

1. Унаслідок порушення умов зберігання субстанції магнію сульфату гептагідрату може відбуватися втрата кристалізаційної води. Як називається цей процес?

- a. Полімеризація
- b. Вивітрювання**
- c. Гідроліз
- d. Окиснення
- e. Відновлення

2. Укажіть антимікробний лікарський засіб, в основі синтезу якого лежить взаємодія 6-амінопеніциланової кислоти із хлорангідридом фенілгліцину.

- a. Бензойна кислота
- b. Хлорамфенікол
- c. Ізоніазид
- d. Нітрофурал
- e. Ампіцилін безводний**

3. Для медичного застосування у смородини чорної використовують два види лікарської рослинної сировини. Укажіть їх.

- a. Плоди та листя**
- b. Плоди та кора
- c. Бруньки та плоди
- d. Плоди та корені
- e. Квітки та листя

4. Пацієнту з H. pylori-асоційованою пептичною виразкою призначили курс лікування. Який із нижченаведених засобів потрібно призначити для проведення етіотропної фармакотерапії?

- a. Ранітидин
- b. Сукральфат
- c. Алюмінію гідроксид
- d. Фамотидин
- e. Кларитроміцин**

5. Препарати коренів женьшеню виявляють тонізуючі й адаптогенні властивості, поліпшують розумову та фізичну працездатність. Препаратами якої лікарської рослинної сировини можна його замінити в разі відсутності в аптеці настойки женьшеню?

- a. Radices Calami
- b. Radices Tormentillae
- c. Radices Araliae mandshuricae**
- d. Radices Taraxaci
- e. Radices Glycyrrhizae

6. Фармацевт-аналітик проводить випробування субстанції тіаміну гідроброміду. Розчин якої речовини він повинен використати як основний реактив під час визначення домішки сульфатів?

- a. Натрію бензоату
- b. Натрію нітриту
- c. Амонію оксалату
- d. Барію хлориду**
- e. Калію ацетату

7. Пацієнт віком 56 років із діагнозом артеріальна гіпертензія тривалий час приймає beta-адреноблокатор (бісопролол). У зв'язку з поліпшенням стану він раптово припинив застосування препарату, що викликало різке підвищення артеріального тиску. Як називається таке ускладнення терапії?

- a. Синдром відміни**
- b. Брадикардія
- c. Дисбактеріоз
- d. Бронхоспазм
- e. Знижена чутливість

8. Укажіть розмір податку на додану вартість (ПДВ) на лікарські засоби, що реалізуються аптекою.

- a. 15%
- b. 25%
- c. 10%
- d. 7%**
- e. 5%

9. Фармацевт-аналітик ідентифікує субстанцію цефтриаксон натрію. Який реагент він повинен використати для підтвердження наявності катіонів натрію?

- a. Калію піроантимонат**
- b. Амонію оксалат
- c. Барію хлорид
- d. Кальцію хлорид
- e. Магнію сульфат

10. Лікар-стоматолог після видалення кісти верхньої щелепи, для профілактики післяопераційних бактеріальних ускладнень, призначив пацієнту перорально антибіотик, який проникає в кісткову тканину. Укажіть цей препарат.

- a. Кларитроміцин
- b. Амоксицилін
- c. Стрептоміцин
- d. Ніфуроксазид
- e. Лінкоміцин**

11. У пацієнта, який лікується з приводу гіпертонічної хвороби, з'явився кашель, проте ознаки застудного захворювання відсутні. Який із призначених препаратів міг викликати такий побічний ефект?

- a. Парацетамол
- b. Нітрогліцерин
- c. Еналаприл**
- d. Дротаверину гідрохлорид
- e. Ацетилсаліцилова кислота

12. Як називають супозиторії, якщо їх виготовляють із водних суспензій і піддають глибокому заморожуванню?

- a. Порожнисті
- b. Забарвлені
- c. Пористі
- d. Ліофілізовані**
- e. Багатошарові

13. Для ідентифікації алкалоїдів у витяжці з лікарської рослинної сировини використовують загальноосадові реактиви. Укажіть із нижченаведеного такий реактив.

- a. Фреде
- b. Маркі
- c. Віталі-Морена
- d. Ердмана
- e. Драгендорфа**

14. Фармацевт приготував ін'єкційний розчин аскорбінової кислоти. Яку речовину потрібно використати для стабілізації розчину?

- a. Натрію цитрат
- b. Натрію хлорид
- c. Натрію ацетат
- d. Натрію сульфід**
- e. Натрію бромід

15. Укажіть назву готової лікарської форми, яка являє собою тверду желатинову капсулу для

внутрішнього застосування, що містить суміш мікрокапсул із жирною оболонкою, які мають неоднаковий час вивільнення лікарських речовин.

- a. Пелета
- b. Мікрогранула
- c. Тубатина
- d. Спансула**
- e. Гранула

16. З урахуванням якого стажу проводять розрахунок компенсацій за листком непрацездатності?

- a. Трудового
- b. Профспілкового
- c. Загального
- d. Страхового**
- e. Професійного

17. Кількісне визначення пілокарпіну гідрохлориду фармацевт-аналітик проводить методом кислотно-основного титрування в неводному середовищі. Який розчин він використовує як титрант?

- a. Натрію нітрит
- b. Хлорну кислоту**
- c. Натрію едетат
- d. Калію бромат
- e. Натрію гідроксид

18. Через 2 місяці постійного приймання антиаритмічного лікарського засобу в пацієнтки діагностовано порушення функції щитовидної залози у вигляді тиреотоксикозу. Який препарат міг викликати такий побічний ефект?

- a. Аміодарон**
- b. Пропафенон
- c. Соталол
- d. Бісопролол
- e. Новокаїнамід

19. Який документ повинен супроводжувати лікарські засоби іноземного виробництва?

- a. Технічний регламент на лікарський засіб
- b. Стандарт якості лікарського засобу
- c. Висновок про якість ввезеного в Україну лікарського засобу**
- d. Паспорт письмового контролю
- e. Витяг із Державного реєстру лікарських засобів

20. Касир аптеки зобов'язаний відображати усі прибуткові та видаткові касові операції у відповідній документації. Який документ оформлюється для видачі готівки під звіт?

- a. Видатковий касовий ордер**
- b. Розписка про видачу грошей
- c. Прибуткова накладна
- d. Видаткова накладна
- e. Касовий чек

21. У жінки віком 62 роки діагностовано гострий пієлонефрит. Лікар призначив гентаміцин. З анамнезу відомо, що пацієнтка приймає фуросемід. Укажіть можливе ускладнення при одночасному застосуванні цих препаратів.

- a. Високий ризик розвитку судом
- b. Посилення ототоксичності аміноглікозидів**
- c. Високий ризик розвитку алергічних реакцій
- d. Потенціювання гепатотоксичної дії аміноглікозидів
- e. Посилення гематотоксичності гентаміцину

22. На фармацевтичному підприємстві виготовляють настійки методом мацерації. Протягом

якого часу проводять настоювання сировини?

- a. 12 год
- b. 7 діб**
- c. 2 доби
- d. 24 год
- e. 5 діб

23. До якого типу супозиторних основ належить поліетиленоксидна основа?

- a. Дифільні
- b. Силіконові
- c. Гідрофільні**
- d. Гідрофобні
- e. Вуглеводневі

24. До аптеки надійшов товар від постачальника. Під час приймання товару уповноважена особа виявила невідповідність кількості лікарських засобів. Який документ потрібно оформити уповноваженій особі?

- a. Договір купівлі-продажу
- b. Журнал обліку надходження товарів за групами
- c. Акт про встановлену розбіжність у кількості та якості**
- d. Товарний звіт
- e. Реєстр лікарських засобів, які надійшли до суб'єкта господарської діяльності

25. У кореневищі та коренях родовика лікарського містяться дубильні речовини. Який метод потрібно використовувати для визначення вмісту цих біологічно активних речовин згідно з ДФУ?

- a. Спектрофотометрії**
- b. Хроматографії
- c. Комплексонометрії
- d. Фотоелектроколориметрії
- e. Нефелометрії

26. У структурі сульфатіазолу міститься первинна ароматична аміногрупа. Яку реакцію повинен виконати фармацевт-аналітик для підтвердження її наявності?

- a. Утворення індофенолу
- b. Із ціанбромідом
- c. Утворення ауринового барвника
- d. Утворення азобарвника**
- e. З натрію гідроксидом

27. Фармацевтичне підприємство розробляє нові лікарські форми для своїх лікарських засобів. Який це напрям розвитку маркетингової товарної політики?

- a. Модифікація товару**
- b. Диверсифікація
- c. -
- d. Диференціація
- e. Скорочення виробництва

28. До фармацевта звернувся пацієнт із проханням рекомендувати тонізуючий та адаптогенний засіб рослинного походження. Яка лікарська рослинна сировина має цей фармакологічний ефект?

- a. Розторопші плоди
- b. Льону насіння
- c. Фенхелю плоди
- d. Гарбуза насіння
- e. Лимонника насіння**

29. Яку настойку на фармацевтичному підприємстві готують у співвідношенні 1:2?

- a. Софори**

- b. М'яти
- c. Звіробою
- d. Собачої кропиви
- e. Беладони

30. Фармацевт аптеки через незадоволення умовами праці звільнився за власним бажанням і влаштувався на посаду медичного представника фармацевтичної компанії. Якому поняттю відповідає такий рух трудових ресурсів?

- a. Вербування кадрів
- b. Переведення працівника
- c. Підвищення на посаді
- d. Плинність кадрів
- e. Ротація кадрів

31. Фармацевт-аналітик проводить кількісне визначення субстанції дифенгідраміну гідрохлориду методом ацидиметрії в неводному середовищі. З якою метою він додає розчин ртуті (II) ацетату?

- a. Зв'язування хлорид-іонів у малодисоційовану сполуку
- b. Зміна густини розчину
- c. Створення оптимального значення pH розчину
- d. Посилення гідролізу дифенгідраміну гідрохлориду
- e. Прискорення випадіння в осад основи дифенгідраміну

32. Аптека відпускає товар лікувально-профілактичним закладам. Як називаються заклади та організації, а також окремі особи, що заборгували перед підприємством?

- a. Дебітори
- b. Виробники
- c. Інвестори
- d. Постачальники
- e. Кредитори

33. Фармацевтична фірма-виробник встановлює ціну на лікарський засіб, враховуючи його собівартість та надбавку до собівартості. До якої моделі ціноутворення належить цей метод?

- a. Витратна
- b. Беззбитковості
- c. Конкурентна
- d. Модель, що ґрунтується на пропозиції
- e. Модель, що ґрунтується на ринковому попиті

34. Фармацевт-аналітик проводить кількісне визначення гліцерину тринітрату в етанольному розчині методом абсорбційної спектрофотометрії у видимому діапазоні після утворення забарвленого продукту внаслідок хімічних реакцій. Яку величину він повинен виміряти для випробовуваного розчину та розчину порівняння, щоб обчислити вміст лікарської речовини?

- a. pH розчину
- b. Показник заломлення
- c. Температуру кипіння
- d. Оптичну густину
- e. Кут обертання

35. Адреналіну тартрат містить у своїй структурі два фенольні гідроксили. Розчин якої речовини потрібно використати для підтвердження їх наявності?

- a. Калію броміду
- b. Натрію нітрату
- c. Амонію оксалату
- d. Магнію сульфату
- e. Заліза (III) хлориду

36. У разі планового закриття аптеки для проведення ремонтних робіт чи технічного переобладнання необхідно завчасно повідомити про це Державну службу України з лікарських

засобів та контролю за наркотиками. Не пізніше якого терміну потрібно це зробити?

- a. 20 робочих днів
- b. 10 робочих днів**
- c. Повідомлення не обов'язкове
- d. 1 місяць
- e. 3 місяці

37. Який обов'язковий складник реклами лікарських засобів для кінцевих споживачів згідно із законом України <<Про рекламу>>?

- a. Попередження, що самолікування може бути шкідливим для здоров'я**
- b. Посилання на випадки вдалого застосування ліків
- c. Розміщення і згадка імен популярних людей, героїв кіно-, теле- та анімаційних фільмів, авторитетних організацій
- d. Порівняння з іншими лікарськими засобами
- e. Посилання на лікарський засіб як найбільш ефективний

38. Що з нижченаведеного при складанні бухгалтерського балансу потрібно віднести до необоротних активів?

- a. Товари
- b. Грошові кошти
- c. Лікарська рослинна сировина
- d. Споруди**
- e. Тара

39. У пацієнта віком 46 років діагностовано хронічний бронхіт. Який лікарський засіб можна придбати в аптеці для полегшення відходження густого та в'язкого харкотиння?

- a. Сальбутамол
- b. Бутамірат
- c. Амброксол**
- d. Декстрометорфан
- e. -

40. Фармацевт-аналітик аптеки під час кількісного визначення розчину глюкози 10% використовує рефрактометр. Яку величину вимірюють за допомогою цього приладу?

- a. Оптичну густину
- b. Показник заломлення**
- c. Динамічну в'язкість
- d. Температуру плавлення
- e. Кут обертання

41. Завідувач аптечним підприємством для уточнення умов постачання лікарських препаратів телефонує менеджеру оптової фармацевтичної фірми. До якого типу належать такі комунікації?

- a. Внутрішні
- b. Вертикальні
- c. Міжрівневі
- d. Горизонтальні
- e. Зовнішні**

42. Пацієнту віком 43 роки призначено препарат для базової терапії для лікування важкої форми ревматоїдного артриту. Укажіть цей лікарський засіб.

- a. Преднізолон
- b. Диклофенак натрію
- c. Німесулід
- d. Метилпреднізолон
- e. Метотрексат**

43. Згідно з розрахунками відділу маркетингу фармацевтичного підприємства коефіцієнт еластичності попиту на вироби медичного призначення дорівнює 1. Який це вид еластичності

попиту?

- a. Абсолютно нееластичний
- b. Еластичний
- c. Абсолютно еластичний
- d. Нееластичний
- e. Унітарний

44. У лабораторії фармацевтичного підприємства проводять вхідний контроль нікотинаміду. Згідно з монографією ДФУ 2-го видання водний розчин субстанції має бути прозорим. Із яким розчином необхідно порівняти випробовуваний розчин?

- a. Метанолом
- b. Хлороформом
- c. Водю
- d. Ефіром
- e. Пропанолом-2

45. Який індикатор використовується під час кількісного визначення парацетамолу в субстанції методом цериметрії?

- a. Крохмаль
- b. Фенолфталеїн
- c. Фероїн
- d. Калію хромат
- e. Натрію еозинат

46. Проводять експрес-аналіз протикашльової мікстури, до складу якої входять натрію гідрокарбонат та екстракт трави термопсису. Яким методом можна визначити кількісний вміст натрію гідрокарбонату в цій мікстурі?

- a. Цериметрії
- b. Аргентометрії
- c. Ацидиметрії
- d. Перманганатометрії
- e. Нітритометрії

47. Фармацевт аптеки має другу кваліфікаційну категорію. Яку обов'язкову форму підвищення кваліфікації потрібно пройти провізору для отримання першої кваліфікаційної категорії?

- a. Передатестаційний цикл
- b. Спеціалізацію
- c. -
- d. Стажування
- e. Інтернатуру

48. До лікаря звернулася пацієнтка зі скаргами на слизово-гнійні виділення з уретри та дискомфорт під час сечовипускання. Після обстеження виявлено *Chlamydia trachomatis*. Яку групу антибіотиків доцільно призначити для лікування цієї інфекції?

- a. Аміноглікозиди
- b. Цефалоспорини
- c. Карбапенеми
- d. Макроліди
- e. Пеніциліни

49. Фірма-виробник планує реалізовувати новий лікарський засіб безпосередньо споживачам через мережу фірмових аптек. Який вид каналу розподілу вона використовує?

- a. Прямого маркетингу (нульовий)
- b. Дворівневий
- c. Чотирирівневий
- d. Трирівневий
- e. Однорівневий

50. Укажіть фінансовий показник діяльності аптеки, величина якого визначає обсяг реалізації

товару, при якому сукупний дохід дорівнює сукупним витратам.

- a. Товарообіг
- b. Рівень торгових накладень
- c. Прибуток
- d. Точка беззбитковості**
- e. Рентабельність

51. У пацієнта з діагнозом артеріальна гіпертензія та бронхіальна астма на тлі терапії стався напад бронхоспазму. Який лікарський засіб, найімовірніше, спричинив це ускладнення?

- a. Пропранолол**
- b. Фенотерол
- c. Амлодипін
- d. Нітрогліцерин
- e. Верапаміл

52. Біологічно активні речовини цієї рослини мають секретолітичні, спазмолітичні, вітрогінні та слабкі сечогінні властивості. Її ефірна олія використовується для приготування кропивої води. Укажіть із нижченаведеного цю рослину.

- a. Пижмо звичайне
- b. Глід криваво-червоний
- c. Фенхель звичайний**
- d. Береза повисла
- e. Календула лікарська

53. Кору крушини та препарати на її основі використовують в медицині як проносні засоби. Які біологічно активні речовини виявляють при хроматографічній ідентифікації кори крушини згідно з вимогами ДФУ?

- a. Глюкофрангуліни**
- b. Пурпуреаглікозиди
- c. Гінкгозиди
- d. Панаксозиди
- e. Ланатозиди

54. До якого виду податків належить податок на доходи фізичних осіб (ПДФО)?

- a. Загальнодержавних, прямих**
- b. Місцевих, прямих
- c. Особливих
- d. Місцевих, непрямих
- e. Загальнодержавних, непрямих

55. Фармацевт здійснює дослідження фармацевтичного ринку, використовуючи наукову періодичну літературу та статистичні дані. Який вид маркетингових досліджень при цьому здійснюється?

- a. Кабінетні дослідження**
- b. Польові дослідження
- c. Спостереження
- d. Панельні дослідження
- e. Опитування

56. Фармацевт приготував розчин глюкози 5%-й та додав стабілізатор Вейбеля - 5 мл. Який об'єм приготованого розчину?

- a. 100 мл**
- b. 50 мл
- c. 500 мл
- d. 300 мл
- e. 1000 мл

57. Фармацевтична компанія організовує науково-практичні конференції за участю лікарів та фармацевтичних працівників. Який елемент маркетингових комунікацій використовує ця

фармацевтична фірма?

- a. Стимулювання збуту
- b. Мерчандайзинг
- c. Прямий маркетинг
- d. Паблік рилейшнз**
- e. Персональний продаж

58. Аптека відпускає лікарські засоби, вартість яких підлягає відшкодуванню, за електронними рецептами. Яка установа відшкодовує аптеці вартість відпущених ліків?

- a. Національна служба здоров'я України**
- b. Державна фіскальна служба України
- c. Державна служба України з лікарських засобів та контролю за наркотиками
- d. Міністерство праці і соціальної політики України
- e. Державний експертний центр МОЗ України

59. Під час лікування хронічного бронхіту в пацієнта виникли диспептичні розлади, фотодерматит, порушення функції печінки. Який препарат із нижченаведених міг спричинити ці явища?

- a. Кодеїну фосфат
- b. Доксидиклін**
- c. Амброксол
- d. Кислота аскорбінова
- e. Ацетилцистеїн

60. Який час розпадання <<шипучих>> таблеток згідно з вимогами ДФУ?

- a. 15 хв
- b. 30 хв
- c. 3 хв
- d. 60 хв
- e. 5 хв**

61. Пацієнту з остеоартрозом (гонартроз) та пептичною виразкою шлунка в анамнезі необхідно призначити нестероїдний протизапальний засіб. Який лікарський засіб буде найбезпечніший у цьому разі?

- a. Мелоксикам**
- b. Ацетилсаліцилова кислота
- c. Індометацин
- d. Метамізол натрію
- e. Ібупрофен

62. У пацієнта з діагнозом ішемічна хвороба серця та хронічна недостатність кровообігу після тривалого застосування одного з нижченаведених лікарських засобів розвинулася гіпокаліємія, що призвело до порушення серцевого ритму та м'язової слабкості. Побічною дією якого препарату є це ускладнення?

- a. Лізиноприлу
- b. Спіронолактону
- c. Пропранололу
- d. Ніфедипіну
- e. Фуросеміду**

63. У рецептурно-виробничому відділі аптеки необхідно приготувати 1% спиртовий розчин метиленового синього. Якої концентрації спирт необхідно використати?

- a. 70%
- b. 90%
- c. 60%
- d. 40%
- e. 95%**

64. Відвар із якої лікарської рослинної сировини треба процідити негайно після зняття з водяної

бані?

- a. Термопсису трави
- b. М'яти перцевої трави
- c. Конвалії квітів
- d. Горицвіту трави
- e. Дуба кори**

65. Солодки корені містять сапоніни. Яка з нижченаведених реакцій підтверджує наявність цих речовин у лікарській рослинній сировині?

- a. Піноутворення**
- b. Із реактивом Драгендорфа
- c. Із залізом (III) хлоридом
- d. Із реактивом Моліша
- e. Із реактивом Фелінга

66. Висушені плоди чорниці використовують як в'язучий засіб. Наявністю яких речовин зумовлені в'язучі властивості цієї лікарської рослинної сировини?

- a. Флавоноїдів
- b. Іридоїдів
- c. Танінів**
- d. Полісахаридів
- e. Алкалоїдів

67. Фармацевт-аналітик проводить кількісне визначення субстанції аскорбінової кислоти прямим йодометричним методом. Який індикатор він використовує?

- a. Метилловий оранжевий
- b. Фенолфталеїн
- c. Мурексид
- d. Бромфеноловий синій
- e. Крохмаль**

68. Відділ маркетингу фармацевтичного підприємства розподілив споживачів на групи відповідно до певних критеріїв та ознак. Який метод маркетингу застосували в цьому разі?

- a. Визначення частки ринку
- b. Сегментування ринку**
- c. Позиціонування
- d. Експертну оцінку ринку
- e. Диверсифікацію

69. У рецептурно-виробничому відділі аптеки виготовляють супозиторії методом викачування. Укажіть основу, яку використовують для цього методу.

- a. Вітепсол
- b. Бутирол
- c. Мильно-гліцеринову
- d. Желатин-гліцеринову
- e. Масло какао**

70. Відділ маркетингу фармацевтичної фірми встановив, що при незначному підвищенні ціни на лікарський засіб попит на нього значно знизився. Який це вид попиту?

- a. Нееластичний
- b. Раціональний
- c. Унітарний
- d. Нераціональний
- e. Еластичний**

71. Фабрика фітопрепаратів заготовила лікарську рослинну сировину для виготовлення чаю протизапальної, сечогінної та антисептичної дії - Folia Uvae ursi. За вмістом якої біологічно активної речовини визначають доброякісність цієї сировини?

- a. Арбутину**

- b. Гіосціаміну
- c. Келіну
- d. Рутину
- e. Мангіферину

72. Бронхіальна астма - це тяжке хронічне захворювання дихальних шляхів, що характеризується запаленням слизової оболонки та спазмом бронхів. Які лікарські засоби використовують у разі виникнення бронхоспазму?

- a. alpha-адреноблокатори
- b. beta_2-адреноміметики
- c. alpha-адреноміметики
- d. Інгібітори холінергастери
- e. М-холіноміметики

73. Упродовж якого періоду в аптеці повинні зберігатися документи, що засвідчують факт купівлі лікарських засобів та виробів медичного призначення?

- a. 1 рік
- b. 3 місяці
- c. 10 років
- d. 3 роки
- e. 5 років

74. У пацієнта віком 52 роки на тлі застосування гепарину виникли ознаки передозування препарату. Який антидот потрібно застосувати в цьому разі?

- a. Калію хлорид
- b. Ацетилцистеїн
- c. Унітіол
- d. Протаміну сульфат
- e. Налоксон

75. За результатами інвентаризації в аптеці виявлено нестачу товару в межах природного збитку. За якими цінами цей товар буде списаний на витрати?

- a. Заготівельними
- b. Договірними
- c. Оптовими
- d. Роздрібним
- e. Контрактними

76. Укажіть метод амортизації, характерний для фармацевтичної промисловості та за якого амортизація нараховується пропорційно обсягу виконаної об'єктом роботи.

- a. Метод зменшення залишкової вартості
- b. Кумулятивний метод
- c. Виробничий метод
- d. Прямолінійний метод
- e. Метод прискореного зменшення залишкової вартості

77. Який документ оформляється касиром аптеки в трьох примірниках під час інкасації коштів?

- a. Заява на внесення готівки
- b. Грошовий чек
- c. Супровідна відомість
- d. Платіжне доручення
- e. Касова книга

78. Чоловіку віком 47 років із діагнозом дифузний токсичний зоб призначили антитиреоїдну терапію. Укажіть цей препарат.

- a. Тіамазол
- b. Глібенкламід
- c. Тиротропін
- d. Левотироксин натрію

е. Калію йодид

79. Прокаїну гідрохлорид - лікарський засіб для місцевої анестезії. До похідних якої кислоти він належить за хімічною будовою?

а. п-Амінобензойної

б. Фенілоцтової

в. Сульфанілової

г. Хромотропової

е. Саліцилової

80. Глутамінова кислота за хімічною будовою належить до амінокислот аліфатичного ряду. Який метод застосовують для її кількісного визначення?

а. Броматометрії

б. Нітритометрії

в. Комплексонометрії

г. Алкаліметрії

е. Аргентометрії

81. Який вид маркетингу доцільно застосовувати фармацевтичній фірмі в разі спадного попиту на ліки?

а. Синхромаркетинг

б. Конверсійний маркетинг

в. Стимулювальний маркетинг

г. Маркетинг, що розвивається

е. Ремаркетинг

82. За певним переліком груп населення та категорій захворювання лікарські засоби відпускаються безкоштовно та пільгово. Який термін дії безоплатних та пільгових рецептів із дня виписування?

а. 1 місяць

б. 18 місяців

в. 2 місяці

г. 6 місяців

е. 12 місяців

83. Який із нижченаведених методів застосовують під час виробництва м'яких капсул зі швом?

а. Пресування

б. Крапельний

в. Вдавлення

г. Виливання

е. Занурення

84. Препарати коренів раувольфії зміїної використовують для лікування артеріальної гіпертензії. За вмістом якої речовини визначають справжність сировини?

а. Резерпіну

б. Гіосціаміну

в. Вінбластину

г. Адонітоксину

е. Атропіну

85. Під час виробництва фітопрепаратів екстрагент, що залишився в сировині, видаляють і повертають у виробництво. Як називається цей процес?

а. Ректифікація

б. Екстрагування

в. Сублімація

г. Ліофілізація

е. Рекуперація

86. Фармацевт-аналітик здійснює експрес-аналіз лікарської форми, що містить кальцію

глюконат. Який реактив він використовує для ідентифікації катіона кальцію?

- a. Міді (II) сульфат
- b. Натрію тетрафенілборат
- c. Калію піроантимонат
- d. Амонію оксалат**
- e. Барію хлорид

87. Фармацевт-аналітик ідентифікував нікотинамід за виділенням аміаку під час кип'ятіння зразка субстанції з розчином натрію гідроксиду. Наявність якої функціональної групи зумовлює перебіг цієї реакції?

- a. Карбоксильної
- b. Амідної**
- c. Альдегідної
- d. Тіольної
- e. Кетонної

88. Фармацевт виготовляє складний порошок. Яку лікарську речовину подрібнюють без додавання допоміжної рідини?

- a. Цинку оксид**
- b. Тимол
- c. Ментол
- d. Камфору
- e. Стрептоцид

89. Укажіть із нижченаведених речовину, що належить до групи пролонгаторів.

- a. Полівініловий спирт**
- b. Вода
- c. Цукор
- d. Лактоза
- e. Ніпагін

90. Для визначення справжності *Fructus Sophora japonicae* до витягу додали концентровану хлористоводневу кислоту і магнієву стружку. Спостерігається рожево-червоне забарвлення. Про присутність яких речовин свідчить ця реакція?

- a. Сапонінів
- b. Дубильних речовин
- c. Антраценпохідних
- d. Кумаринів
- e. Флавоноїдів**

91. Фармацевт готує мікстуру, у складі якої прописані нашатирно-анісові краплі. Який тип дисперсної системи утвориться?

- a. Розчин ВМС
- b. Емульсія
- c. Опалесцентна мікстура**
- d. Колоїдний розчин
- e. Істинний розчин

92. У лабораторії під час фармакогностичного аналізу досліджують ефірну олію лікарської рослини. Встановили, що до її складу входить до 80% цинеолу. Укажіть лікарську рослинну сировину, що є джерелом цієї ефірної олії.

- a. Folia Eucalypti**
- b. Folia Betulae
- c. Folia Menthae piperitae
- d. Folia Absinthii
- e. Folia Melissaе

93. Пацієнту віком 65 років із діагнозом ішемічна хвороба серця призначили антиагрегант - ацетилсаліцилову кислоту. Укажіть оптимальну добову дозу цього препарату.

- a. 900 мг
- b. 100 мг**
- c. 500 мг
- d. 700 мг
- e. 1000 мг

94. У лікарню доставлено дитину із симптомами отруєння, що супроводжується ураженням печінки. Зі слів бабусі відомо, що дитина випила флакон парацетамолу. Який із нижченаведених засобів можна використати як антидот у цьому разі?

- a. Налоксон
- b. Унітіол
- c. Дефероксамін
- d. Протаміну сульфат
- e. Ацетилцистеїн**

95. Пацієнту з Н. pylori-позитивною виразкою дванадцятипалої кишки треба призначити ерадикаційну терапію. Який антисекреторний засіб необхідно включити в схему терапії?

- a. Платифілін
- b. Омепразол**
- c. Ранітидин
- d. Фамотидин
- e. Атропіну сульфат

96. У жінки віком 47 років, яка тривалий час лікується з приводу інфільтративно-вогнищевого туберкульозу, різко знизився слух. Який із нижченаведених препаратів міг викликати таку побічну дію?

- a. Рифампіцин
- b. Ізоніазид
- c. Стрептоміцин**
- d. Етіонамід
- e. Етамбутол

97. Для ідентифікації фенолу була проведена реакція з розчином натрію гіпохлориту концентрованого і розчином аміаку. У результаті з'явилося блакитне забарвлення, що згодом стало інтенсивнішим. Який продукт утворюється під час цієї реакції?

- a. Мурексид
- b. Полінітросполука
- c. Індифенол**
- d. Метилсаліцилат
- e. Етилацетат

98. Яка ймовірна причина неефективності ізосорбиду мононітрату, що виникла в пацієнта зі стенокардією напруги після двомісячного курсу перорального застосування?

- a. Сенсibiliзація
- b. Фізична залежність
- c. Толерантність**
- d. Психічна залежність
- e. Кумуляція

99. Папаверину гідрохлорид - лікарський засіб із групи алкалоїдів, що виявляє спазмолітичну дію. До похідних якого гетероциклу він належить за хімічною класифікацією?

- a. Фурану
- b. Пурину
- c. Ізохіноліну**
- d. Індолу
- e. Тропану

100. До аптеки надійшов антипротозойний і антибактеріальний препарат метронідазол. Який п'ятичленний гетероцикл лежить в основі його молекули?

- a. Тіазол
- b. Імідазол**
- c. Пірол
- d. Піразол
- e. Фуран

101. Яка тривалість відпустки у зв'язку з вагітністю та пологами?

- a. 70 робочих днів
- b. 59 робочих днів
- c. 126 календарних днів**
- d. 90 календарних днів
- e. 56 календарних днів

102. Під час проведення інвентаризації в аптеці виявлені надлишки товарно-матеріальних цінностей. Укажіть дії інвентаризаційної комісії щодо надлишків.

- a. Списуються
- b. Оприбутковуються**
- c. Підлягають знищенню
- d. Проводиться службове розслідування
- e. Підлягають вилученню

103. Відділ маркетингу фармацевтичної фабрики встановив, що на ліки від застуди спостерігається сезонне коливання попиту. Укажіть цей тип попиту.

- a. Ірраціональний
- b. Латентний
- c. Негативний
- d. Відсутній
- e. Нерегулярний**

104. Фармацевт-аналітик під час випробувань субстанції прокаїну гідрохлориду проводить реакцію з тіоацетамідним реактивом. Про наявність якої домішки свідчить поява коричневого забарвлення?

- a. Калію
- b. Кальцію
- c. Важких металів**
- d. Магнію
- e. Алюмінію

105. Яким методом стерилізують очні краплі з бензилпеніциліну натрієвою сіллю?

- a. Текучою парою
- b. Не підлягає стерилізації**
- c. Гарячим повітрям
- d. УФ-випромінюванням
- e. Парою під тиском

106. Спеціалісти відділу маркетингу фармацевтичного підприємства провели порівняльні дослідження внутрішнього середовища і зовнішніх умов, проаналізували сильні та слабкі сторони, можливості та загрози. Який спосіб аналізу вони використали?

- a. ABC-аналіз
- b. PEST-аналіз
- c. SWOT-аналіз**
- d. Матрицю БКТ
- e. VEN-аналіз

107. Під час обстеження в пацієнта виявлено атрофічний гастрит і В12-дефіцитну анемію. Який препарат доцільно призначити пацієнту?

- a. Еритропоетин
- b. Заліза фумарат
- c. Ціанокобаламін**

- d. Фолієву кислоту
- e. Натрію нуклеїнат

108. Заміщення певних атомів водню стеранової системи глюкокортикостероїдів на атоми фтору веде до одержання похідних із посиленою протизапальною активністю. Який лікарський засіб є прикладом такої модифікації?

- a. Левотироксин натрію
- b. Гідрокортизону ацетат
- c. Дексаметазон
- d. Преднізолон
- e. Фенілефрину гідрохлорид

109. Вагітна жінка віком 24 роки скаржиться на головний біль, що виник після стресової ситуації. Який із нижченаведених лікарських засобів є препаратом вибору для симптоматичного лікування?

- a. Метамізол натрію
- b. Напроксен
- c. Ацетилсаліцилова кислота
- d. Індометацин
- e. Парацетамол

110. Якість густих екстрактів оцінюють за різними показниками. Який максимальний вміст води в густих екстрактах згідно з вимогами ДФУ?

- a. 5-10%
- b. 97-100%
- c. 15-20%
- d. 25-30%
- e. 50-60%

111. У чоловіка віком 69 років із діагнозом артеріальна гіпертензія під час обстеження виявили гіпертрофію передміхурової залози. Який антигіпертензивний засіб доцільно обрати для цього пацієнта?

- a. Еналаприл
- b. Амлодипін
- c. Доксазозин
- d. Пропранолол
- e. Клонідин

112. У фармацевтичній компанії існує декілька формальних і неформальних груп. Яка характерна риса формальних груп?

- a. Лідер групи отримує повноваження від групи
- b. Виникають у результаті зацікавленості, симпатії
- c. Створюються для здійснення виробничого процесу
- d. Виникають спонтанно
- e. Чинять опір змінам в організації

113. У рецептурно-виробничому відділі аптеки готують водний витяг із трави термопсису. Які компоненти необхідно використати фармацевту для приготування цього водного витягу?

- a. Траву термопсису, воду очищену, розчин аміаку
- b. Траву термопсису, натрію хлорид, воду очищену
- c. Траву термопсису, розчин кислоти хлористоводневої, воду очищену
- d. Траву термопсису, натрію гідрокарбонат, воду очищену
- e. Настойку термопсису, воду очищену

114. Лікарські препарати, що містять антраценпохідні, використовують як проносні засоби. Яка лікарська рослина з нижченаведених містить цю групу біологічно активних речовин?

- a. Eucalyptus globulus
- b. Frangula alnus
- c. Bidens tripartita

- d. *Salvia officinalis*
- e. *Calendula officinalis*

115. Укажіть лікарський засіб, який за хімічною будовою належить до фторованих похідних глюкокортикоїдів.

- a. Гідрокортизону ацетат
- b. Бетаметазону дипропіонат**
- c. Ципрофлоксацину гідрохлорид
- d. Преднізолон
- e. Фторурацил

116. Фармацевт-аналітик встановлює кількісний вміст субстанції бензокаїну. Для цього він застосовує метод визначення амінного азоту в сполуках, що містять первинну ароматичну аміногрупу. Розчин якої речовини використовують як титрант у цьому методі?

- a. Натрію нітриту**
- b. Хлористоводневої кислоти
- c. Натрію гідроксиду
- d. Срібла нітрату
- e. Калію бромату

117. Під час проведення мікроскопічного аналізу кореня алтеї потрібно визначити наявність у клітинах рослини крохмальних зерен. За допомогою якого реактиву можна це зробити?

- a. Спиртового розчину нафтолу
- b. Гідроксиду амонію
- c. Розчину Люголя**
- d. Концентрованої сульфатної кислоти
- e. Розчину тимолу

118. Як обліковуються в аптеці речовини та їх солі, що використовуються у виробництві та очищенні наркотичних і психотропних речовин?

- a. Прекурсори**
- b. Отруйні речовини
- c. Психотропні речовини
- d. Сильнодіючі речовини
- e. Наркотичні речовини

119. На хіміко-фармацевтичному підприємстві одержують субстанції з протимікробною активністю. Яку лікарську речовину синтезують шляхом конденсації 5-нітрофурфуролу із семікарбазидом?

- a. Хлорамфенікол
- b. Нітрофурал**
- c. Сульфаніламід
- d. Ізоніазид
- e. Ампіцилін безводний

120. Керівництво фармацевтичного підприємства проводить внутрішній аудит на дотримання вимог належної виробничої практики (GMP). Яку функцію менеджменту використовує керівництво?

- a. Мотивування
- b. Планування
- c. Регулювання
- d. Організація
- e. Контролювання**

121. Який раціональний спосіб введення магнію оксиду в олійну емульсію?

- a. Подрібнення з водою, призначеною для розведення первинної емульсії
- b. Введення за типом суспензії в готову емульсію**
- c. Розчинення у воді для приготування первинної емульсії
- d. Розчинення в олії

е. Розчинення в готовій емульсії

122. Фармацевт-аналітик під час випробувань субстанції глюкози безводної повинен встановити значення питомого оптичного обертання. Яку величину йому необхідно виміряти для цього за допомогою поляриметра?

- a. Температуру плавлення
- b. В'язкість
- c. Показник заломлення
- d. Кут обертання**
- e. Оптичну густину

123. Трава золототисячника звичайного підвищує апетит та входить до складу шлункових зборів. Яка діюча речовина зумовлює таку дію цієї сировини?

- a. Прості феноли
- b. Іридоїди**
- c. Алкалоїди
- d. Флавоноїди
- e. Сапоніни

124. Ефірна олія якої рослини містить хамазулен, що утворюється з матрицину під час перегонки з водяною парою?

- a. *Arnica montana*
- b. *Valeriana officinalis*
- c. *Chamomila recutita***
- d. *Melissa officinalis*
- e. *Inula helenium*

125. Під час відпуску препарату заліза для перорального вживання фармацевту потрібно попередити пацієнта, що цей препарат не можна запивати молоком і вживати разом із ним молочні продукти. Яка причина цієї рекомендації?

- a. Пролонгується дія препаратів заліза
- b. Швидше всмоктується препарат
- c. -
- d. Підсилюється активність препарату
- e. Утворюються малорозчинні хелатні комплекси**

126. Директор фармацевтичної фірми з метою зниження підприємницького ризику вирішив вилучити частину прибутку та вкласти гроші в ресторанний бізнес. Як називається розподіл зусиль та капіталовкладень між різними видами діяльності, результати яких безпосередньо не пов'язані?

- a. Банкрутство
- b. Диверсифікація**
- c. Страхування
- d. Ліквідація
- e. Індексація

127. Для підтвердження тотожності трави буркуну провели лактонну пробу. Наявність якої групи біологічно активних сполук підтверджує ця реакція?

- a. Сапонінів
- b. Лігнанів
- c. Кумаринів**
- d. Серцевих глікозидів
- e. Антраценпохідних

128. У пацієнта з діагнозом туберкульоз після початку лікування почервоніли сеча, слина та слізна рідина. Який препарат може викликати такі симптоми?

- a. Розчин йоду спиртовий
- b. Бензилпеніциліну натрієва сіль
- c. Ципрофлоксацин

d. Ізоніазид

e. Рифампіцин

129. Ібупрофен -- похідне фенілпропіонової кислоти, що чинить протизапальну, аналгетичну та жарознижувальну дію. Який індикатор використовують під час його кількісного визначення методом алкаліметрії згідно з вимогами ДФУ 2-го видання?

a. Протравний чорний

b. Калію хромат

c. Крохмаль

d. Фенолфталеїн

e. Ферум (III) амонію сульфат

130. Завідувача аптеки перевели на таку ж посаду іншої аптеки цієї самої мережі. Який вид руху трудових ресурсів відбувся на підприємстві?

a. Плинність кадрів

b. Горизонтальна ротація

c. Змішана ротація

d. Діагональна ротація

e. Вертикальна ротація

131. Які методи очищення витяжки використовують під час виробництва настойок?

a. Відстоювання за температури не вище ніж 10°C , фільтрація

b. Екстракційні методи очищення в системі рідина-рідина

c. Заміна розчинника, відстоювання, фільтрація

d. Денатурація, фільтрація, сорбція

e. Діаліз, відстоювання

132. За допомогою якої допоміжної речовини можна підвищити температуру плавлення мазевої основи?

a. Пропіленгліколю

b. Етанолу

c. Парафіну

d. Бензалконію хлориду

e. Натрію лаурилсульфату

133. Уживання інуліну покращує травлення та позитивно впливає на вуглеводний обмін. Яку рослину з нижченаведених використовують як джерело інуліну?

a. Алтея лікарська

b. Астрагал шерстистоквітковий

c. Гірчиця сарептська

d. Звіробій плямистий

e. Цикорій дикий

134. Який пероральний цукрознижувальний засіб потрібно призначити пацієнту віком 47 років із надмірною масою тіла та цукровим діабетом 2-го типу за неефективності дієтотерапії?

a. Метронідазол

b. Метопролол

c. Метоклопрамід

d. Метформін

e. Мелоксикам

135. Для якого лікарського засобу характерне наповнення лише 2/3 об'єму флакону перед стерилізацією?

a. Кальцію хлориду

b. Еуфіліну

c. Натрію гідрокарбонату

d. Натрію хлориду

e. Гексаметилентетраміну

136. Кількісне визначення субстанції фенобарбіталу проводять методом алкаліметрії в неводному середовищі. Який реактив використовують як розчинник?

- a. Мурашина кислота
- b. Етанол
- c. Диметилформамід**
- d. Оцтова кислота безводна
- e. Оцтовий ангідрид

137. Під час приготування складних порошків фармацевт використовував метод <<тришаровості>>. Яка з речовин належить до барвних?

- a. Стрептоцид
- b. Протаргол
- c. Етакридину лактат**
- d. Камфора
- e. Сірка

138. Із препаратами якої фармакологічної групи заборонено поєднувати відхаркувальні засоби?

- a. Деконгестантами
- b. Муколітиками
- c. Полівітамінами
- d. Антибактеріальними
- e. Протикашльовими**

139. Лікар прописав мікстуру, що містить кілька видів лікарської рослинної сировини. Укажіть види сировини, витяжку з яких можна виготовити в одній інфундирці.

- a. М'яти листя, крушини кора
- b. М'яти листя, ромашки квіти**
- c. М'яти листя, льону насіння
- d. М'яти листя, алтеї корені
- e. М'яти листя, мучниці листя

140. Під час виставки відвідувачам безкоштовно роздавали календарі, блокноти, ділові подарунки з логотипом фармацевтичної компанії. Як називається такий вид реклами?

- a. Друкована
- b. Сувенірна**
- c. Кінореклама
- d. Реклама на місці продажу
- e. Зовнішня

141. Хто надає дозвіл на відпуск лікарських засобів до структурних підрозділів аптеки при позитивному результаті вхідного контролю?

- a. Представник постачальника
- b. Юрист
- c. Фармацевт, який працює на зміні
- d. Уповноважена особа**
- e. Бухгалтер

142. Який пристрій використовують для диспергування лікарської речовини та гомогенізації мазей?

- a. Салазочну машину
- b. Ексцельсіор
- c. Дисмембратори
- d. Тривалкову мазетерку**
- e. Дезінтегратори

143. Які з нижченаведених методів менеджменту належать до соціально-психологічних?

- a. План поліпшення умов праці на фармацевтичному підприємстві**
- b. Матеріальні стимули, що базуються на використанні посадових окладів, доплат, надбавок, премій тощо

- c. Процес нарахування заробітної плати працівникам відділу збуту
- d. Процес розподілу повноважень між керівниками технічного рівня управління
- e. -

144. Настойку Fructus capsici застосовують як відволікаючий та подразнювальний засіб при невралгіях, радикулітах та міозитах. Яка біологічно активна речовина цієї лікарської рослинної сировини зумовлює таку дію?

- a. Капсаїцин**
- b. Схізандрин
- c. Інулін
- d. Ефедрин
- e. Колхіцин

145. У рецептурно-виробничому відділі аптеки готують розчини. Яка речовина потребує гарячого розчинника?

- a. Метамізол натрію
- b. Натрію бромід
- c. Борна кислота**
- d. Пепсин
- e. Фенілсаліцилат

146. Чоловіку в післяопераційному періоді тривалий час вводили промедол. У пацієнта виникли психічні та соматичні порушення після відміни препарату. Яке явище спостерігається в цьому випадку?

- a. Синдром рикошету
- b. Ідіосинкразія
- c. Абстинентний синдром**
- d. Синдром обкрадання
- e. Тахіфілаксія

147. Яка з нижченаведених олій є джерелом фосфоліпідів та використовується як сировина для виробництва антигельмінтних засобів?

- a. Oleum Lini
- b. Oleum Cucurbitae**
- c. Oleum Ricini
- d. Oleum Amygdalarum
- e. -

148. Фармацевт-аналітик проводить ідентифікацію субстанції клонідину гідрохлориду. Розчин якої речовини він повинен використати для підтвердження наявності хлорид-іонів?

- a. Цинку хлориду
- b. Калію гідроксиду
- c. Магнію сульфату
- d. Натрію гідрокарбонату
- e. Срібла нітрату**

149. Порядок обігу наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів в аптечних закладах регулюється законодавством. Який з нижченаведених лікарських засобів належить до наркотичних?

- a. Преднізолон
- b. Трамадол**
- c. Зопіклон
- d. Атропіну сульфат
- e. Спирт етиловий

150. Для пацієнта віком 35 років лікар призначив калійзберігаючий діуретик. Який із нижченаведених препаратів належить до цієї групи?

- a. Фуросемід
- b. Дилтіазем

с. Триамтерен

d. Бісопролол

е. Празозин