

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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. Знижена чутливість
- c. Бронхоспазм
- d. Дисбактеріоз
- e. Брадикардія

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- a. Загального
- b. Профспілкового
- c. Трудового
- 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 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. Соталол
- d. Новокаїнамід
- e. Пропафенон

19. Який документ повинен супроводжувати лікарські засоби іноземного виробництва?

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

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

22. На фармацевтичному підприємстві виготовляють настойки методом мацерації. Протягом

якого часу проводять настоювання сировини?

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

23. До якого типу супозиторних основ належить поліетиленоксидна основа?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- a. Беладони

- b. М'яти
- c. Звіробою
- d. Собачої кропиви
- 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. Плинність кадрів
- b. Підвищення на посаді
- c. Ротація кадрів
- d. Переведення працівника
- e. Вербування 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. Посилення гідролізу дифенгідраміну гідрохлориду
- b. Прискорення випадіння в осад основи дифенгідраміну
- c. Зміна густини розчину
- d. Створення оптимального значення pH розчину
- e. Зв'язування хлорид-іонів у малодисоційовану сполуку

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

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

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

- a. Беззбитковості
- b. Модель, що ґрунтується на пропозиції
- c. Витратна
- d. Конкурентна
- 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. Оптичну густину
- b. Кут обертання
- c. Показник заломлення
- d. pH розчину
- e. Температуру кипіння

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

- a. Калію броміду
- b. Заліза (III) хлориду
- c. Амонію оксалату
- d. Натрію нітрату
- 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. 1 місяць
- c. 10 робочих днів**
- d. Повідомлення не обов'язкове
- 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. Розміщення і згадка імен популярних людей, героїв кіно-, теле- та анімаційних фільмів, авторитетних організацій
- c. Посилання на випадки вдалого застосування ліків
- d. Посилання на лікарський засіб як найбільш ефективний
- e. Порівняння з іншими лікарськими засобами

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

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

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. -
- c. Сальбутамол
- d. Декстрометорфан
- e. Амброксол**

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

- a. Температуру плавлення
- b. Показник заломлення**
- c. Динамічну в'язкість
- d. Оптичну густину
- 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. Зовнішні**
- b. Горизонтальні
- c. Міжрівневі
- d. Внутрішні
- e. Вертикальні

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

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

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

попиту?

- a. Нееластичний
- b. Абсолютно 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. Пропанолом-2
- c. Водю**
- d. Хлороформом
- e. Ефіром

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

- a. Фенолфталеїн
- b. Калію хромат
- c. Фероїн**
- d. Натрію еозинат
- 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. Ацидиметрії**
- b. Перманганатометрії
- c. Аргентометрії
- d. Нітритометрії
- e. Цериметрії

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. Інтернатуру
- 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. Цефалоспорини
- b. Макроліди**
- c. Карбапенеми
- 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. Чотирирівневий
- b. Трирівневий
- c. Прямого маркетингу (нульовий)**
- d. Дворівневий
- e. Однорівневий

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

товару, при якому сукупний дохід дорівнює сукупним витратам.

a. Рентабельність

b. Точка беззбитковості

c. Рівень торгових накладень

d. Прибуток

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. Верапаміл

b. Нітрогліцерин

c. Фенотерол

d. Пропранолол

e. Амлодипін

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. Береза повисла

b. Фенхель звичайний

c. Глід криваво-червоний

d. Календула лікарська

e. Пижмо звичайне

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. Пурпуреаглікозиди

b. Гінкгозиди

c. Панаксозиди

d. Ланатозиди

e. Глюкофрангуліни

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

a. Загальнодержавних, прямих

b. Місцевих, прямих

c. Загальнодержавних, непрямих

d. Місцевих, непрямих

e. Особливих

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

a. Польові дослідження

b. Опитування

c. Панельні дослідження

d. Кабінетні дослідження

e. Спостереження

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

a. 1000 мл

b. 50 мл

c. 100 мл

d. 500 мл

e. 300 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. Прямий маркетинг
- c. Паблік рилейшнз**
- d. Персональний продаж
- e. Стимулювання збуту

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

- a. Державна фіскальна служба України
- b. Державний експертний центр МОЗ України
- c. Міністерство праці і соціальної політики 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. Кодеїну фосфат
- b. Ацетилцистеїн
- c. Амброксол
- d. Доксидиклін**
- e. Кислота аскорбінова

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

- a. 3 хв
- b. 60 хв
- c. 15 хв
- d. 30 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. Індометацин
- b. Ацетилсаліцилова кислота
- c. Метамізол натрію
- d. Мелоксикам**
- 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. Фуросемід**
- b. Спіронолактон
- c. Пропранолол
- d. Лізіноприлу
- e. Ніфедипіну

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

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

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

бані?

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

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

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

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

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

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

- a. Фенолфталеїн
- b. Крохмаль**
- c. Мулексид
- d. Метиловий оранжевий
- e. Бромфеноловий синій

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. Сегментування ринку**
- e. Визначення частки ринку

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

- a. Вітепсол
- b. Мильно-гліцеринову
- c. Бутирол
- 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. Унітарний
- b. Нееластичний
- c. Раціональний
- 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. Мангіферину

b. Арбутину

c. Рутину

d. Гіосціаміну

e. Келіну

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. M-холіноміметики

c. alpha-адреноміметики

d. beta_2-адреноміметики

e. Інгібітори холінестерази

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. 3 роки

d. 10 років

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. Налоксон

b. Калію хлорид

c. Ацетилцистеїн

d. Унітіол

e. Протаміну сульфат

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

a. Договірними

b. Заготівельними

c. Роздрібним

d. Контрактними

e. Оптовими

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

a. Метод прискореного зменшення залишкової вартості

b. Виробничий метод

c. Кумулятивний метод

d. Метод зменшення залишкової вартості

e. Прямолінійний метод

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

a. Платіжне доручення

b. Грошовий чек

c. Супровідна відомість

d. Касова книга

e. Заява на внесення готівки

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

a. Калію йодид

b. Тиротропін

c. Тіамазол

d. Левотироксин натрію

е. Глібенкламід

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

- а. Сульфанілової
- б. Фенілоцтової
- с. Хромотропової
- д. п-Амінобензойної**
- е. Саліцилової

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

- а. Нітриметрії
- б. Комплексонометрії
- с. Алкаліметрії**
- д. Аргентометрії
- е. Броматометрії

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

- а. Ремаркетинг**
- б. Синхромаркетинг
- с. Конверсійний маркетинг
- д. Стимулювальний маркетинг
- 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. 6 місяців
- б. 12 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. Вдавлення
- б. Крапельний
- с. Пресування**
- д. Виливання
- е. Занурення

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

- а. Резерпіну**
- б. Адонітоксину
- с. Атропіну
- д. Вінбластину
- е. Гіосціаміну

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

- а. Рекуперація**
- б. Сублімація
- с. Ректифікація
- д. Екстрагування
- е. Ліофілізація

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

глюконат. Який реактив він використовує для ідентифікації катіона кальцію?

- a. Натрію тетрафенілборат
- b. Барію хлорид
- c. Калію піроантимонат
- d. Міді (II) сульфат
- 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. Карбоксильної
- b. Тіольної
- c. Кетонної
- d. Амідної**
- e. Альдегідної

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

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

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

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

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

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

- a. Опалесцентна мікстура**
- b. Розчин ВМС
- c. Істинний розчин
- d. Емульсія
- 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 рослину сировину, що є джерелом цієї ефірної олії.

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

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

- a. 1000 мг
- b. 900 мг
- c. 700 мг
- d. 100 мг**
- e. 500 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. Протаміну сульфат
- d. Ацетилцистеїн**
- e. Дефероксамін

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

- a. Омепразол**
- b. Атропіну сульфат
- c. Фамотидин
- d. Платифілін
- 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. Рифампіцин
- b. Етамбутол
- c. Стрептоміцин**
- d. Етіонамід
- e. Ізоніазид

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. Мурексид
- c. Полінітросполука
- d. Індифенол**
- e. Етилацетат

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

- a. Фізична залежність
- b. Сенсibiliзація
- c. Толерантність**
- d. Кумуляція
- 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. Ізохіноліну**
- b. Індолу
- c. Пурину
- d. Тропану
- e. Фурану

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

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

- a. Проводиться службове розслідування
- b. Оприбутковуються**
- 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. Латентний
- b. Ірраціональний
- c. Негативний
- d. Нерегулярний**
- 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. Важких металів**
- d. Калію
- e. Магнію

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

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

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

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

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

- d. Натрію нуклеїнат
- 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. Фенілефрину гідрохлорид
- b. Преднізолон
- c. Гідрокортизону ацетат
- 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. Метамізол натрію
- b. Напроксен
- c. Парацетамол
- d. Індометацин
- e. Ацетилсаліцилова кислота

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

- a. 15-20%
- b. 25-30%
- c. 50-60%
- d. 5-10%
- 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. Клонідин
- b. Пропранолол
- c. Доксазозин
- d. Амлодипін
- e. Еналаприл

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

- a. Виникають у результаті зацікавленості, симпатії
- b. Чинять опір змінам в організації
- c. Створюються для здійснення виробничого процесу
- d. Лідер групи отримує повноваження від групи
- 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. Траву термопсису, натрію хлорид, воду очищену
- b. Траву термопсису, натрію гідрокарбонат, 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. *Calendula officinalis*
- b. *Eucalyptus globulus*
- c. *Frangula alnus*

- d. *Salvia officinalis*
- e. *Bidens tripartita*

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

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

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

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

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

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

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

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

- a. Подрібнення з водою, призначеною для розведення первинної емульсії
- b. Розчинення в олії
- c. Розчинення в готовій 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?

а. Температуру плавлення

б. Кут обертання

с. Оптичну густину

д. Показник заломлення

е. В'язкість

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

а. Алкалоїди

б. Прості феноли

с. Флавоноїди

д. Сапоніни

е. Іридоїди

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

а. Chamomila recutita

б. Arnica montana

с. Inula helenium

д. Melissa officinalis

е. Valeriana officinalis

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?

а. Утворюються малорозчинні хелатні комплекси

б. Пролонгується дія препаратів заліза

с. -

д. Підсилюється активність препарату

е. Швидше всмоктується препарат

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?

а. Ліквідація

б. Індексація

с. Диверсифікація

д. Страхування

е. Банкрутство

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

а. Кумаринів

б. Антраценпохідних

с. Серцевих глікозидів

д. Сапонінів

е. Лігнанів

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

а. Бензилпеніциліну натрієва сіль

б. Ципрофлоксацин

с. Ізоніазид

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. Крохмаль

b. Фенолфталеїн

c. Протравний чорний

d. Калію хромат

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. Діагональна ротація

b. Змішана ротація

c. Горизонтальна ротація

d. Плинність кадрів

e. Вертикальна ротація

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

a. Заміна розчинника, відстоювання, фільтрація

b. Екстракційні методи очищення в системі рідина-рідина

c. Денатурація, фільтрація, сорбція

d. Відстоювання за температури не вище ніж 10^oC, фільтрація

e. Діаліз, відстоювання

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. Звіробій плямистий

b. Цикорій дикий

c. Гірчиця сарептська

d. Алтея лікарська

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. Метопролол

b. Метформін

c. Метоклопрамід

d. Мелоксикам

e. Метронідазол

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

a. Кальцію хлориду

b. Натрію гідрокарбонату

c. Еуфіліну

d. Натрію хлориду

e. Гексаметилентетраміну

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

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

e. Диметилформамід

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

- a. Камфора
- b. Протаргол
- c. Стрептоцид
- d. Сірка

e. Етакридину лактат

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

a. Протикашльовими

- b. Муколітиками
- c. Полівітамінами
- 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, крушини кора

b. М'яти листя, ромашки квіти

- c. М'яти листя, алтеї корені
- d. М'яти листя, льону насіння
- 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. Зовнішня

b. Сувенірна

- c. Кінореклама
- d. Друкована
- e. Реклама на місці продажу

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

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

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

a. Салазочну машину

b. Тривалкову мазетерку

- c. Дисмембратори
- d. Дезінтегратори
- e. Ексцельсіор

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

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

- c. Процес нарахування заробітної плати працівникам відділу збуту
- d. -
- 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. Капсаїцин**
- c. Ефедрин
- d. Інулін
- e. Схізандрин

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

- a. Натрію бромід
- b. Метамізол натрію
- c. Пепсин
- d. Борна кислота**
- 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 обкрадання
- b. Ідіосинкразія
- c. Абстинентний синдром**
- d. Тахіфілаксія
- e. Синдром рикошету

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

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

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

- a. Цинку хлориду
- b. Магнію сульфату
- c. Срібла нітрату**
- d. Натрію гідрокарбонату
- 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. Атропіну сульфат
- b. Спирт етиловий
- c. Зопіклон
- d. Преднізолон
- e. Трамадол**

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

- a. Фуросемід
- b. Бісопролол

с. Празозин

d. Триамтерен

е. Дилтіазем