

1. 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. Хроматографії

d. Фотоелектроколориметрії

e. Нефелометрії

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

a. *Frangula alnus*

b. *Calendula officinalis*

c. *Salvia officinalis*

d. *Eucalyptus globulus*

e. *Bidens tripartita*

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

a. Мильно-гліцеринову

b. Вітепсол

c. Бутирол

d. Желатин-гліцеринову

e. Масло какао

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

a. Фенілоцтової

b. Хромотропової

c. п-Амінобензойної

d. Сульфанілової

e. Саліцилової

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

a. Альдегідної

b. Амідної

c. Тіольної

d. Карбоксильної

e. Кетонної

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

a. Загального

b. Профспілкового

c. Страхового

d. Трудового

e. Професійного

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

a. Платифілін

b. Ранітидин

c. Атропіну сульфат

d. Фамотидин

e. Омепразол

8. 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. Ферум (III) амонію сульфат
- b. Калію хромат
- c. Протравний чорний
- d. Фенолфталеїн**
- e. Крохмаль

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

- a. Трамадол**
- b. Спирт етиловий
- c. Преднізолон
- d. Атропіну сульфат
- e. Зопіклон

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

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

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

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

12. 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. Цериметрії
- c. Нітритометрії
- d. Аргентометрії
- e. Ацидиметрії**

13. До якого типу супозиторних основ належить поліетиленоксидна основа?

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

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

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

15. У чоловіка віком 69 років із діагнозом артеріальна гіпертензія під час обстеження виявили гіпертрофію передміхурової залози. Який антигіпертензивний засіб доцільно обрати для цього пацієнта?

- a. Амлодипін

- b. Пропранолол
- c. Еналаприл
- d. Клонідин

**e. Доксазозин**

16. 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. Абстинентний синдром**

- b. Синдром обкрадання
- c. Тахіфілаксія
- d. Ідіосинкразія
- e. Синдром рикошету

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

**a. Бетаметазону дипропіонат**

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

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

**a. Толерантність**

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

19. 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. 2 місяці

**b. 1 місяць**

- c. 18 місяців
- d. 6 місяців
- e. 12 місяців

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

**e. 10 робочих днів**

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

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

**d. Кабінетні дослідження**

e. Опитування

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

27. 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. Панаксозиди
- b. Глюкофрангуліни**
- c. Пурпуреаглікозиди
- d. Гінкгозиди
- e. Ланатозиди

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

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

29. 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. Алтея лікарська
- d. Звіробій плямистий

**е. Цикорій дикий**

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?

а. Підвищення на посаді

**б. Плинність кадрів**

с. Переведення працівника

д. Ротація кадрів

е. Вербування кадрів

31. 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?

а. Radices Tormentillae

б. Radices Calami

с. Radices Taraxaci

д. Radices Glycyrrhizae

**е. Radices Araliae mandshuricae**

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

а. Гарячим повітрям

**б. Не підлягає стерилізації**

с. Парою під тиском

д. Текучою парою

е. УФ-випромінюванням

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

а. Колоїдний розчин

б. Розчин ВМС

**с. Опалесцентна мікстура**

д. Істинний розчин

е. Емульсія

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

**а. Нерегулярний**

б. Ірраціональний

с. Негативний

д. Латентний

е. Відсутній

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

а. Касова книга

б. Платіжне доручення

**с. Супровідна відомість**

д. Заява на внесення готівки

е. Грошовий чек

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

**а. Кларитроміцин**

б. Ранітидин

с. Фамотидин

д. Сукральфат

е. Алюмінію гідроксид

37. Фармацевтична компанія організовує науково-практичні конференції за участю лікарів та

фармацевтичних працівників. Який елемент маркетингових комунікацій використовує ця фармацевтична фірма?

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

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

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

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

- a. Левотироксин натрію
- b. Тиротропін
- c. Глібенкламід
- d. Калію йодид
- e. Тіамазол**

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

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

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

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

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

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

43. 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. Пролонгується дія препаратів заліза
- b. Утворюються малорозчинні хелатні комплекси**
- c. Підсилюється активність препарату
- d. Швидше всмоктується препарат
- e. -

44. Фармацевтичне підприємство розробляє нові лікарські форми для своїх лікарських засобів.

Який це напрям розвитку маркетингової товарної політики?

- a. Скорочення виробництва
- b. Диверсифікація
- c. Диференціація
- d. -

**e. Модифікація товару**

45. 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. Зв'язування хлорид-іонів у малодисоційовану сполуку**
- c. Зміна густини розчину
- d. Створення оптимального значення pH розчину
- e. Прискорення випадіння в осад основи дифенгідраміну

46. 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. Етилацетат
- b. Індифенол**
- c. Полінітросполука
- d. Метилсаліцилат
- e. Мурексид

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

- a. Мурексид
- b. Фенолфталеїн
- c. Метилоранжевий
- d. Бромфеноловий синій

**e. Крохмаль**

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

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

**e. 100 мг**

49. 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

50. 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. Барію хлорид
- e. Магнію сульфат

51. 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. Страхування

c. Банкрутство

d. Ліквідація

e. Індексація

52. 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. Пропафенон

c. Біспролол

d. Аміодарон

e. Соталол

53. 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

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

a. Зовнішня

b. Кінореклама

c. Друкована

d. Реклама на місці продажу

e. Сувенірна

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

a. Показник заломлення

b. pH розчину

c. Температуру кипіння

d. Кут обертання

e. Оптичну густину

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

a. Діаліз, відстоювання

b. Екстракційні методи очищення в системі рідина-рідина

c. Заміна розчинника, відстоювання, фільтрація

d. Денатурація, фільтрація, сорбція

e. Відстоювання за температури не вище ніж  $10^{\circ}\text{C}$ , фільтрація

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

a. Місцевих, прямих

b. Особливих

c. Загальнодержавних, непрямих

d. Місцевих, непрямих

e. Загальнодержавних, прямих

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



товару, при якому сукупний дохід дорівнює сукупним витратам.

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

**e. Точка беззбитковості**

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

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

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

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

61. Який документ повинен супроводжувати лікарські засоби іноземного виробництва?

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

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

- a. Горизонтальна ротація**
- b. Вертикальна ротація
- c. Змішана ротація
- d. Плинність кадрів
- e. Діагональна ротація

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

64. Для визначення справжності *Fructus Sophora japonicae* до витягу додали концентровану хлористоводневу кислоту і магнієву стружку. Спостерігається рожево-червоне забарвлення. Про присутність яких речовин свідчить ця реакція?

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

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

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

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

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

67. 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. Метопролол
- c. Мелоксикам
- d. Метронідазол
- e. Метформін**

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

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

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

- a. Комплексонометрії
- b. Нітритометрії
- c. Броматометрії
- d. Алкаліметрії**
- e. Аргентометрії

70. 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. Заліза (III) хлориду**
- d. Магнію сульфату
- e. Амонію оксалату

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

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

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

- a. Іридоїдів
- b. Флавоноїдів
- c. Алкалоїдів

**d. Танінів**

e. Полісахаридів

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

**e. Траву термопсису, розчин кислоти хлористоводневої, воду очищену**

74. На фармацевтичному підприємстві виготовляють настойки методом мацерації. Протягом якого часу проводять настоювання сировини?

**a. 7 діб**

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

75. 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. Ацетилсаліцилова кислота
- c. Індометацин
- d. Напроксен

**e. Парацетамол**

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

- a. 500 мл
- b. 100 мл**
- c. 300 мл
- d. 50 мл
- e. 1000 мл

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

a. Магнію сульфату

**b. Срібла нітрату**

- c. Натрію гідрокарбонату
- d. Калію гідроксиду
- e. Цинку хлориду

78. Пацієнт віком 56 років із діагнозом артеріальна гіпертензія тривалий час приймає beta-адrenoблокатор (бісопролол). У зв'язку з поліпшенням стану він раптово припинив застосування препарату, що викликало різке підвищення артеріального тиску. Як називається таке ускладнення терапії?

- a. Знижена чутливість
- b. Брадикардія

**c. Синдром відміни**

- d. Бронхоспазм
- e. Дисбактеріоз

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

- a. Модель, що ґрунтується на ринковому попиті
- b. Беззбитковості
- c. Модель, що ґрунтується на пропозиції

d. Конкурентна

**e. Витратна**

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

a. Прибуткова накладна

b. Видаткова накладна

c. Касовий чек

**d. Видатковий касовий ордер**

e. Розписка про видачу грошей

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

**a. Піноутворення**

b. Із залізом (III) хлоридом

c. Із реактивом Фелінга

d. Із реактивом Драгендорфа

e. Із реактивом Моліша

82. 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. Амброксол

c. Кодеїну фосфат

d. Ацетилцистеїн

**e. Доксидиклін**

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

a. Преднізолон

b. Метилпреднізолон

**c. Метотрексат**

d. Диклофенак натрію

e. Німесулід

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

**a. Виробничий метод**

b. Прямолінійний метод

c. Метод зменшення залишкової вартості

d. Кумулятивний метод

e. Метод прискореного зменшення залишкової вартості

85. 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. Ацетилцистеїн**

c. Протаміну сульфат

d. Дефероксамін

e. Унітіол

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

a. Представник постачальника

b. Бухгалтер

c. Фармацевт, який працює на зміні

**d. Уповноважена особа**

е. Юрист

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

- а. Інвестори
- б. Виробники
- с. Кредитори

**d. Дебітори**

е. Постачальники

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

- а. Конвалії квітів
- б. М'яти перцевої трави
- с. Термопсису трави

**d. Дуба кори**

е. Горицвіту трави

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

- а. Оцтовий ангідрид
- б. Етанол

**с. Диметилформамід**

- d. Оцтова кислота безводна
- е. Мурашина кислота

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

- а. Виникають у результаті зацікавленості, симпатії
- б. Чинять опір змінам в організації
- с. Лідер групи отримує повноваження від групи
- d. Виникають спонтанно

**е. Створюються для здійснення виробничого процесу**

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

а. Прості феноли

**b. Іридоїди**

- с. Флавоноїди
- d. Сапоніни
- е. Алкалоїди

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

- а. Конверсійний маркетинг
- б. Синхромаркетинг
- с. Маркетинг, що розвивається
- d. Стимулювальний маркетинг

**е. Ремаркетинг**

93. 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?

- а. Етамбутол
- б. Етіонамід
- с. Рифампіцин
- d. Ізоніазид

**е. Стрептоміцин**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

99. 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

100. У лабораторії під час фармакогностичного аналізу досліджують ефірну олію лікарської рослини. Встановили, що до її складу входить до 80% цинеолу. Укажіть лікарську рослинну сировину, що є джерелом цієї ефірної олії.

- a. Folia Betulae
- b. Folia Eucalypti
- c. Folia Absinthii
- d. Folia Melissaе

e. *Folia Menthae piperitae*

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

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

e. Протикашльовими

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

- a. Квітки та листя
- b. Бруньки та плоди

c. Плоди та листя

- d. Плоди та корені
- e. Плоди та кора

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

- a. *Valeriana officinalis*
- b. *Melissa officinalis*

c. *Chamomila recutita*

- d. *Inula helenium*
- e. *Arnica montana*

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

a. План поліпшення умов праці на фармацевтичному підприємстві

- b. Процес нарахування заробітної плати працівникам відділу збуту
- c. Процес розподілу повноважень між керівниками технічного рівня управління
- d. -

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

105. 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, алтеї корені

c. М'яти листя, ромашки квіти

- d. М'яти листя, крушини кора
- e. М'яти листя, льону насіння

106. 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. Спансула

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

107. 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. Контрактними

d. Оптовими

e. Роздрібним

108. У структурі сульфатіазолу міститься первинна ароматична аміногрупа. Яку реакцію

повинен виконати фармацевт-аналітик для підтвердження її наявності?

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

109. 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. Рутину
- c. Арбутину**
- d. Келіну
- e. Гіосціаміну

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

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

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

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

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

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

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

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



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

**a. 126 календарних днів**

b. 56 календарних днів

c. 90 календарних днів

d. 70 робочих днів

e. 59 робочих днів

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

a. Натрію нітриту

b. Калію ацетату

c. Амонію оксалату

d. Натрію бензоату

**e. Барію хлориду**

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

a. Ректифікація

**b. Рекуперація**

c. Ліофілізація

d. Екстрагування

e. Сублімація

118. Бронхіальна астма - це тяжке хронічне захворювання дихальних шляхів, що характеризується запаленням слизової оболонки та спазмом бронхів. Які лікарські засоби використовують у разі виникнення бронхоспазму?

a. Інгібітори холінестерази

b. alpha-адреноблокатори

**c. beta\_2-адреноміметики**

d. М-холіноміметики

e. alpha-адреноміметики

119. 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. Натрію нітрит

**e. Хлорну кислоту**

120. 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. Метанолом

d. Ефіром

**e. Водю**

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

a. 60%

b. 90%

**c. 95%**

d. 70%

e. 40%

122. 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. Амоксицилін
- d. Лінкоміцин**
- e. Кларитроміцин

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

- a. Нераціональний
- b. Нееластичний
- c. Раціональний
- d. Еластичний**
- e. Унітарний

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

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

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

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

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

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

127. 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

128. 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. Порівняння з іншими лікарськими засобами
- c. Посилання на лікарський засіб як найбільш ефективний
- d. Посилання на випадки вдалого застосування ліків
- e. Попередження, що самолікування може бути шкідливим для здоров'я**

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

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

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

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

**e. Драгендорфа**

131. 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. Кут обертання**

- c. Показник заломлення
- d. В'язкість
- e. Оптичну густину

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

- a. VEN-аналіз
- b. Матрицю БКТ

**c. SWOT-аналіз**

- d. ABC-аналіз
- e. PEST-аналіз

133. 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. Однорівневий
- e. Дворівневий

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

**a. Рифампіцин**

- b. Бензилпеніциліну натрієва сіль
- c. Ізоніазид
- d. Розчин йоду спиртовий
- e. Ципрофлоксацин

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

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

**e. Розчину Люголя**

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

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

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

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

- a. Натрію гідрокарбонату**
- b. Натрію хлориду
- c. Гексаметилентетраміну
- d. Еуфіліну
- e. Кальцію хлориду

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

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

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

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

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

- a. Заліза фумарат
- b. Натрію нуклеїнат
- c. Фолієву кислоту
- d. Еритропоетин
- e. Ціанокобаламін**

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

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

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

- a. Міністерство праці і соціальної політики України
- b. Державний експертний центр МОЗ України

с. Державна фіскальна служба України

**d. Національна служба здоров'я України**

е. Державна служба України з лікарських засобів та контролю за наркотиками

144. 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. Карбапенеми

с. Аміноглікозиди

d. Пеніциліни

**e. Макроліди**

145. 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

с. Калію

d. Магнію

**e. Важких металів**

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

a. Списуються

b. Підлягають вилученню

с. Проводиться службове розслідування

d. Підлягають знищенню

**e. Оприбутковуються**

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

a. Сульфаніламід

**b. Нітрофурал**

с. Ампіцилін безводний

d. Хлорамфенікол

е. Ізоніазид

148. 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

с. Ацетилсаліцилова кислота

**d. Еналаприл**

е. Нітрогліцерин

149. 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. Пропранолол**

с. Нітрогліцерин

d. Фенотерол

е. Амлодипін

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

a. 10%

**b. 7%**

c. 25%

d. 15%

e. 5%