

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

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

2. Укажіть antimікробний лікарський засіб, в основі синтезу якого лежить взаємодія

6-амінопеніциланової кислоти із хлорангідридом фенілгліцину.

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

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

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

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

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

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 аптекі настойки женьшеню?

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

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

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

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

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

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

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

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

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. Лінкоміцин
- c. Ніфуроксазид
- d. Стрептоміцин
- e. Амоксицилін

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

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

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

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

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

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

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

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

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

a. Мікргранула

b. Спансула

c. Пелета

d. Гранула

e. Тубатина

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

a. Трудового

b. Професійного

c. Страхового

d. Профспілкового

e. Загального

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

a. Натрію едетат

b. Калію бромат

c. Натрію гідроксид

d. Хлорну кислоту

e. Натрію нітрат

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. Бісопролол

b. Аміодарон

c. Новокаїнамід

d. Соталол

e. Пропафенон

19. Який документ повинен супроводжувати лікарські засоби іноземного виробництва?

a. Витяг із Державного реєстру лікарських засобів

b. Технічний регламент на лікарський засіб

c. Висновок про якість ввезеного в Україну лікарського засобу

d. Стандарт якості лікарського засобу

e. Паспорт письмового контролю

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

a. Видаткова накладна

b. Видатковий касовий ордер

c. Прибуткова накладна

d. Розписка про видачу грошей

e. Касовий чек

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

a. Посилення гематотоксичності гентаміцину

b. Посилення ототоксичності аміноглікозидів

c. Потенціювання гепатотоксичної дії аміноглікозидів

d. Високий ризик розвитку алергічних реакцій

e. Високий ризик розвитку судом

22. На фармацевтичному підприємстві виготовляють настоїки методом мацерації. Протягом

якого часу проводять настоювання сировини?

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

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

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. Нефелометрії
- c. Комплексонометрії
- d. Хроматографії
- e. Фотоелектроколориметрії

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

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

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

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

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

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

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

- a. Беладони

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

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

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

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

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

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

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

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

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. Кут обертання
- c. Оптичну густину
- d. Показник заломлення
- e. Температуру кипіння

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

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

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

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. Порівняння з іншими лікарськими засобами
- c. Посилання на випадки вдалого застосування ліків
- d. Розміщення і згадка імен популярних людей, героїв кіно-, теле- та анімаційних фільмів, авторитетних організацій
- e. Посилання на лікарський засіб як найбільш ефективний

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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. Нееластичний
- c. Абсолютно еластичний
- d. Унітарний**
- e. Еластичний

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. Пропанолом-2
- b. Хлороформом
- c. Метанолом
- d. Ефіром
- e. Водою**

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

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

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

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

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

48. До лікаря звернулася пацієнка 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. Карбапенеми
- b. Макроліди**
- c. Цефалоспорини
- d. Пеніциліни
- e. Аміноглікозиди

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

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

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

товару, при якому сукупний дохід дорівнює сукупним витратам.

a. Точка беззбитковості

b. Прибуток

c. Рівень торгових накладень

d. Рентабельність

e. Товарообіг

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

a. Нітрогліцерин

b. Верапаміл

c. Пропранолол

d. Фенотерол

e. Амлодипін

52. Біологічно активні речовини цієї рослини мають секретолітичні, спазмолітичні, вітрогінні та слабкі сечогінні властивості. Її ефірна олія використовується для приготування кропової води.

Укажіть із нижченаведеної цю рослину.

a. Календула лікарська

b. Пижмо звичайне

c. Глід криваво-червоний

d. Береза повисла

e. Фенхель звичайний

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. Гінкгозиди

b. Глюкофрангуліни

c. Панаксозиди

d. Ланатозиди

e. Пурпуреаглікозиди

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

a. Загальнодержавних, прямих

b. Місцевих, непрямих

c. Особливих

d. Загальнодержавних, непрямих

e. Місцевих, прямих

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

a. Спостереження

b. Опитування

c. Польові дослідження

d. Панельні дослідження

e. Кабінетні дослідження

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

a. 1000 мл

b. 300 мл

c. 50 мл

d. 500 мл

e. 100 мл

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

фармацевтична фірма?

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

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

- a. Міністерство праці і соціальної політики України
- b. Державна фіскальна служба України
- c. Державний експертний центр МОЗ України
- d. Державна служба України з лікарських засобів та контролю за наркотиками
- e. Національна служба здоров'я 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. Амброксол
- b. Доксициклін
- c. Кислота аскорбінова
- d. Кодеїну фосфат
- e. Ацетилцистеїн

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

- a. 15 хв
- b. 3 хв
- c. 30 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. Ібупрофен
- b. Мелоксикам
- c. Метамізол натрію
- d. Індометацин
- e. Ацетилсаліцилова кислота

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

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

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

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

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

бані?

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

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

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

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

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

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

- a. Бромфеноловий синій
- b. Мурексид
- c. Фенолфталейн
- d. Крохмаль
- e. Метиловий оранжевий

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

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

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

- a. Мильно-гліцеринову
- b. Бутиrol
- c. Вітепсол
- 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. Раціональний
- b. Нераціональний
- c. Нееластичний
- d. Еластичний
- e. Унітарний

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 доброкісність цієї сировини?

- a. Гіосциаміну

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

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. Інгібітори холінестерази
- b. beta\_2-адреноміметики**
- c. М-холіноміметики
- d. alpha-адреноміметики
- e. alpha-адреноблокатори

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

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

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. Налоксон
- c. Ацетилцистеїн
- d. Унітіол
- e. Протаміну сульфат**

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

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

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

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

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

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

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

- a. Тиротропін
- b. Калію йодид
- c. Гліbenкламід
- d. Тіамазол**

е. Левотироксин натрію

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

а. Саліцилової

**б. п-Амінобензойної**

с. Хромотропової

д. Сульфанілової

е. Фенілоцтової

80. Глутамінова кислота за хімічною будовою належить до амінокислот аліфатичного ряду.

Який метод застосовують для її кількісного визначення?

а. Нітритометрії

**б. Алкаліметрії**

с. Комплексонометрії

д. Броматометрії

е. Аргентометрії

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

а. Маркетинг, що розвивається

**б. Ремаркетинг**

с. Конверсійний маркетинг

д. Стимулювальний маркетинг

е. Синхромаркетинг

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

а. 12 місяців

б. 6 місяців

с. 2 місяці

д. 18 місяців

**е. 1 місяць**

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

а. Виливання

б. Вдавлювання

**с. Пресування**

д. Занурення

е. Крапельний

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

а. Вінblastину

б. Гіосціаміну

с. Адонітоксину

д. Атропіну

**е. Резерпіну**

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

а. Ліофілізація

**б. Рекуперація**

с. Сублімація

д. Екстрагування

е. Ректифікація

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. Калію піроантимонат
- c. Натрію тетрафенілборат
- d. Барію хлорид
- e. Амонію оксалат

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

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

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

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

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

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. Антраценпохідних
- c. Кумаринів
- d. Флавоноїдів
- e. Дубильних речовин

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

- a. Емульсія
- b. Опалесцентна мікстура
- c. Розчин ВМС
- d. Істинний розчин
- e. Колоїдний 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 Menthae piperitae
- b. Folia Absinthii
- c. Folia Melissae
- d. Folia Betulae
- e. Folia Eucalypti

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

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

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

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

95. Пацієнту з H. pylori-позитивною виразкою дванадцяталої кишki треба призначити ерадикаційну терапію. Який антисекреторний засіб необхідно включити в схему терапії?

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

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

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

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. Метилсаліцилат
- b. Полінітросполука
- c. Індофенол
- d. Мурексид
- e. Етилацетат

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

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

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

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

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

a. Імідазол

b. Пірол

c. Піразол

d. Фуран

e. Тіазол

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

a. 56 календарних днів

b. 70 робочих днів

c. 90 календарних днів

d. 59 робочих днів

e. 126 календарних днів

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

a. Оприбутковуються

b. Підлягають знищенню

c. Проводиться службове розслідування

d. Спісуються

e. Підлягають вилученню

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

a. Нерегулярний

b. Відсутній

c. Іrrаціональний

d. Латентний

e. Негативний

104. Фармацевт-аналітик під час випробувань субстанції прокайну гідрохлориду проводить реакцію з тіоацетамідним реагентом. Про наявність якої домішки свідчить появу коричневого забарвлення?

a. Алюмінію

b. Важких металів

c. Кальцію

d. Магнію

e. Калію

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

a. УФ-випромінюванням

b. Текучою парою

c. Не підлягає стерилізації

d. Парою під тиском

e. Гарячим повітрям

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. VEN-аналіз

b. Матрицю БКТ

c. ABC-аналіз

d. SWOT-аналіз

e. PEST-аналіз

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

a. Фолієву кислоту

b. Еритропоетин

c. Заліза фумарат

d. Натрію нуклеїнат

e. Ціанокобаламін

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

a. Фенілефрину гідрохлорид

b. Дексаметазон

c. Левотироксин натрію

d. Гідрокортизону ацетат

e. Преднізолон

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

a. Парацетамол

b. Напроксен

c. Індометацин

d. Ацетилсаліцилова кислота

e. Метамізол натрію

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

a. 15-20%

b. 50-60%

c. 5-10%

d. 97-100%

e. 25-30%

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. Амлодипін

b. Клонідин

c. Пропранолол

d. Доксазозин

e. Еналаприл

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

a. Створюються для здійснення виробничого процесу

b. Чинять опір змінам в організації

c. Лідер групи отримує повноваження від групи

d. Виникають у результаті зацікавленості, симпатії

e. Виникають спонтанно

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

a. Настойку термопсису, воду очищенну

b. Траву термопсису, розчин кислоти хлористоводневої, воду очищенну

c. Траву термопсису, натрію гідрокарбонат, воду очищенну

d. Траву термопсису, воду очищенну, розчин аміаку

e. Траву термопсису, натрію хлорид, воду очищенну

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

a. Frangula alnus

b. Bidens tripartita

c. Calendula officinalis

- d. *Eucalyptus globulus*
- e. *Salvia officinalis*

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

- a. Бетаметазону дипропіонат
- b. Ципрофлоксацину гідрохлорид
- c. Гідрокортизону ацетат
- 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 нітрату
- b. Срібла нітрату
- c. Калію бромату
- d. Хлористоводневої кислоти
- e. Натрію гідроксиду

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- a. Розчинення в готовій емульсії
- b. Подрібнення з водою, призначеною для розведення первинної емульсії
- c. Уведення за типом сусpenзїї в готову емульсію
- d. Розчинення у воді для приготування первинної емульсії

e. Розчинення в олії

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

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

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

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

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

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. -
- b. Пролонгується дія препаратів заліза
- c. Підсилюється активність препарату
- d. Швидше всмоктується препарат
- 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. Ліквідація
- c. Страхування
- d. Індексація
- e. Диверсифікація

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

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

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

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

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. Крохмаль

c. Калію хромат

d. Ферум (III) амонію сульфат

e. Фенолфталейн

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

a. Вертикальна ротація

b. Горизонтальна ротація

c. Плинність кадрів

d. Діагональна ротація

e. Змішана ротація

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

a. Відстоювання за температури не вище ніж 10<sup>o</sup>C, фільтрація

b. Екстракційні методи очищення в системі рідина-рідина

c. Денатурація, фільтрація, сорбція

d. Діаліз, відстоювання

e. Заміна розчинника, відстоювання, фільтрація

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

a. Бензалконію хлориду

b. Натрію лаурилсульфату

c. Етанолу

d. Парафіну

e. Пропіленгліколю

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

a. Гірчиця сарептська

b. Алтея лікарська

c. Цикорій дикий

d. Звіробій плямистий

e. Астрагал шерстистоквітковий

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. Метформін

b. Метронідазол

c. Метопролол

d. Мелоксикам

e. Метоклопрамід

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

a. Еуфіліну

b. Натрію гідрокарбонату

c. Гексаметилентетраміну

d. Натрію хлориду

e. Кальцію хлориду

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- a. Матеріальні стимули, що базуються на використанні посадових окладів, доплат, надбавок, премій тощо
- b. -

- c. Процес нарахування заробітної плати працівникам відділу збуту
- d. План поліпшення умов праці на фармацевтичному підприємстві
- e. Процес розподілу повноважень між керівниками технічного рівня управління

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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. Зопіклон
- c. Атропіну сульфат
- d. Спирт етиловий
- e. Трамадол

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

- a. Празозин
- b. Дилтіазем

c. Бісопролол

d. Триамтерен

e. Фуросемід