

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

- a. Дилтіазем
- b. Бісопролол
- c. Празозин
- d. Фуросемід
- e. Триамтерен**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7. 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

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

a. Парафіну

b. Бензалконію хлориду

c. Пропіленгліколю

d. Етанолу

e. Натрію лаурилсульфату

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

a. Виникають спонтанно

b. Лідер групи отримує повноваження від групи

c. Створюються для здійснення виробничого процесу

d. Виникають у результаті зацікавленості, симпатії

e. Чинять опір змінам в організації

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

a. pH розчину

b. Показник заломлення

c. Кут обертання

d. Температуру кипіння

e. Оптичну густину

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

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

b. Діаліз, відстоювання

c. Екстракційні методи очищення в системі рідина-рідина

d. Денатурація, фільтрація, сорбція

e. Заміна розчинника, відстоювання, фільтрація

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

a. Фероїн

b. Фенолфталеїн

c. Калію хромат

d. Натрію еозинат

e. Крохмаль

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

a. Калію броміду

b. Натрію нітрату

c. Амонію оксалату

d. Заліза (III) хлориду

e. Магнію сульфату

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

a. Нітрогліцерин

b. Фенотерол

c. Амлодипін

d. Верапаміл

e. Пропранолол

15. 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. Прямолінійний метод

c. Виробничий метод

d. Метод зменшення залишкової вартості

e. Кумулятивний метод

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

Який метод застосовують для її кількісного визначення?

a. Нітритометрії

b. Комплексонометрії

c. Алкаліметрії

d. Броматометрії

e. Аргентометрії

17. Упродовж якого періоду в аптекі повинні зберігатися документи, що засвідчують факт

купівлі лікарських засобів та виробів медичного призначення?

a. 5 років

b. 10 років

c. 3 місяці

d. 3 роки

e. 1 рік

18. 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 кadrів

b. Підвищення на посаді

c. Ротація кadrів

d. Плинність кadrів

e. Переведення працівника

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

a. Розміщення і згадка імен популярних людей, героїв кіно-, теле- та анімаційних фільмів, авторитетних організацій

b. Посилання на лікарський засіб як найбільш ефективний

c. Посилання на випадки вдалого застосування ліків

d. Попередження, що самолікування може бути шкідливим для здоров'я

e. Порівняння з іншими лікарськими засобами

20. 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 Betulae

c. Folia Eucalypti

d. Folia Absinthii

e. Folia Melissae

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

a. Тіамазол

b. Калю йодид

c. Гліbenкламід

d. Тиротропін

e. Левотироксин натрію

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

a. Прямий маркетинг

b. Паблік рилейшнз

- c. Персональний продаж
- d. Стимулювання збуту
- e. Мерчандайзинг

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

a. Бетаметазону дипропіонат

- b. Ципрофлоксацину гідрохлорид
- c. Преднізолон
- d. Фторурацил
- e. Гідрокортизону ацетат

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

- a. Маркетинг, що розвивається
- b. Конверсійний маркетинг
- c. Синхромаркетинг
- d. Стимулювальний маркетинг

e. Ремаркетинг

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

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

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

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

27. 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. 10 робочих днів**
- b. 1 місяць
- c. 3 місяці
- d. 20 робочих днів
- e. Повідомлення не обов'язкове

28. 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. Дисбактеріоз
- c. Bradикардія
- d. Знижена чутливість

e. Синдром відміни

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

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

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

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

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

a. Стажування

b. Передаєстасційний цикл

- c. -
- d. Інтернатуру
- e. Спеціалізацію

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

- a. Занурення
- b. Вдавлювання
- c. Крапельний
- d. Виливання
- e. Пресування**

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

a. Radices Araliae mandshuricae

- b. Radices Taraxaci
- c. Radices Tormentillae
- d. Radices Calami
- e. Radices Glycyrrhizae

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

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

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

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

36. 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. Унітарний**

- c. Нееластичний
- d. Абсолютно нееластичний
- e. Еластичний

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

43. 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, льону насіння
- b. М'яти листя, алтеї корені**

c. М'яти листя, ромашки квіти

d. М'яти листя, крушини кора

e. М'яти листя, мучниці листя

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

a. Сильнодіючі речовини

b. Психотропні речовини

c. Наркотичні речовини

d. Прекурсори

e. Отруйні речовини

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

a. Дезінтегратори

b. Салазочну машину

c. Ексцельсіор

d. Дисмембратори

e. Тривалкову мазетерку

46. 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. Індометацин

c. Парацетамол

d. Ацетилсаліцилова кислота

e. Напроксен

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

a. Нееластичний

b. Раціональний

c. Унітарний

d. Еластичний

e. Нераціональний

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

a. Бутамірат

b. Декстрометорфан

c. Амброксол

d. -

e. Сальбутамол

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

a. Саліцилової

b. Фенілоцтової

c. Хромотропової

d. Сульфанілової

e. п-Амінобензойної

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

a. Гідроліз

b. Полімеризація

c. Вивітрювання

d. Відновлення

е. Окиснення

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

52. 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. Тубатина
- c. Спансула**
- d. Пелета
- e. Мікргранула

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

61. Який документ повинен супроводжувати лікарські засоби іноземного виробництва?

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

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

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

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

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

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

- a. 1 місяць**
- b. 6 місяців
- c. 2 місяці
- d. 18 місяців
- e. 12 місяців

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

- a. Сегментування ринку**

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

66. Фармацевт-аналітик здійснює експрес-аналіз лікарської форми, що містить кальцію глюконат. Який реактив він використовує для ідентифікації катіона кальцію?

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

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

- a. Метотрексат**
 - b. Преднізолон
 - c. Метилпреднізолон
 - d. Німесулід
 - e. Диклофенак натрію
68. Який документ оформляється касиром аптеки в трьох примірниках під час інкасації коштів?
- a. Заява на внесення готівки
 - b. Грошовий чек
 - c. Касова книга
 - d. Супровідна відомість**
 - e. Платіжне доручення

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

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

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

- a. *Salvia officinalis*
- b. *Frangula alnus***
- c. *Bidens tripartita*
- d. *Calendula officinalis*
- e. *Eucalyptus globulus*

71. 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. Реклама на місці продажу
- e. Кінереклама

72. 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. Гіосциаміну
- c. Рутину
- d. Арбутину**

е. Келіну

73. 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. Підсилюється активність препарату
- c. Пролонгується дія препаратів заліза
- d. Швидше всмоктується препарат

e. Утворюються малорозчинні хелатні комплекси

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

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

b. Акт про встановлену розбіжність у кількості та якості

- c. Журнал обліку надходження товарів за групами
- d. Товарний звіт
- e. Договір купівлі-продажу

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

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

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

- a. Фамотидин

b. Омепразол

- c. Атропіну сульфат
- d. Платифілін
- e. Ранітидин

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

a. Цикорій дикий

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

78. Завідувач 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. Плинність кадрів
- d. Вертикальна ротація

e. Горизонтальна ротація

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

- a. Внутрішні
- b. Міжрівневі
- c. Горизонтальні

d. Вертикальні

e. Зовнішні

80. Укажіть фінансовий показник діяльності аптеки, величина якого визначає обсяг реалізації товару, при якому сукупний дохід дорівнює сукупним витратам.

a. Рівень торгових накладень

b. Прибуток

c. Рентабельність

d. Точка беззбитковості

e. Товарообіг

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

a. Хлорну кислоту

b. Калію бромат

c. Натрію нітрит

d. Натрію гідроксид

e. Натрію едетат

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

a. Планування

b. Контролювання

c. Регулювання

d. Мотивування

e. Організація

83. 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-адреноміметики

c. alpha-адреноблокатори

d. M-холіноміметики

e. Інгібітори холінестерази

84. На фармацевтичному підприємстві виготовляють настоїки методом мацерації. Протягом якого часу проводять настоювання сировини?

a. 7 діб

b. 5 діб

c. 24 год

d. 12 год

e. 2 доби

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

a. Високий ризик розвитку судом

b. Високий ризик розвитку алергічних реакцій

c. Потенціювання гепатотоксичної дії аміноглікозидів

d. Посилення гематотоксичності гентаміцину

e. Посилення ототоксичноності аміноглікозидів

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

a. Крохмаль

b. Метиловий оранжевий

- c. Фенолфталеїн
- d. Мурексид
- e. Бромфеноловий синій

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

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

e. Кабінетні дослідження

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

- a. Подрібнення з водою, призначеною для розведення первинної емульсії
- b. Розчинення в олії
- c. Розчинення в готовій емульсії
- d. Розчинення у воді для приготування первинної емульсії

e. Уведення за типом сусpenзїї в готову емульсію

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

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

e. Національна служба здоров'я України

90. 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. Індексація
- b. Ліквідація
- c. Страхування
- d. Банкрутство

e. Диверсифікація

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

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

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

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

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

- a. Прискорення випадіння в осад основи дифенгідраміну
- b. Створення оптимального значення pH розчину**

с. Зміна густини розчину

d. Зв'язування хлорид-іонів у малодисоційовану сполуку

е. Посилення гідролізу дифенгідраміну гідрохлориду

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

а. Розчину тимолу

b. Розчину Люголя

с. Гідроксиду амонію

д. Концентрованої сульфатної кислоти

е. Спиртового розчину нафтолу

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

a. Толерантність

б. Кумуляція

с. Сенсибілізація

д. Психічна залежність

е. Фізична залежність

96. Укажіть антимікробний лікарський засіб, в основі синтезу якого лежить взаємодія

6-амінопеніциланової кислоти із хлорангідридом фенілгліцину.

а. Хлорамfenікол

б. Бензойна кислота

с. Ізоніазид

d. Ампіцилін безводний

е. Нітрофурал

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

а. Ацетилцистеїн

b. Доксициклін

с. Кодеїну фосфат

д. Амброксол

е. Кислота аскорбінова

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

а. Серцевих глікозидів

б. Сапонінів

c. Кумаринів

д. Лігнанів

е. Антраценпохідних

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

a. Натрію гідрокарбонату

б. Еуфіліну

с. Кальцію хлориду

д. Гексаметилентетраміну

е. Натрію хлориду

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

a. Модифікація товару

б. Скорочення виробництва

с. Диференціація

д. -

е. Диверсифікація

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

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

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

- a. Процес нарахування заробітної плати працівникам відділу збути
- b. -
- c. Матеріальні стимули, що базуються на використанні посадових окладів, доплат, надбавок, премій тощо
- d. План поліпшення умов праці на фармацевтичному підприємстві**
- e. Процес розподілу повноважень між керівниками технічного рівня управління

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

- a. Адонітоксину
- b. Гіосціаміну
- c. Вінбластину
- d. Атропіну
- e. Резерпіну**

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

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

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

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

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

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

107. До якого типу супозиторних основ належить поліетиленоксидна основа?

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

108. 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. Метамізол натрію

c. Ібупрофен

d. Ацетилсаліцилова кислота

e. Індометацин

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

a. -

b. Oleum Amygdalarum

c. Oleum Cucurbitae

d. Oleum Ricini

e. Oleum Lini

110. У рецептурно-виробничому відділі аптеки виготовляють супозиторії методом викачування.

Укажіть основу, яку використовують для цього методу.

a. Вітепсол

b. Желатин-гліцеринову

c. Масло какао

d. Мильно-гліцеринову

e. Бутиrol

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

a. Утворення азобарвника

b. Утворення індофенолу

c. Із ціанбромідом

d. Утворення ауринового барвника

e. З натрію гідроксидом

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

a. Екстрагування

b. Ліофілізація

c. Ректифікація

d. Рекуперація

e. Сублімація

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

a. Прибуткова накладна

b. Розписка про видачу грошей

c. Видаткова накладна

d. Касовий чек

e. Видатковий касовий ордер

114. 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. Водою

d. Хлороформом

e. Ефіром

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

a. Виробники

b. Інвестори

c. Кредитори

d. Дебітори

e. Постачальники

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

a. Налоксон

b. Унітіол

c. Ацетилцистеїн

d. Калію хлорид

e. Протаміну сульфат

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

a. Танінів

b. Полісахаридів

c. Алкалоїдів

d. Флавоноїдів

e. Іридоїдів

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

a. Натрію бромід

b. Метамізол натрію

c. Борна кислота

d. Пепсин

e. Фенілсаліцилат

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

a. 50 мл

b. 500 мл

c. 100 мл

d. 1000 мл

e. 300 мл

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

a. Етамбутол

b. Ізоніазид

c. Стрептоміцин

d. Рифампіцин

e. Етіонамід

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

a. Парою під тиском

b. Не підлягає стерилізації

c. УФ-випромінюванням

d. Текучою парою

e. Гарячим повітрям

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

a. Підлягають вилученню

b. Спісуються

c. Підлягають знищенню

d. Проводиться службове розслідування

e. Оприбуточуються

123. 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. ABC-аналіз

c. SWOT-аналіз

d. PEST-аналіз

e. Матрицю БКТ

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

a. Фотоелектроколориметрії

b. Хроматографії

c. Спектрофотометрії

d. Нефелометрії

e. Комплексонометрії

125. 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. Лінкоміцин

b. Ніфуроксазид

c. Кларитроміцин

d. Стрептоміцин

e. Амоксицилін

126. 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. Дубильних речовин

b. Флавоноїдів

c. Кумаринів

d. Сапонінів

e. Антраценпохідних

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

a. Однорівневий

b. Двірівневий

c. Прямого маркетингу (нульовий)

d. Чотирирівневий

e. Трирівневий

128. 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

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

a. Arnica montana

b. Valeriana officinalis

c. *Melissa officinalis*

d. *Inula helenium*

e. *Chamomila recutita*

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

a. Ампіцилін безводний

b. Ізоніазид

c. Сульфаніlamід

d. Хлорамфенікол

e. Нітрофурал

131. 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

132. 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. Перманганатометрії

b. Ацидиметрії

c. Нітратометрії

d. Арґентометрії

e. Цериметрії

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

a. Натрію нуклеїнат

b. Фолієву кислоту

c. Ціанокобаламін

d. Заліза фумарат

e. Еритропоетин

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

a. Місцевих, непрямих

b. Загальнодержавних, непрямих

c. Загальнодержавних, прямих

d. Особливих

e. Місцевих, прямих

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

a. Гінкгозиди

b. Пурпуреаглікозиди

c. Глюкофрангуліни

d. Ланатозиди

e. Панаксозиди

136. 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. Еналаприл

e. Амлодипін

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

a. Кальцію

b. Калію

c. Важких металів

d. Алюмінію

e. Магнію

138. Відвар із якої лікарської рослинної сировини треба процідити негайно після зняття з водяної бані?

a. Термопсису трави

b. Дуба кори

c. Горицвіту трави

d. М'яти перцевої трави

e. Конвалії квітів

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

a. Забарвлені

b. Пористі

c. Порожнисті

d. Багатошарові

e. Ліофілізовані

140. До лікаря звернулася пацієнтки 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. Пеніциліни

c. Карбапенеми

d. Макроліди

e. Аміноглікозиди

141. 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. Еналаприл

d. Нітрогліцерин

e. Ацетилсаліцилова кислота

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

a. Лактоза

b. Ніпагін

c. Вода

d. Полівініловий спирт

e. Цукор

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

a. Атропіну сульфат

б. Спирт етиловий

с. Трамадол

д. Преднізолон

е. Зопіклон

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

а. Муколітиками

б. Деконгестантами

с. Полівітамінами

д. Антибактеріальними

е. Протикашльовими

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

а. Ізоніазид

б. Ципрофлоксацин

с. Рифампіцин

д. Розчин йоду спиртовий

е. Бензилпеніциліну натрієва сіль

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

а. Оптичну густину

б. Показник заломлення

с. В'язкість

д. Температуру плавлення

е. Кут обертання

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

а. Модель, що ґрунтуються на пропозиції

б. Модель, що ґрунтуються на ринковому попиті

с. Конкурентна

д. Витратна

е. Беззбитковості

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

а. Натрію цитрат

б. Натрію ацетат

с. Натрію бромід

д. Натрію хлорид

е. Натрію сульфіт

149. 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?

а. Протравний чорний

б. Ферум (ІІІ) амонію сульфат

с. Калію хромат

д. Фенолфталейн

е. Крохмаль

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

а. Квітки та листя

б. Плоди та кора

с. Бруньки та плоди

d. Плоди та корені

e. Плоди та листя