

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

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

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

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

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

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

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. Сукральфат
- d. Фамотидин
- e. Ранітидин

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

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

- a. Амонію оксалату
- b. Натрію бензоату
- c. Барію хлориду**
- d. Натрію нітриту
- 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. Знижена чутливість
- e. Бронхоспазм

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

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

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

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

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. Ніфуроксазид
- c. Стрептоміцин
- d. Амоксицилін
- 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. Дротаверину гідрохлорид
- b. Парацетамол
- c. Нітрогліцерин
- d. Еналаприл**
- e. Ацетилсаліцилова кислота

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

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

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

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

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

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

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. Гранула

b. Спансула

c. Мікрогранула

d. Пелета

e. Тубатина

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

a. Трудового

b. Страхового

c. Профспілкового

d. Професійного

e. Загального

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

a. Натрію едетат

b. Калію бромат

c. Натрію гідроксид

d. Хлорну кислоту

e. Натрію нітрит

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. Паспорт письмового контролю

b. Стандарт якості лікарського засобу

c. Технічний регламент на лікарський засіб

d. Витяг із Державного реєстру лікарських засобів

e. Висновок про якість ввезеного в Україну лікарського засобу

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

a. Розписка про видачу грошей

b. Видатковий касовий ордер

c. Видаткова накладна

d. Касовий чек

e. Прибуткова накладна

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. Потенціювання гепатотоксичної дії аміноглікозидів

b. Високий ризик розвитку алергічних реакцій

c. Посилення гематотоксичності гентаміцину

d. Посилення ототоксичності аміноглікозидів

e. Високий ризик розвитку судом

22. На фармацевтичному підприємстві виготовляють настойки методом мацерації. Протягом

якого часу проводять настоювання сировини?

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

23. До якого типу супозиторних основ належить поліетиленоксидна основа?

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

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. Товарний звіт
- c. Договір купівлі-продажу
- d. Реєстр лікарських засобів, які надійшли до суб'єкта господарської діяльності
- e. Акт про встановлену розбіжність у кількості та якості**

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

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

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

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

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

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

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

- a. Собачої кропиви

- b. Звіробою
- c. Беладони
- d. М'яти

e. Софори

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. Плинність кадрів

- d. Ротація кадрів
- e. Підвищення на посаді

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

- a. Прискорення випадіння в осад основи дифенгідраміну
- b. Зміна густини розчину
- c. Посилення гідролізу дифенгідраміну гідрохлориду

d. Зв'язування хлорид-іонів у малодисоційовану сполуку

- e. Створення оптимального значення рН розчину

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

- a. Постачальники

b. Дебітори

- c. Інвестори
- d. Кредитори
- e. Виробники

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

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. Показник заломлення
- b. Температуру кипіння
- c. рН розчину

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. Магнію сульфату

d. Заліза (III) хлориду

- e. Амонію оксалату

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. 1 місяць
- b. Повідомлення не обов'язкове
- c. 10 робочих днів**
- d. 20 робочих днів
- 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. Порівняння з іншими лікарськими засобами
- 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 нижченаведеного при складанні бухгалтерського балансу потрібно віднести до необоротних активів?

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

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. Бутамірат
- b. Амброксол**

- c. -
- d. Сальбутамол
- e. Декстрометорфан

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

- a. Оптичну густину
- b. Кут обертання
- 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. Горизонтальні
- c. Міжрівневі
- d. Зовнішні**
- e. Внутрішні

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

- a. Преднізолон
- b. Метотрексат**

- c. Метилпреднізолон
- d. Диклофенак натрію
- 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. Унітарний**
- d. Абсолютно еластичний
- 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. Метанолом
- b. Хлороформом
- c. Водю**
- d. Ефіром
- e. Пропанолом-2

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

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

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

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

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

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

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

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

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

товару, при якому сукупний дохід дорівнює сукупним витратам.

a. Точка беззбитковості

- b. Товарообіг
- c. Рентабельність
- d. Рівень торгових накладень
- e. Прибуток

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

- a. Фенотерол
- b. Нітрогліцерин
- c. Верапаміл
- d. Амлодипін

e. Пропранолол

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. Календула лікарська
- b. Береза повисла
- c. Пижмо звичайне

d. Фенхель звичайний

- e. Глід криваво-червоний

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. Ланатозиди
- d. Панаксозиди
- e. Гінкгозиди

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

a. Загальнодержавних, прямих

- b. Особливих
- c. Місцевих, непрямих
- 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. Кабінетні дослідження

- b. Спостереження
- c. Опитування
- d. Панельні дослідження
- e. Польові дослідження

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

a. 300 мл

b. 100 мл

- c. 500 мл
- d. 1000 мл
- e. 50 мл

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

фармацевтична фірма?

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

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

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

- a. 30 хв
- b. 15 хв
- c. 60 хв
- d. 5 хв**
- e. 3 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. Ацетилсаліцилова кислота
- b. Метамізол натрію
- c. Мелоксикам**
- d. Ібупрофен
- e. Індометацин

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. Пропранололу
- b. Лізиноприлу
- c. Спіронолактону
- 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. 40%
- c. 60%
- d. 90%
- e. 95%**

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

бані?

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

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

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

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

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

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

- a. Бромфеноловий синій
- b. Фенолфталеїн
- c. Мурексид
- d. Метилловий оранжевий
- 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. Диверсифікацію
- b. Експертну оцінку ринку
- c. Позиціонування
- d. Визначення частки ринку
- e. Сегментування ринку**

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

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

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

- a. Еластичний**
- b. Нееластичний
- c. Нераціональний
- d. Раціональний
- 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 доброякісність цієї сировини?

- a. Гіосціаміну

b. Арбутину

- c. Келіну
- d. Мангіферину
- 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. beta_2-адреноміметики

- b. alpha-адреноблокатори
- c. alpha-адреноміметики
- d. М-холіноміметики
- e. Інгібітори холінестерази

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

- a. 3 місяці
- b. 10 років

c. 3 роки

- d. 1 рік
- 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. Унітіол

b. Протаміну сульфат

- c. Ацетилцистеїн
- d. Калію хлорид
- 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. Роздрібним
- b. Заготівельними
- c. Контрактними

d. Оптовими

e. Договірними

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. Метод зменшення залишкової вартості
- d. Кумулятивний метод

e. Виробничий метод

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

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

e. Супровідна відомість

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

- a. Тиротропін
- b. Глібенкламід

c. Тіамазол

d. Калію йодид

е. Левотироксин натрію

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

а. п-Амінобензойної

б. Сульфанілової

в. Фенілоцтової

г. Хромотропової

е. Саліцилової

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

а. Аргентометрії

б. Броматометрії

в. Нітритометрії

г. Комплексонометрії

е. Алкаліметрії

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

а. Стимулювальний маркетинг

б. Синхромаркетинг

в. Конверсійний маркетинг

г. Ремаркетинг

е. Маркетинг, що розвивається

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. 12 місяців

б. 18 місяців

в. 2 місяці

г. 1 місяць

е. 6 місяців

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

а. Крапельний

б. Вдавлення

в. Пресування

г. Занурення

е. Виливання

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

а. Атропіну

б. Адонітоксину

в. Вінбластину

г. Гіосціаміну

е. Резерпіну

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

а. Сублімація

б. Ліофілізація

в. Рекуперація

г. Екстрагування

е. Ректифікація

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

глюконат. Який реактив він використовує для ідентифікації катіона кальцію?

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

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

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

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

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

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

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

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. 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 Betulae*
- b. *Folia Melissa*
- c. *Folia Menthae piperitae*
- d. *Folia Absinthii*
- 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 нижченаведених засобів можна використати як антидот у цьому разі?

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

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

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

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

- a. Стрептоміцин**
- b. Етіонамід
- c. Рифампіцин
- d. Ізоніазид
- 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. Метилсаліцилат
- c. Етилацетат
- d. Полінітросполука
- e. Індифенол**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- a. Оприбутковуються**
- b. Проводиться службове розслідування
- c. Підлягають знищенню
- d. Списуються
- 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. Негативний
- c. Латентний
- d. Ірраціональний
- e. Відсутній

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

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

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

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

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

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

- a. Заліза фумарат
- b. Еритропоетин
- c. Натрію нуклеїнат

d. Ціанокобаламін

e. Фолієву кислоту

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

e. Дексаметазон

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. Напроксен
- b. Метамізол натрію

c. Парацетамол

- d. Ацетилсаліцилова кислота
- e. Індометацин

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

- a. 50-60%
- b. 15-20%
- c. 5-10%

d. 25-30%

e. 97-100%

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. Виникають спонтанно
- b. Чинять опір змінам в організації
- c. Виникають у результаті зацікавленості, симпатії

d. Створюються для здійснення виробничого процесу

e. Лідер групи отримує повноваження від групи

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

e. Траву термопсису, розчин кислоти хлористоводневої, 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. Salvia officinalis
- c. Calendula officinalis

d. *Bidens tripartita*

e. *Frangula alnus*

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

a. Фторурацил

b. Гідрокортизону ацетат

c. Бетаметазону дипропіонат

d. Преднізолон

e. Ципрофлоксацину гідрохлорид

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 гідроксиду

b. Натрію нітриту

c. Срібла нітрату

d. Калію бромату

e. Хлористоводневої кислоти

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

a. Розчину Люголя

b. Концентрованої сульфатної кислоти

c. Гідроксиду амонію

d. Спиртового розчину нафтолу

e. Розчину тимолу

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

a. Отруйні речовини

b. Психотропні речовини

c. Наркотичні речовини

d. Прекурсори

e. Сильнодіючі речовини

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

a. Нітрофурал

b. Ізоніазид

c. Ампіцилін безводний

d. Хлорамфенікол

e. Сульфаніламід

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

a. Мотивування

b. Регулювання

c. Планування

d. Організація

e. Контролювання

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

a. Розчинення в олії

b. Розчинення в готовій емульсії

c. Подрібнення з водою, призначеною для розведення первинної емульсії

d. Введення за типом суспензії в готову емульсію

е. Розчинення у воді для приготування первинної 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. Кут обертання

b. Показник заломлення

c. Оптичну густину

d. Температуру плавлення

e. В'язкість

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

a. Іридоїди

b. Прості феноли

c. Сапоніни

d. Алкалоїди

e. Флавоноїди

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

a. *Valeriana officinalis*

b. *Arnica montana*

c. *Melissa 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. Швидше всмоктується препарат

b. Пролонгується дія препаратів заліза

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. Страхування

b. Індексація

c. Диверсифікація

d. Ліквідація

e. Банкрутство

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

a. Серцевих глікозидів

b. Сапонінів

c. Лігнанів

d. Антраценпохідних

e. Кумаринів

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

a. Ізоніазид

b. Ципрофлоксацин

c. Бензилпеніциліну натрієва сіль

d. Розчин йоду спиртовий

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. Фенолфталеїн

b. Крохмаль

c. Ферум (III) амонію сульфат

d. Калію хромат

e. Протравний чорний

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

a. Змішана ротація

b. Плинність кадрів

c. Діагональна ротація

d. Вертикальна ротація

e. Горизонтальна ротація

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

a. Заміна розчинника, відстоювання, фільтрація

b. Денатурація, фільтрація, сорбція

c. Екстракційні методи очищення в системі рідина-рідина

d. Діаліз, відстоювання

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

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

a. Натрію лаурилсульфату

b. Етанолу

c. Пропіленгліколю

d. Бензалконію хлориду

e. Парафіну

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

a. Звіробій плямистий

b. Алтея лікарська

c. Цикорій дикий

d. Астрагал шерстистоквітковий

e. Гірчиця сарептська

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. Мелоксикам

c. Метоклопрамід

d. Метопролол

e. Метформін

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

a. Кальцію хлориду

b. Натрію хлориду

c. Еуфіліну

d. Гексаметилентетраміну

e. Натрію гідрокарбонату

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

a. Диметилформамід

b. Етанол

c. Оцтовий ангідрид

d. Оцтова кислота безводна

e. Мурашина кислота

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

a. Стрептоцид

b. Етакридину лактат

c. Протаргол

d. Камфора

e. Сірка

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

a. Деконгестантами

b. Муколітиками

c. Полівітамінами

d. Протикашльовими

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, ромашки квіти

b. М'яти листя, льону насіння

c. М'яти листя, крушини кора

d. М'яти листя, мучниці листя

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. Друкована

b. Зовнішня

c. Сувенірна

d. Кінореклама

e. Реклама на місці продажу

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

a. Юрист

b. Бухгалтер

c. Фармацевт, який працює на зміні

d. Представник постачальника

e. Уповноважена особа

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

a. Салазочну машину

b. Дезінтегратори

c. Ексцельсіор

d. Тривалкову мазетерку

e. Дисмембратори

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

a. Процес нарахування заробітної плати працівникам відділу збуту

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

с. Процес розподілу повноважень між керівниками технічного рівня управління
d. -

e. План поліпшення умов праці на фармацевтичному підприємстві

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. Ефедрин
b. Колхіцин
c. Інулін

d. Капсаїцин

e. Схізандрин

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

a. Фенілсаліцилат
b. Метамізол натрію
c. Пепсин
d. Натрію бромід

e. Борна кислота

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 обкрадання
b. Синдром рикошету
c. Ідіосинкразія

d. Абстинентний синдром

e. Тахіфілаксія

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

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

e. Oleum Cucurbitae

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

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

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

a. Зопіклон

b. Трамадол

c. Преднізолон
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. Бісопролол
b. Триамтерен

- c. Дилтіазем
- d. Фуросемід
- e. Празозин