

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- a. Калію ацетату
- b. Натрію бензоату
- c. Амонію оксалату
- 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. Бронхоспазм
- b. Знижена чутливість
- c. Брадикардія
- d. Синдром відміни**
- e. Дисбактеріоз

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

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

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

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

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

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

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

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

- a. Натрію сульфід**
- b. Натрію ацетат
- c. Натрію цитрат
- d. Натрію бромід
- 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. Спансула
- b. Пелета
- c. Тубатина
- d. Гранула
- e. Мікрогранула

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

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

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

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

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

19. Який документ повинен супроводжувати лікарські засоби іноземного виробництва?

- a. Паспорт письмового контролю
- b. Витяг із Державного реєстру лікарських засобів
- c. Технічний регламент на лікарський засіб
- d. Стандарт якості лікарського засобу
- 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. Касовий чек
- b. Розписка про видачу грошей
- c. Прибуткова накладна
- d. Видаткова накладна
- e. Видатковий касовий ордер

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. Посилення гематотоксичності гентаміцину
- c. Високий ризик розвитку алергічних реакцій
- d. Високий ризик розвитку судом
- e. Посилення ототоксичності аміноглікозидів

22. На фармацевтичному підприємстві виготовляють настійки методом мацерації. Протягом

якого часу проводять настоювання сировини?

**a. 7 діб**

b. 2 доби

c. 24 год

d. 12 год

e. 5 діб

23. До якого типу супозиторних основ належить поліетиленоксидна основа?

a. Гідрофобні

b. Дифільні

**c. Гідрофільні**

d. Вуглеводневі

e. Силіконові

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

a. Договір купівлі-продажу

**b. Акт про встановлену розбіжність у кількості та якості**

c. Реєстр лікарських засобів, які надійшли до суб'єкта господарської діяльності

d. Журнал обліку надходження товарів за групами

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. Спектрофотометрії**

b. Комплексонометрії

c. Фотоелектроколориметрії

d. Нефелометрії

e. Хроматографії

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

**a. Утворення азобарвника**

b. Утворення індофенолу

c. Утворення ауринового барвника

d. Із ціанбромідом

e. З натрію гідроксидом

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

a. -

b. Диверсифікація

**c. Модифікація товару**

d. Диференціація

e. Скорочення виробництва

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

**a. Лимонника насіння**

b. Льону насіння

c. Фенхелю плоди

d. Розторопші плоди

e. Гарбуза насіння

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

**a. Софори**

- b. Звіробой
- c. Беладони
- 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. Переведення працівника
- b. Підвищення на посаді
- c. Вербування кадрів
- d. Ротація кадрів

e. Плинність 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. Прискорення випадіння в осад основи дифенгідраміну
- b. Створення оптимального значення pH розчину
- c. Посилення гідролізу дифенгідраміну гідрохлориду
- d. Зміна густини 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. Кредитори
- b. Інвестори

c. Дебітори

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

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. Оптичну густину

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

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

- a. Магнію сульфату
- b. Натрію нітрату

c. Заліза (III) хлориду

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- a. Міжрівневі
- b. Горизонтальні
- c. Внутрішні
- d. Зовнішні
- 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. Диклофенак натрію
- d. Метилпреднізолон
- e. Метотрексат

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

попиту?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

товару, при якому сукупний дохід дорівнює сукупним витратам.

- a. Рівень торгових накладень
- b. Точка беззбитковості**
- c. Рентабельність
- d. Товарообіг
- 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. Амлодипін
- b. Пропранолол**
- c. Фенотерол
- d. Нітрогліцерин
- e. Верапаміл

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

- a. Береза повисла
- b. Фенхель звичайний**
- c. Календула лікарська
- d. Глід криваво-червоний
- 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. Ланатозиди
- c. Глюкофрангуліни**
- 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. Спостереження
- b. Панельні дослідження
- c. Польові дослідження
- d. Опитування
- e. Кабінетні дослідження**

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

- a. 500 мл
- b. 100 мл**
- c. 1000 мл
- d. 50 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. Стимулювання збуту
- b. Мерчандайзинг
- c. Паблік рилейшнз**
- d. Прямий маркетинг
- e. Персональний продаж

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

бані?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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. Унітарний
- c. Раціональний
- d. Нееластичний
- e. Нераціональний

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

- a. Арбутину**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- a. Платіжне доручення
- b. Грошовий чек
- c. Касова книга
- d. Супровідна відомість
- 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. Левотироксин натрію
- c. Тіамазол
- d. Глібенкламід

е. Тиротропін

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

- а. Саліцилової
- б. п-Амінобензойної**
- в. Хромотропової
- г. Фенілоцтової
- е. Сульфанілової

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

- а. Броматометрії
- б. Аргентометрії
- в. Нітритометрії
- г. Алкаліметрії**
- е. Комплексонометрії

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

- а. Ремаркетинг**
- б. Синхромаркетинг
- в. Маркетинг, що розвивається
- г. Конверсійний маркетинг
- е. Стимулювальний маркетинг

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. 18 місяців
- б. 6 місяців
- в. 2 місяці
- г. 1 місяць**
- е. 12 місяців

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

- а. Крапельний
- б. Пресування**
- в. Вдавлення
- г. Занурення
- е. Виливання

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

- а. Вінбластину
- б. Резерпіну**
- в. Атропіну
- г. Гіосціаміну
- е. Адонітоксину

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

- а. Сублімація
- б. Ректифікація
- в. Ліофілізація
- г. Рекуперація**
- е. Екстрагування

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

глюконат. Який реактив він використовує для ідентифікації катіона кальцію?

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

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

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

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

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

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

- a. Вода
- b. Полівініловий спирт
- c. Лактоза
- 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. Кумаринів
- b. Дубильних речовин
- c. Сапонінів
- d. Антраценпохідних
- e. Флавоноїдів

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

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

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 Melissa*
- c. *Folia Absinthii*
- 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. 100 мг
- b. 500 мг
- c. 700 мг
- d. 900 мг
- e. 1000 мг

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

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

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

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

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

- a. Етамбутол
- b. Стрептоміцин
- c. Рифампіцин
- d. Ізоніазид
- 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. Полінітросполука
- b. Метилсаліцилат
- c. Мурексид
- d. Індифенол
- e. Етилацетат

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- a. Заліза фумарат
- b. Ціанокобаламін**
- c. Фолієву кислоту

- d. Натрію нуклеїнат
- e. Еритропоетин

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. Фенілефрину гідрохлорид
- 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. Напроксен
- b. Парацетамол
- c. Метамізол натрію
- 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. 97-100%
- b. 5-10%
- c. 50-60%
- d. 15-20%
- 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. Клонідин
- b. Амлодипін
- c. Доксазозин
- d. Еналаприл
- e. Пропранолол

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

- a. Чинять опір змінам в організації
- b. Виникають спонтанно
- c. Створюються для здійснення виробничого процесу
- d. Виникають у результаті зацікавленості, симпатії
- 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 хлорид, воду очищену
- b. Траву термопсису, розчин кислоти хлористоводневої, воду очищену
- c. Траву термопсису, воду очищену, розчин аміаку
- d. Настойку термопсису, воду очищену
- e. Траву термопсису, натрію гідрокарбонат, воду очищену

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

- a. *Frangula alnus*
- b. *Salvia officinalis*
- c. *Calendula officinalis*



- d. Eucalyptus globulus
- e. Bidens tripartita

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

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

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

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

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

- a. Прекурсори**
- b. Психотропні речовини
- c. Наркотичні речовини
- d. Отруйні 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. Нітрофурал**
- b. Сульфаніламід
- c. Хлорамфенікол
- d. Ізоніазид
- e. Ампіцилін безводний

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

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

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

- a. Розчинення у воді для приготування первинної емульсії
- b. Введення за типом суспензії в готову емульсію**
- c. Розчинення в олії
- d. Розчинення в готовій емульсії

е. Подрібнення з водою, призначеною для розведення 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. Температуру плавлення
- b. Показник заломлення
- c. Оптичну густину
- d. Кут обертання
- 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. Сапоніни
- c. Прості феноли
- d. Алкалоїди
- e. Флавоноїди

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

- a. *Melissa officinalis*
- b. *Valeriana officinalis*
- c. *Arnica montana*
- 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. Швидше всмоктується препарат
- 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. Диверсифікація
- b. Ліквідація
- c. Банкрутство
- d. Індексація
- e. Страхування

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

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

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

- a. Бензилпеніциліну натрієва сіль
- b. Ципрофлоксацин
- c. Рифампіцин

- d. Розчин йоду спиртовий
- e. Ізоніазид

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. Протравний чорний
- c. Крохмаль
- 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. Плинність кадрів
- b. Діагональна ротація
- c. Вертикальна ротація
- d. Горизонтальна 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. Заміна розчинника, відстоювання, фільтрація
- d. Діаліз, відстоювання
- e. Денатурація, фільтрація, сорбція

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

- a. Етанолу
- b. Парафіну
- c. Пропіленгліколю
- d. Бензалконію хлориду
- e. Натрію лаурилсульфату

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

- a. Астрагал шерстистоквітковий
- b. Гірчиця сарептська
- c. Звіробій плямистий
- d. Цикорій дикий
- e. Алтея лікарська

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. Метоклопрамід
- b. Метформін
- c. Мелоксикам
- d. Метронідазол
- e. Метопролол

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 фенobarбіталу проводять методом алкаліметрії в неводному середовищі. Який реактив використовують як розчинник?

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

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

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

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

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

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, крушини кора
- c. М'яти листя, ромашки квіти
- 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. Сувенірна
- b. Реклама на місці продажу
- c. Кінореклама
- d. Друкована
- e. Зовнішня

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

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

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

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

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

- a. Процес розподілу повноважень між керівниками технічного рівня управління
- b. Матеріальні стимули, що базуються на використанні посадових окладів, доплат, надбавок, премій тощо

с. -

д. Процес нарахування заробітної плати працівникам відділу збуту

е. 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?

а. Схізандрин

б. Інулін

с. Колхіцин

д. Ефедрин

е. Капсаїцин

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

а. Фенілсаліцилат

б. Пепсин

с. Борна кислота

д. Натрію бромід

е. Метамізол натрію

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?

а. Синдром обкрадання

б. Ідіосинкразія

с. Тахіфілаксія

д. Синдром рикошету

е. Абстинентний синдром

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

а. Oleum Ricini

б. Oleum Cucurbitae

с. Oleum Amygdalarum

д. -

е. Oleum Lini

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

а. Натрію гідрокарбонату

б. Калію гідроксиду

с. Цинку хлориду

д. Срібла нітрату

е. Магнію сульфату

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

а. Спирт етиловий

б. Зопіклон

с. Преднізолон

д. Атропіну сульфат

е. Трамадол

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

а. Дилтіазем

б. Бісопролол

с. Фуросемід

d. Триамтерен

е. Празозин