено шматки кореневищ. Під час їх мікроскопічного аналізу на зрізі виявлено центроксилемні провідні пучки. До якої групи рослин належить цей зразок?

- a. Дводольні
- b. Папороті
- c. Голонасінні
- d. Однодольні
- e. Водорості

158. За допомогою якого ферменту здійснюється синтез генів із матричних РНК на ДНК у РНК-вмісних вірусів?

- a. Хеліаза
- b. ДНК-лігаза
- c. Екзонуклеаза
- d. Ендонуклеаза
- e. Зворотня транскриптаза

159. Який інструментальний метод аналізу використовують для визначення лише оптично активних речовин?

- a. Фотоколориметрію
- b. Поляриметрію
- c. Рефрактометрію
- d. Потенціометрію
- e. Спектрофотометрію

160. У якому лабораторному посуді розчиняють точну наважку під час приготування первинного стандартного розчину?

- a. Мірній колбі
- b. Пробірці
- c. Циліндрі
- d. Мензурці
- e. Мірному стакані

161. На фоні лікування антигіпертензивними препаратами у пацієнтки виник сухий кашель. Які препарати спричинили цю побічну дію?

- a. Інгібітори АПФ
- b. Блокатори кальцієвих каналів
- c. Діуретики
- d. Альфа-адреноблокатори
- e. Блокатори рецепторів ангіотензину II

162. У пацієнта набряк легень. Який препарат необхідно призначити для зменшення об'єму циркулюючої крові?

- a. Магнію сульфат
- b. Фуросемід
- c. Метопролол
- d. Верапамілу гідрохлорид
- e. Аміодарону гідрохлорид

163. Система перебуває в ізобарно-ізотермічній рівновазі. Яку функцію потрібно вибрати для описання процесу?

- a. Ентропію
- b. Енергію Гіббса
- c. Внутрішню енергію
- d. Енергію Гельмгольца
- e. Ентальпію

164. У медичній практиці застосовують антимікробні препарати із різним типом дії на мікроорганізми. Як називається тип дії препарату, що призводить до загибелі бактерії?

- a. Фунгіцидний
- b. Вірулоцидний
- c. Бактерицидний
- d. Фунгістатичний
- e. Бактеріостатичний

165. До інфекційного відділення шпиталізовано пацієнта віком 23 роки зі скаргами на здуття живота та діарею. Діагностовано: лямбліоз. Який вид лейкоцитозу характерний для цього захворювання?

- a. Базофільний
- b. Нейтрофільний
- c. Лімфоцитарний
- d. Еозинофільний
- e. Моноцитарний

166. Який стандартний розчин використовують для стандартизації розчину-титранту калію тіоціанату в методі тіоціанатометрії (метод Фольгарда)?

- a. Купрум(II) нітрату
- b. Кислоти хлоридної
- c. Ферум(II) сульфату
- d. Кислоти сульфатної
- e. Аргентум нітрату

167. Пацієнтка скаржиться на сильну спрагу, часте сечовипускання, загальну слабкість. У крові - виражена гіперглікемія, гіперкетонемія. У сечі - глюкозурія, кетонурія. Укажіть найімовірніший діагноз.

- a. Тиреотоксикоз
- b. Цукровий діабет
- c. Лактоацидоз
- d. Акромегалія
- e. Інфаркт міокарда

168. Патогенним мікроорганізмам властива наявність ферментів агресії, які визначають їх вірулентність. Укажіть із нижченаведеного ферменти агресії.

- a. Гіалуронідаза
- b. Трансфераза
- c. Ліаза
- d. Карбогідраза
- e. Оксидаза

169. Під час вивчення токсичних властивостей патогенного мікроба встановлено його здатність

продувати білкову токсичну речовину, що виділяється в навколишнє середовище. До яких токсинів належить ця токсична речовина?

- a. Ендотоксинів
- b. Ліпополісахаридів
- c. Некротоксинів
- d. Екзотоксинів
- e. Гемолізінів

170. Ацетилсаліцилову кислоту застосовують для профілактики та лікування тромбозів завдяки її антиагрегантному ефекту. Який механізм дії цього препарату забезпечує такий ефект?

- a. Інгібування рецепторів глікопротеїну IIb/IIIa
- b. Пригнічення синтезу тромбоксану A<sub>2</sub>
- c. Блокада аденозиндифосфатних (АДФ) рецепторів тромбоцитів
- d. Пригнічення синтезу простагліну
- e. Інгібування фосфодіестерази тромбоцитів

171. У клітинах еукаріотів ДНК перебуває у зв'язаній із білками формі. Які білки з'єднані з молекулою ДНК і стабілізують її?

- a. Глобуліни
- b. Інтерферони
- c. Альбуміни
- d. Глютеліни
- e. Гістони

172. Пацієнт під час лікування метронідазолом вживав алкоголь, внаслідок чого розвинулося тяжке отруєння. Яка причина отруєння?

- a. Порушення функції нирок
- b. Серцево-судинна недостатність
- c. Алергічна реакція
- d. Накопичення ацетальдегіду
- e. Неврологічний розлад

173. Пацієнту з розладом сну та підвищеною тривожністю лікар призначив діазепам. Який механізм обумовлює психоседативний ефект цього препарату?

- a. Зменшення продукції серотоніну
- b. Активація ГАМК-ергічної системи
- c. Зменшення кількості норадреналіну в ЦНС
- d. Гальмуванням лімбічної системи
- e. Гальмуванням ретикулярної формації

174. В організмі людини і тварини під дією ферментів декарбоксилаз утворюються біогенні аміни. Який фермент бере участь в детоксикації цих сполук?

- a. Лактатдегідрогеназа
- b. Гексокіназа
- c. Аланінамінотрансфераза
- d. Каталаза
- e. Моноамінооксидаза

175. У пацієнтки з хронічною серцевою недостатністю розвинувся набряковий синдром, у крові виявлено підвищення вмісту альдостерону. Який препарат показаний?

- a. Гідрохлортіазид
- b. Ацетазоламід
- c. -
- d. Спіронолактон
- e. Фуросемід

176. До якої родини належать рослини, що мають коренеплоди, ребристі порожнисті стебла, суцвіття у вигляді складного зонтика та схизокарпні плоди-вислоплідники з ефіроолійними каналцями?

- a. Solanaceae
- b. Polygonaceae
- c. Apiaceae
- d. Fabaceae
- e. Rosaceae

177. У пацієнта внаслідок отруєння ціанідами відбулася блокада ферменту цитохромоксидази. Який вид гіпоксії розвивається в цьому разі?

- a. Тканинна
- b. Дихальна
- c. Застійна
- d. Циркуляторна
- e. Гемічна

178. Укажіть антихолінестеразний засіб зворотної дії, який під час післяопераційного періоду призначають пацієнтам із атонією кишечника та сечового міхура.

- a. Дротаверину гідрохлорид
- b. Атропіну сульфат
- c. Бензогексоній
- d. Суксаметонію хлорид
- e. Неостигміну метилсульфат

179. У хіміко-аналітичній лабораторії проводять ідентифікацію катіонів нікелю за допомогою реакції з реактивом Чугаєва (диметилглюксимом). Укажіть колір утвореного осаду.

- a. Червоний
- b. Зелений
- c. Білий
- d. Жовтий
- e. Синій