

1. Ізоніазид проявляє відновні властивості. Найявність якої функціональної групи дозволяє ідентифікувати його з аміачним розчином аргентуму нітрату?

- A. Гідразидної
- B. Амідної
- C. Карбоксильної
- D. Сульфамідної
- E. Естерної

2. Нітрофурал (фурацилін) — синтетичний антибактеріальний засіб. Який показник вимірює провізор-аналітик при кількісному визначенні цього засобу спектрофотометричним методом?

- A. Оптичну густину
- B. Температуру плавлення
- C. Кут обертання
- D. Показник заломлення
- E. рН розчину

3. Похідні фенотіазину можуть окиснюватися з утворенням забарвлених продуктів. Який з наведених нижче реактивів використовується для цієї реакції?

- A. Бромна вода
- B. Амонію хлорид
- C. Магнію сульфат
- D. Натрію гідроксид
- E. Оцтова кислота

4. Укажіть норму природних втрат для лікарських речовин, відпущених у масі (ангро), яку комісія повинна врахувати під час проведення інвентаризації.

- A. 0,65%
- B. 3%
- C. 7,6%
- D. —
- E. 1,9%

5. Адреналін містить у своїй структурі два фенольних гідроксили, що обумовлює хімічну нестійкість сполуки. Який хімічний процес може відбуватися під час неправильного зберігання речовини?

- A. Оксиснювання
- B. Відновлення
- C. Полімеризації
- D. Гідролізу
- E. Вивітрювання

6. У лабораторії з контролю якості лікарських засобів проводять аналіз субстанції левотироксину натрієвої солі. Який розчин використовують для ідентифікації катіону натрію?

- A. Калію піроантимонату
- B. Калію йодиду
- C. Кальцію хлориду
- D. Заліза(III) хлориду
- E. Магнію сульфату

7. На хіміко-фармацевтичному підприємстві отримують протимікробний засіб нітрофурал (фурацилін). Яку вихідну речовину застосовують під час його синтезу?

- A. Фурфурол
- B. Бензальдегід
- C. Гідроксихінолін
- D. Резорцин
- E. Анілін

8. Морфін вступає в реакцію азосполучення з солями діазонію з утворенням азобарвника. Яка функціональна група забезпечує перебіг цієї реакції?

- A. Фенольний гідроксил
- B. Альдегідна група
- C. Спиртовий гідроксил
- D. Карбоксильна група
- E. Естерна група

9. Який із нижченаведених лікарських засобів застосовується у разі гострого інфаркту міокарда (до 24 годин) для проведення тромболітичної терапії?

- A. Стрептокіназа
- B. Гепарин
- C. Феніндіон
- D. Тиклопідин
- E. Ацетилсаліцилова кислота

10. Сульфаніламідні препарати містять у структурі первинну ароматичну аміногрупу. Яку реакцію використовують для ідентифікації цих сполук?

- A. Реакцію діазотування та азосполучення
- B. Реакцію утворення індофенолу
- C. Реакцію утворення ауринового барвника
- D. Реакцію з ціанбромідом
- E. Реакцію з натрію гідроксидом

11. Під час проведення аналізу сиро-

вини виявлено плоди довгастої форми (вислоплідники), до 10 мм довжиною та до 4 мм шириною, які легко розпадаються на половинки (мерикарпії). Колір плодів зеленувато-бурий, запах сильний, ароматний, смак солодкувато-пряний. Вкажіть вид лікарської рослинної сировини.

- A. *Fructus Foeniculi*
- B. *Fructus Coriandri*
- C. *Fructus Juniperi*
- D. *Fructus Sorbi*
- E. *Fructus Ribis nigri*

12. Напівсинтетичні антибіотики пеніцилінового ряду одержують шляхом поєднання мікробіологічного і хімічного синтезу. Яку вихідну сполуку застосовують під час синтезу амоксициліну?

- A. 6-амінопеніциланова кислота
- B. П-амінобензойна кислота
- C. Сульфанілова кислота
- D. 7-аміноцефалоспоронова кислота
- E. П-аміносаліцилова кислота

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

- A. Флавоноїдів
- B. Дубильних речовин
- C. Кумаринів
- D. Антраценпохідних
- E. Сапонінів

14. До лабораторії з контролю якості лікарських засобів надійшов противиразковий препарат, що містить вісмуту субцитрат. Під час проведення реакції на катіон вісмуту спостерігалось утворення жовтувато-оранжевого забарвлення. Який реактив використовувався в цьому випробуванні?

- A. Тіосечовина
- B. Гліоксальгідроксианіл
- C. Хлористоводнева кислота
- D. Натрію гідроксид
- E. Калію ацетат

15. Який реактив застосовується під час випробування субстанції дилтіазему гідрохлориду на наявність домішок важких металів?

- A. Тіоацетамідний
- B. Мідно-тарtratний
- C. Молібдено-ванадієвий
- D. Сульфомолібденовий
- E. Ціанбромідний

16. У структурі напівсинтетичних пеніцилінів (амоксициліну тригідрат, ампіцилін натрію) міститься фрагмент альфа-амінокислот. Який реактив дозволяє ідентифікувати цей структурний фрагмент?

- A. Нінгідрин
- B. Дифеніламін
- C. Формальдегід
- D. Ціанобромід
- E. Анілін

17. Оксазепам належить до похідних бензодіазепіну. Який метод використовують для його кількісного визначення?

- A. Ацидиметрія в неводному середовищі
- B. Зворотна комплексонометрія
- C. Алкаліметрія за замісником
- D. Пряма броматометрія
- E. Алкаліметрія у водному середовищі

18. Фармацевт-аналітик проводить реакції ідентифікації парацетамолу. Який розчин він використовує для визначення ацетилу?

- A. Лантану нітрату
- B. Магнію сульфату
- C. Натрію сульфіді
- D. Калію дихромату
- E. Амонію оксалату

19. Папаверину гідрохлорид — лікарський засіб рослинного походження з групи алкалоїдів, який використовується в медицині як спазмолітик. За хімічною структурою папаверин є похідним:

- A. Ізохіноліну
- B. Фурану
- C. Індолу
- D. Тропану
- E. Пурину

20. У лабораторії з контролю якості лікарських засобів здійснюють сертифікацію препаратів із групи гормонів. Який реактив використовують для визначення стероїдного циклу?

- A.** Концентровану сірчану кислоту
- B.** Розведену азотну кислоту
- C.** Розчин натрію нітриту
- D.** Розчин дифеніламіну
- E.** Розчин магнію сульфату

21. Фармацевт-аналітик лабораторії з контролю якості лікарських засобів проводить випробування субстанції прокаїну гідрохлорид з тіоацетамідним реактивом. Про наявність яких домішок свідчить утворення коричневого забарвлення під час цього випробування?

- A.** Важких металів
- B.** Калію
- C.** Алюмінію
- D.** Магнію
- E.** Кальцію

22. Фармацевт-аналітик проводить аналіз очних крапель хлорамфеніколу. Для виявлення активного фармацевтичного інгредієнта він додає розчин натрію гідроксиду. З'являється жовте забарвлення, яке переходить в червоно-помаранчеве. Яка функціональна група була виявлена під час реакції?

- A.** Ароматична нітрогрупа
- B.** Фенільний радикал
- C.** Альдегідна група
- D.** Іміногрупа
- E.** Спиртовий гідроксил

23. Кофеїн за хімічною будовою є триметилксантином. Яке хімічне перетворення є основним шляхом його метаболізму?

- A.** N-деметилування
- B.** Гідроліз
- C.** Окиснення
- D.** Відновлення
- E.** Ацетилювання

24. Фармацевт-аналітик проводить реакцію ідентифікації дифенгідраміну гідрохлориду (димедролу). Яка сполука утворюється в результаті додавання до лікарського засобу концентрованої сульфатної кислоти?

- A.** Оксонієва сіль
- B.** Ауриновий барвник
- C.** Азобарвник
- D.** Пікрат
- E.** Індифеноловий барвник

25. Бетаметазону дипропіонат — це синтетичний глюкокортикостероїд, що є стереоізомером дексаметазону. Наявність яких атомів у молекулах глюкокортикостероїдів сприяє підвищенню їх протизапальної активності?

- A.** Флуору
- B.** Гідрогену
- C.** Нітрогену
- D.** Карбону
- E.** Оксигену

26. Який індикатор застосовують під час кількісного визначення ібупрофену методом алкаліметрії?

- A.** Фенолфталеїн
- B.** Заліза(III) амонію сульфат
- C.** Протравний чорний
- D.** Калію хромат
- E.** Крохмаль

27. Графік залежності ціна-попит представлений горизонтальною лінією. Вкажіть вид попиту у цьому разі.

- A.** Абсолютно еластичний
- B.** Еластичний
- C.** Нееластичний
- D.** Унітарний
- E.** Абсолютно нееластичний

28. Кількісне визначення субстанції адреналіну тартрат проводять методом ацидиметрії у неводному середовищі. Який розчин застосовують у якості титранту у цьому разі?

- A.** Хлорної кислоти
- B.** Натрію гідроксиду
- C.** Калію бромату
- D.** Натрію едетату
- E.** Натрію нітриту

29. Кількісне визначення субстанції фенобарбіталу проводять методом алкаліметрії у неводному середовищі. Який реактив використовується як розчинник?

- A.** Диметилформамід
- B.** Оцтова кислота льодяна
- C.** Оцтовий ангідрид
- D.** Мурашина кислота
- E.** Спирт етиловий

30. Дексаметазон — це гормональний засіб, у структурі якого наявний ковалентно зв'язаний фтор. За допомогою якого розчину після мінераліза-

ції субстанції можна ідентифікувати фторид-іони?

- A. Кальцію хлориду
- B. Натрію хлориду
- C. Амонію оксалату
- D. Срібла нітрату
- E. Натрію ацетату

31. Проводиться експрес-аналіз мікстури, що містить кальцію хлорид і натрію бромід. Який метод треба використати для сумарного кількісного визначення інгредієнтів цієї лікарської форми?

- A. Аргентометрію
- B. Комплексонометрію
- C. Алкаліметрію
- D. Поляриметрію
- E. Нітритометрію

32. Фармацевт приготував супозиторії методом виливання. Який коефіцієнт він використав при розрахунках желатино-гліцеринової основи?

- A. Коефіцієнт перерахунку
- B. Коефіцієнт збільшення об'єму
- C. Коефіцієнт водопоглинання
- D. Ізотонічний коефіцієнт
- E. Коефіцієнт загальних втрат

33. Провізор-технолог отримав рецепт на мазь:

Rp.: Unguentum Resorcini 0,25% – 10,0
Da. Signa. Наносити на уражені ділянки шкіри.

У який спосіб фармацевт має ввести до лікарської форми суху речовину?

- A. Розтерти із декількома краплями вазелінового масла
- B. Розтерти із декількома краплями спирту етилового
- C. Розтерти із декількома краплями води
- D. Додати до розплавленого вазеліну
- E. Розтерти із частиною вазеліну

34. Вагітна жінка віком 28 років захворіла на пневмонію із важким перебігом. Який із наведених нижче антибактеріальних препаратів потрібно їй призначити?

- A. Цефотаксим
- B. Гентаміцину сульфат
- C. Тетрацикліну гідрохлорид
- D. Офлоксацин
- E. Бісептол

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

- A. Розчином Люголя
- B. Гідроксидом амонію
- C. Концентрованою сульфатною кислотою
- D. Спиртовим розчином нафтолу
- E. Розчином тимолу

36. Фармацевтична оптова фірма для стимулювання збуту товару надає своїм клієнтам знижку на основі соціальної домовленості та за умови їх постійності як клієнтів. Як називається такий вид знижки?

- A. Бонусна
- B. Дилерська
- C. Сезонна
- D. За кількість товару
- E. —

37. Фармацевт готує порошки з платифіліну гідротартратом. Яку мінімальну наважку отруйної речовини можна відважити на ручних однограмових терезах?

- A. 0,05 г
- B. 0,02 г
- C. 0,03 г
- D. 0,1 г
- E. 0,15 г

38. Антраценпохідні групи емодину чинять послаблюючий ефект. Плоди якої рослини містять антраценпохідні групи емодину у великій кількості?

- A. *Frangula alnus*
- B. *Sambucus nigra*
- C. *Ribes nigrum*
- D. *Vaccinium myrtillus*
- E. *Aesculus hippocastanum*

39. Рекламну діяльність у галузі фармацевції контролює і регламентує держава, зокрема Закон України «Про рекламу». Які відомості не заборонено розміщувати в рекламі про лікарські засоби?

A. Інформацію щодо використання або застосування безрецептурних лікарських засобів

B. Відомості, які можуть справити враження, що за умови вживання лікарського засобу медична консультація з фахівцем не є необхідною

C. Інформацію про те, що лікувальний ефект від приймання лікарського засобу є абсолютно гарантований

D. Відомості про те, що лікарський засіб є продуктом харчування, косметичним чи іншим продуктом для вживання

E. Інформацію про те, що косметичні засоби, харчові продукти, вітамінні чи інші харчові домішки мають лікувальні властивості

40. Розчини для ін'єкцій солей слабких кислот і сильних основ потребують стабілізації. Які стабілізатори використовують для цих розчинів?

A. 0,1 М розчин гідроксиду натрію

B. 0,1 М розчин кислоти хлоридної

C. Трилон Б

D. Аскорбінова кислота

E. Бутилокситолуол

41. Фармацевт готує суспензійну мазь. Яка речовина є добре розчинною у воді, але до складу дерматологічних мазей вводиться за типом суспензії?

A. Резорцин

B. Цинку оксид

C. Сульфацил натрію

D. Фурацилін

E. Калію йодид

42. Фармацевт приготував очні краплі з кислотою борною. Який метод стерилізації він застосував?

A. Насиченою парою під тиском

B. Тиндалізація

C. Сухим жаром

D. Газами

E. Струмом високої частоти

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

A. Стрептоміцин

B. Ізоніазид

C. Етамбутол

D. Рифампіцин

E. Етіонамід

44. Фармацевту потрібно приготувати стабільний розчин для ін'єкцій, який містить речовини, що легко окислюються. Який стабілізатор треба додати до розчину?

A. Натрію сульфат, натрію метабісульфіт

B. Кислоту хлористоводневу

C. Натрію гідрокарбонат

D. Натрію гідроксид

E. Натрію хлорид

45. У суб'єкта підприємницької діяльності закінчилася книга обліку розрахункових операцій. Скільки років треба її зберігати після закінчення?

A. Три

B. Два

C. Один

D. Чотири

E. П'ять

46. Пацієнту з гострою серцевою недостатністю та непереносимістю серцевих глікозидів було введено добутамін. Який механізм дії цього препарату?

A. Стимуляція β_1 -адренорецепторів

B. Стимуляція α_1 -адренорецепторів

C. Блокада K^+ -, Na^+ -АТФ-ази

D. Пригнічення активності фосфодієстерази

E. Стимуляція M-холінорецепторів

47. Однією з операцій технологічного процесу отримання розчинів для ін'єкцій є фільтрування. Які фільтри використовуються для стерильної фільтрації?

A. Мембранні фільтри

B. Нутч-фільтри

C. Фільтр ХНДХФІ

D. Друк-фільтри

E. Фільтр-грибок

48. Суспензіям як гетерогенним системам властива кінетична та седиментаційна нестабільність. Яку речовину використовують для підвищення стабільності суспензій із гідрофобними речовинами?

- A. Желатозу
- B. Хлорид натрію
- C. Кислоту борну
- D. Сульфат натрію
- E. Глюкозу

49. Яку речовину застосовують для виготовлення суспензії без додавання стабілізатора?

- A. Магнію оксид
- B. Камфору
- C. Сірку
- D. Ментол
- E. Фенілсаліцилат

50. Спрощена система оподаткування передбачає заміну декількох податків одним. Яка кількість працівників потрібна юридичній особі для переходу на спрощену систему оподаткування?

- A. 50 осіб
- B. 10 осіб
- C. 25 осіб
- D. 100 осіб
- E. 75 осіб

51. Фітохімічний цех підприємства виготовляє біогенні стимулятори з різних видів сировини. Які препарати біогенних стимуляторів отримують із мінеральних джерел?

- A. Пелоїдин, гумізол, торфот, ФіБС для ін'єкцій
- B. Екстракт алое рідкий, лінімент алое, сік алое, біосед
- C. Скловидне тіло, екстракт плаценти для ін'єкцій, плазмол, солкосерил
- D. Екстракт алое рідкий, лінімент алое, плазмол
- E. Пелоїдин, гумізол, торфот, плазмол, солкосерил

52. Серед препаратів екстемпорального приготування значне місце посідають порошки. Який із наведених нижче компонентів вводять до складу порошків без попереднього подрібнення?

- A. Вісмуту нітрат основний
- B. Кислота аскорбінова
- C. Камфора
- D. Ксероформ
- E. Глюконат кальцію

53. Які лікарські засоби будуть утворювати несумісність під час виготов-

лення мікстури?

- A. Папаверину гідрохлорид + еуфілін
- B. Новокаїн + димедрол
- C. Натрію бромід + натрію хлорид
- D. Кодеїну фосфат + екстракт трави термопсису
- E. Фенобарбітал + глюкоза

54. Які лікарські речовини треба подрібнювати із допоміжною рідиною під час виготовлення порошків?

- A. Кислота саліцилова, натрію тетраборат, стрептоцид
- B. Глюкоза, натрію гідрокарбонат, дибазол
- C. Ментол, камфора, магнію оксид
- D. Йод, магнію оксид, кислота саліцилова
- E. Натрію тетраборат, тимол, цинку оксид

55. На фармацевтичному підприємстві виготовляють олію камфорну для зовнішнього застосування. Яку олію застосовують в якості розчинника під час такого виробництва?

- A. Соняшникову
- B. Персикову
- C. Вазелінову
- D. Оливкову
- E. Сливову

56. До якого типу відноситься лінімент:

*Rp.: Ol. Helianthi 7,4
Sol. Ammonii caustici 25 ml
Ac. Oleinici 0,1
M.f. linimentum
D.S. Втирати в ушкоджені ділянки шкіри 3 рази на день*

- A. Лінімент-емульсія типу олія у воді
- B. Комбінований лінімент
- C. Лінімент-розчин
- D. Лінімент-суспензія
- E. Емульсійний лінімент вода в олії

57. Для лікування важкої форми ревматоїдного артрити пацієнту віком 43 роки призначено препарат для базової терапії. Вкажіть цей лікарський засіб.

- A. Метотрексат
- B. Диклофенак-натрію
- C. Німесулід
- D. Преднізолон
- E. Метилпреднізолон

58. Представники родини *Solanaceae* широко використовуються в медичній практиці як алкалоїдовмісні рослини. Який із представників родини є джерелом для напівсинтетичного отримання кортикостероїдних гормональних препаратів?

- A.** *Solanum laciniatum*
- B.** *Atropa belladonna*
- C.** *Datura Stramonium*
- D.** *Hyoscyamus niger*
- E.** *Solanum tuberosum*

59. Вивчення стану стратегічних господарських одиниць (лікарських засобів) фармацевтичної фірми, яке передбачає врахування їх ринкової частки та темпів зростання ринку, проводиться за допомогою:

- A.** Матриці Бостонської консалтингової групи
- B.** Матриці Ансоффа
- C.** Загальної конкурентної матриці Портера
- D.** VEN-аналізу
- E.** XYZ-аналізу

60. Бронхіальна астма — тяжке хронічне захворювання дихальних шляхів, що характеризується запаленням дихальних шляхів та спазмом бронхів. Які лікарські засоби використовують у разі виникнення бронхоспазму?

- A.** β -адреноміметики
- B.** β -адреноблокатори
- C.** α -адреноміметики
- D.** Інгібітори холінестерази
- E.** М-холіноміметики

61. На фармацевтичній фабриці виготовляють сік із свіжої рослинної сировини. Вкажіть операцію, яку проводять на стадії очищення соку.

- A.** Нагрівання з наступним різким охолодженням
- B.** Кип'ятіння
- C.** Адсорбцію
- D.** Фільтрацію
- E.** Кристалізацію

62. Правління хіміко-фармацевтичного заводу розробляє довготривалі та перспективні плани, встановлює стратегічні цілі підприємства. Представником якого рівня управління в ієрархії менеджменту є голова правління?

- A.** Інституційного
- B.** Управлінського
- C.** Технічного
- D.** Товарного
- E.** Збутового

63. Для встановлення якості жирних олій контрольна-аналітична лабораторія використовує певні хімічні показники. За яким хімічним показником можна встановити висихання жирних олій?

- A.** Йодне число
- B.** Кислотне число
- C.** Число омилення
- D.** Ефірне число
- E.** Перекисне число

64. Аптека планує розширити виробництво лікарських засобів. Для цього було придбано виробниче обладнання. Вкажіть вид вартості за якою це обладнання буде зараховано на баланс аптеки.

- A.** Первісна
- B.** Справедлива
- C.** Амортизаційна
- D.** Ліквідаційна
- E.** Переоцінена

65. Для розширення спектру діяльності аптекою було придбано виробниче обладнання. До якої групи господарських засобів відноситься виробниче обладнання?

- A.** Основні засоби
- B.** Товар
- C.** Тара
- D.** Необоротні матеріальні активи
- E.** Незавершені капітальні інвестиції

66. У процесі виробництва таблеток на промисловому підприємстві використовують речовини, що полегшують їх виштовхування з матриці. Яку речовину використовують у цьому разі?

- A.** Стеаринова кислота
- B.** Ультраамілопектин
- C.** Альгінова кислота
- D.** Індигокармін
- E.** Монопальмітин

67. Фармацевтичне підприємство виготовляє лікарські препарати з термолабільними речовинами. Який метод сушіння використовують для отри-

мання вказаних препаратів?

- A. Сублімаційний
- B. Висушування струмом високої частоти
- C. Інфрачервоний
- D. Ультразвуковий
- E. Радіаційний

68. У зразку *Folia Orthosiphonis staminei* встановлено наявність глікозидних похідних урсану. За якою групою біологічно активних речовин будуть проводити стандартизацію сировини згідно з вимогами ДФУ?

- A. Сапоніни
- B. Серцеві глікозиди
- C. Ціаноглікозиди
- D. Екдистероїди
- E. Фітостероли

69. Провізору-аналітику необхідно перевірити доброякісність сировини касії гостролистої. Який метод згідно з АНД треба використовувати для визначення кількості біологічно активних речовин?

- A. Фотоелектроколориметрія
- B. Перманганатометрія
- C. Гравіметрія
- D. Нефелометрія
- E. Йодометрія

70. Який механізм протиатеросклеротичної дії клофібрату (фенофібрату)?

- A. Знижує рівень тригліцеридів
- B. Пригнічує всмоктування холестерину
- C. Зв'язує жовчні кислоти в тонкій кишці
- D. Має антиоксидантну дію
- E. Пригнічує вивільнення вільних жирних кислот із жирової тканини

71. Яку реакцію треба вибрати для підтвердження класу рослинної сировини, що містить у своєму складі флавоноли?

- A. Ціанідинову реакцію
- B. Лактонну пробу
- C. Реакцію сублімації
- D. Реакцію з хініном гідрохлоридом
- E. З реактивом Вагнера

72. До аптеки надійшов рецепт на лікарську форму, що містить атропіну сульфат, який підлягає предметно-

кількісному обліку. Який термін зберігання такого рецепту в аптеці?

- A. 1 рік
- B. 3 роки
- C. 5 років
- D. 1 місяць
- E. Не зберігається

73. До аптеки надійшов рецепт на відвар листя мучниці і гексаметилентетраміну. Провізор погасив його штампом «Рецепт недійсний». Вкажіть причину несумісності.

- A. Осадження
- B. Евтектика
- C. Окиснення
- D. Незмочуваність
- E. Нерозчинність

74. Фармацевтична фірма виробляє лікарські препарати, знає своїх споживачів і має можливість постачання. Для якого сегменту ринку характерна ця ситуація?

- A. Ринкова ніша
- B. Ринок споживача
- C. Ринкове вікно
- D. Товарний ринок
- E. Потенційний ринок

75. Чоловік віком 24 роки хворіє на цукровий діабет 1-го типу протягом 8 років. На тлі діабетичної нефропатії розвинулася симптоматична артеріальна гіпертензія. Який із наведених нижче препаратів показаний для тривалої терапії?

- A. Еналаприл
- B. Пропранолол
- C. Клофелін
- D. Дибазол
- E. Дихлотиазид

76. Провізор виявив несумісність у рецепті:

*Rp.: Mentholi 0,5
Natrii hydrocarbonatis
Natrii tetraboratis aa 1,5
Aquae purificatae 100 ml
M.D.S. По 1 ст. ложці
2 рази на день.*

Що треба використати для приготування цієї лікарської форми?

- A.** Додати стабілізатор
- B.** Провести фракційне розчинення
- C.** Провести заміну розчинника
- D.** Замінити один із компонентів
- E.** Замінити лікарську форму

77. З сировини *Radices Ononidis* отримують настоянку, яка використовується для лікування гемороїдальних кровотеч. Яким методом проводять ідентифікацію ізофлавоноїдів у сировині?

- A.** Хроматографічним аналізом
- B.** Реакцією Маркі
- C.** Гемолітичним індексом
- D.** Біологічною стандартизацією
- E.** Пінним числом

78. До аптеки надійшов препарат нітрогліцерин у кількості 100 упаковок. До якої групи лікарських засобів треба віднести цей препарат, враховуючи його фізико-хімічні властивості?

- A.** Вибухові речовини
- B.** Фарбники
- C.** Легкозаймісті речовини
- D.** Легкогорючі речовини
- E.** Леткі речовини

79. Скільки часу фармацевту потрібно стерилізувати текучою парою 50 мл розчину натрію хлориду для ін'єкцій?

- A.** 30 хв
- B.** 60 хв
- C.** 12 хв
- D.** 15 хв
- E.** 8 хв

80. У пацієнтки віком 67 років, яка лікується з приводу бронхіальної астми, виникли тремор кінцівок, головний біль, безсоння, екстрасистоля. Який лікарський засіб міг зумовити такі симптоми?

- A.** Теофілін
- B.** Преднізолон
- C.** Клемастин
- D.** Лоратадін
- E.** Ацетилцистеїн

81. Власник аптеки започатковує підприємницьку діяльність із роздрібною торгівлі лікарськими засобами. Який документ дозволяє здійснювати торговельну діяльність за готівкові кошти в аптеці?

- A.** Торговий патент
- B.** Ліцензія на виробництво лікарських засобів
- C.** Сертифікат якості
- D.** Свідоцтво про державну реєстрацію
- E.** —

82. За якими діагностичними ознаками анатомічної будови можна підтвердити тотожність сировини гірчака перцевого?

- A.** Пучкові волоски по краю листкової пластинки
- B.** Головчасті волоски на одноклітинній ніжці
- C.** Т-подібні волоски
- D.** Жалкі, ретортоподібні, головчасті волоски
- E.** Прості, грубобородавчасті, 1-5-клітинні волоски

83. У літнього пацієнта з артеріальною гіпертензією під час обстеження виявлено гіпертрофію передміхурової залози. Який антигіпертензивний засіб доцільно обрати для цього пацієнта?

- A.** Доксазозин
- B.** Клонідин
- C.** Пропранолол
- D.** Еналаприл
- E.** Амлодипін

84. У жінки віком 62 роки діагностовано гострий піелонефрит. Їй призначено гентаміцин. Крім цього, пацієнтка приймає фуросемід. Вкажіть можливі ускладнення такого лікування.

- A.** Посилення ототоксичності аміноглікозидів
- B.** Посилення гепатотоксичної дії аміноглікозидів
- C.** Високий ризик розвитку судом
- D.** Посилення гематотоксичності гентаміцину
- E.** Високий ризик розвитку алергічних реакцій

85. Яка група гіпотензивних препаратів протипоказана хворим на гіпертонічну хворобу з гіперурикемією?

- A. Тіазидні діуретики
- B. α -адреноблокатори
- C. Інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту
- D. Антагоністи кальцію
- E. β -адреноблокатори

86. Фармацевтична фірма, бажаючи зміцнити свої ринкові позиції в умовах конкурентного середовища, вирішує використовувати товарні знаки. Для чого призначений товарний знак?

- A. Диференціювання та захисту лікарських засобів власного виробництва на ринку
- B. Визначення потреби в лікарських засобах
- C. Сегментування ринку
- D. Вивчення кількісних характеристик ринку
- E. Проведення маркетингових досліджень

87. На фармацевтичному підприємстві виготовляють очні лікарські засоби в тюбик-крапельницях. Вкажіть метод їх стерилізації.

- A. Газова
- B. Радіаційна
- C. Фільтруванням
- D. Сухожарова
- E. Автоклавування

88. Основною діючою речовиною мацка жовтого є глауцин. До якого класу біологічно активних речовин він належить?

- A. Алкалоїди
- B. Флавоноїди
- C. Кумарини
- D. Дубильні речовини
- E. Ефірні олії

89. У складі очних крапель як допоміжну речовину використовують метилцелюлозу. Яке її призначення у цій лікарській формі?

- A. Пролонгатор
- B. Розчинник
- C. Для ізотонування
- D. Консервант
- E. Коригент

90. Створення ефективних фармацевтичних препаратів вимагає використання не лише діючих речовин, а й великого асортименту допоміжних.

До якої групи допоміжних речовин належить кальцію стеарат?

- A. Антифрикційні
- B. Наповнювачі
- C. Барвники
- D. Розпушувачі
- E. Пластифікатори

91. Пацієнту з метою профілактики холестазу було призначено жовчогінний препарат фламін. Яка лікарська рослинна сировина є джерелом для отримання цього препарату?

- A. *Flores Helichrysi arenarii*
- B. *Flores Tanaceti*
- C. *Herba Poligoni hydropiperis*
- D. *Herba Hyperici*
- E. *Flores Centaureae cyani*

92. Корені багаторічної трав'янистої рослини родини *Araliaceae* містять тритерпенові сапоніни. Препарати з сировини використовують у разі фізичної та розумової втоми, зниженої працездатності, для підвищення загального імунітету організму. Вкажіть цю лікарську рослину.

- A. *Panax ginseng*
- B. *Astragalus dasyanthus*
- C. *Orthosiphon stamineus*
- D. *Polemonium coeruleum*
- E. *Glycyrrhiza glabra*

93. Сировиною для отримання напівсинтетичної камфори є *Summitates Abietis*, які містять ефірну олію. Вкажіть компонент ефірної олії, який використовують для отримання напівсинтетичної камфори.

- A. Борнеол
- B. Ліналоол
- C. Ментол
- D. Тимол
- E. Цитраль

94. Фармацевт приготував настій алтейного кореню без зазначення у рецепті кількості сировини. У якому співвідношенні було приготовано лікарський засіб?

- A. 1:20
- B. 1:10
- C. 1:30
- D. 1:400
- E. 1:50

95. Вкажіть із нижченаведеного, який податок відноситься до місцевих.

- A.** Туристичний збір
- B.** На додану вартість
- C.** Акцизний збір
- D.** На прибуток підприємств
- E.** На доходи фізичних осіб

96. Яка група дітей за віком у разі амбулаторного лікування отримує лікарські засоби з оплатою 50%?

- A.** Від 3 до 6 років
- B.** До 1 року
- C.** До 3 років
- D.** Від 9 до 11 років
- E.** Від 12 до 15 років

97. Представництво іноземної фармацевтичної фірми організувало для працівників аптек тренінг. Який елемент маркетингових комунікацій використала фірма?

- A.** Паблік рилейшнз
- B.** Персональний продаж
- C.** Франчайзинг
- D.** Прямий маркетинг
- E.** —

98. Вкажіть термін, протягом якого в закладах охорони здоров'я зберігаються документи з обігу наркотичних засобів, психотропних речовин та прекурсорів.

- A.** Не менше 5 років, не враховуючи поточного
- B.** Не менше 1 року, не враховуючи поточного
- C.** Не менше 2 років, не враховуючи поточного
- D.** Не менше 3 років, не враховуючи поточного
- E.** Не менше 10 років, не враховуючи поточного

99. Фабрика фітопрепаратів заготовила ЛРС для виготовлення чаю проти-запальної, сечогінної, антисептичної дії із сировини *Folia Uvae ursi*. За вмістом якої речовини визначають доброякісність цієї сировини?

- A.** Арбутину
- B.** Рутину
- C.** Келіну
- D.** Гіосціаміну
- E.** Мангіферину

100. В яких випадках не використовують псевдозрідження у фармацевтичній технології?

- A.** Для змішування рідин
- B.** Для висушування порошкоподібних матеріалів
- C.** Для структурної грануляції
- D.** Для змішування порошків
- E.** Для висушування грануляту

101. Лікувальний заклад закуповує лікарські препарати протипухлинної дії безпосередньо у вітчизняного виробника. Вкажіть рівень каналу збуту, який використовується у цьому разі.

- A.** Канал нульового рівня
- B.** Однорівневий канал
- C.** Трирівневий канал
- D.** Дворівневий канал
- E.** Чотирирівневий канал

102. Провізор аптеки через невдоволеність умовами праці звільнився за власним бажанням і влаштувався на посаду медичного представника фармацевтичної компанії. Якому поняттю відповідає такий рух трудових ресурсів?

- A.** Плинність кадрів
- B.** Ротація кадрів
- C.** Підвищення на посаді
- D.** Вербування кадрів
- E.** Переведення працівника

103. Пацієнту після встановлення діагнозу: гіпертонічна хвороба, призначено адекватне лікування антигіпертензивними препаратами. За два місяці після початку лікування у пацієнта з'явилося покашлювання. Через приймання якого лікарського засобу можлива така побічна реакція?

- A.** Каптоприлу
- B.** Фуросеміду
- C.** Амлодипіну
- D.** Гіпотіазиду
- E.** —

104. Під час вивчення попиту на вакцини проти грипу встановлено, що вони надходять до аптечного закладу в недостатній кількості та нерівномірно. Визначте вид попиту.

- A.** Незадоволений
- B.** Задоволений
- C.** Нераціональний
- D.** Негативний
- E.** Прихований

105. Які прилади застосовуються для фасування мазей у промислових умовах?

- A.** Шнекові машини
- B.** Дискові дозатори
- C.** Вакуумні дозатори
- D.** Перколятори
- E.** Мазетерки

106. Вкажіть вид бухгалтерського рахунку, у якому початкове і кінцеве сальдо завжди записується у дебеті.

- A.** Активний
- B.** Пасивний
- C.** Активно-пасивний
- D.** Кореспондентський
- E.** Контрактивний

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

- A.** Передатестаційний цикл
- B.** Інтернатуру
- C.** Стажування
- D.** Спеціалізацію
- E.** —

108. Пацієнту з хелікобактер-асоційованою пептичною виразкою призначено курс лікування. Який із наведених нижче засобів треба призначити для проведення етіотропної фармакотерапії?

- A.** Кларитроміцин
- B.** Сукральфат
- C.** Фамотидин
- D.** Ранітидин
- E.** Алюмінію гідроксид

109. Іноземний інвестор хоче створити в Україні разом із вітчизняною фармацевтичною фірмою підприємство з іноземними інвестиціями. Яку частку в статутному капіталі повинна становити мінімальна іноземна інвестиція?

- A.** Не менше 10%
- B.** Не менше 5%
- C.** Не менше 25%
- D.** Не менше 50%
- E.** Не менше 75%

110. На фармацевтичному підприємстві планується випуск таблеток калію броміду. Який метод отримання таблеток є оптимальним у цьому разі?

- A.** Пряме пресування
- B.** Формування
- C.** Пряме пресування з допоміжними речовинами
- D.** Пресування з попереднім вологим гранулюванням
- E.** Пресування з попереднім сухим гранулюванням

111. Фармацевту надійшов рецепт на приготування суспензії

Rp.: Sulfuris praecipitati 2,0
Glycerini 5,0
emphAguae purificatae 100 ml
emphMisc. Da. Signa. Для примочок.

Який стабілізатор потрібно використати для приготування такої суспензії?

- A.** Калійне мило
- B.** Желатозу
- C.** Твін-80
- D.** Розчин метилцелюлози 5%
- E.** Гліцерин

112. Чоловік з діагнозом: стенокардія, приймає анаприлін. Яка побічна дія може розвинути у пацієнта під час лікування препаратом?

- A.** Брадикардія
- B.** Тахікардія
- C.** Зниження слуху
- D.** Тремор
- E.** Здуття живота

113. ЛРС *Fructus Ammi visnagae* має спазмолітичні властивості. Яка група речовин регламентує якість цієї сировини та обумовлює цю властивість?

- A.** Фуранохромони
- B.** Флавоноїди
- C.** Полісахариди
- D.** Вітаміни
- E.** Лігнани

114. Оптова фармацевтична фірма зазнала підприємницьких збитків через

заборгованість аптечної мережі. Вкажіть вид підприємницьких збитків.

- A.** Фінансові
- B.** Матеріальні
- C.** Трудові
- D.** Спеціальні
- E.** Виробничі

115. Який з наведених нижче наповнювачів використовується при виготовленні таблеток?

- A.** Лактоза
- B.** Тальк
- C.** Аеросил
- D.** Кислота стеаринова
- E.** Кальцію стеарат

116. Пацієнт у комплексній терапії бронхіальної астми використовує сальбутамол. Які побічні ефекти можуть розвинути на тлі прийому цього лікарського засобу?

- A.** Тремор
- B.** Дизбактеріоз
- C.** Гіпертермія
- D.** Нефротоксичність
- E.** Гепатотоксичність

117. Чоловік віком 47 років із діагнозом дифузний токсичний зоб потребує антитиреоїдної терапії. Виберіть препарат для цього пацієнта.

- A.** Тіамазол
- B.** Левотироксин натрію
- C.** Тиротропін
- D.** Калію йодид
- E.** Глібенкламід

118. До якого типу супозиторних основ відноситься поліетиленоксидна основа?

- A.** Гідрофільні
- B.** Гідрофобні
- C.** Силіконові
- D.** Дифільні
- E.** Вуглеводневі

119. До аптеки звернувся пацієнт онкологічного відділення із рецептом на отримання лікарського засобу для лікування його основного захворювання. На яких умовах провізор надав цей лікарський засіб?

- A.** 100% безоплатно
- B.** За повну вартість
- C.** За 50% вартості
- D.** З 10% знижкою
- E.** З 25% знижкою

120. У аптечних працівників встановлено скорочену тривалість робочого часу. Яка тривалість робочого тижня у провізора-аналітика?

- A.** 36 год
- B.** 30 год
- C.** 32 год
- D.** 24 год
- E.** 45 год

121. Аптечні підприємства можуть тримати в позаробочий час у своїх касах готівкову виручку в межах, що не перевищують установлений ліміт каси. Хто встановлює ліміт залишку готівки в касі?

- A.** Підприємство самостійно
- B.** Національний банк України
- C.** Орган статистики
- D.** Міністерство фінансів України
- E.** Державна податкова служба

122. З метою консолідації сил зі створення та виробництва нового лікарського засобу відбулося тимчасове об'єднання науково-виробничої фармацевтичної фірми та банківської установи. Яка це форма господарського об'єднання?

- A.** Консорціум
- B.** Асоціація
- C.** Холдинг
- D.** Корпорація
- E.** Концерн

123. Вкажіть гелеутворювач, що є високомолекулярним кополімером кислоти акрилової і поліфункціональних зшивальних агентів.

- A.** Карбопол
- B.** Полівінілпіролідон
- C.** Колаген
- D.** Желатин
- E.** Поліетиленоксид

124. За інтенсивністю взаємодії з водою мазеві основи з поділяють на гідрофільні, гідрофобні і дифільні. Яка речовина з наведених нижче відноситься до гідрофобних мазевих основ?

- A.** Петролатум
- B.** Метилцелюлоза
- C.** Колаген
- D.** Желатин
- E.** Емульсія

125. Вкажіть фільтр, який працює під вакуумом.

- A.** Нутч-фільтр
- B.** Патронний фільтр
- C.** Друк-фільтр
- D.** Фільтр-прес
- E.** Мембранний фільтр

126. Медичний представник направляє свої зусилля на виконання поставлених завдань, оскільки він переконаний в отриманні солідної винагороди у разі виконання плану. Яка теорія мотивації пояснює таку поведінку?

- A.** Теорія очікування В. Врума
- B.** Теорія морального стимулювання
- C.** Двофакторна теорія Ф. Герцберга
- D.** Ієрархія потреб А. Маслоу
- E.** Теорія К. Альдерфера

127. Паблік рилейшнз (PR) є важливим елементом комплексу маркетингових комунікацій фармацевтичних підприємств. Що із нижченаведеного відноситься до засобів PR?

- A.** Участь у роботі конференцій
- B.** Преміальні продажі
- C.** Знижки
- D.** Спонсорство
- E.** Розміщення ЛЗ у вітринах

128. У жінки віком 52 роки діагностовано гострий неускладнений пієлонефрит. Який препарат можна застосувати для етіотропної терапії у цьому разі?

- A.** Ципрофлоксацин
- B.** Гентаміцин
- C.** Фуросемід
- D.** Диклофенак натрію
- E.** Німесулід

129. Який відвар треба процідити негайно після зняття з водяної бані?

- A.** Кори дуба
- B.** Трави м'яти перцевої
- C.** Квітів конвалії
- D.** Трави термопсису
- E.** Трави горицвіту

130. Керівник аптечного закладу в

управлінні активно використовує планування, матеріальне стимулювання, розподіл прибутку, ціноутворення, здійснення матеріальних санкцій, розподіл капітальних вкладень. До якої групи методів управління відносяться ці способи і засоби?

- A.** Економічні
- B.** Організаційні
- C.** Соціально-психологічні
- D.** Правові
- E.** Непрямого впливу

131. З каси аптеки були видані кошти підзвітній особі на придбання канцелярських товарів. Яким документом оформляється рух грошей в касі по цій операції?

- A.** Видатковим касовим ордером
- B.** Прибутковим касовим ордером
- C.** Накладною
- D.** Розпискою
- E.** Звітом

132. Під час візиту до лікаря-стоматолога з приводу видалення зуба у пацієнта розвинулася алергічна реакція. Який місцевий анестетик міг спричинити таку побічну реакцію?

- A.** Лідокаїн
- B.** Лізіноприл
- C.** Лінаклотид
- D.** Лінкоміцин
- E.** Лінезолід

133. За певним переліком груп населення та категорій захворювання лікарські засоби відпускаються безкоштовно та пільгово. Який строк дії безоплатних та пільгових рецептів з дня виписування?

- A.** 1 місяць
- B.** 2 місяці
- C.** 6 місяців
- D.** 12 місяців
- E.** 18 місяців

134. Фармацевт стабілізував суспензію з сіркою калійним милом. Яку кількість стабілізатора необхідно використати на 1,0 г сірки?

- A.** 0,1-0,2 г
- B.** 0,3 г
- C.** 0,5 г
- D.** 1,0 г
- E.** 2,0 г

135. Фармацевтичне підприємство займається виробництвом льодяників для горла. Який технологічний процес відсутній у виготовленні формованих льодяників?

- A.** Нашаровування в дражувальному котлі
- B.** Приготування карамельного сиропу
- C.** Приготування льодяникової маси
- D.** Охолодження льодяникової маси
- E.** Формування льодяників

136. *Folia Eucalypti* використовують як антисептичний, протизапальний, болезаспокійливий та бактерицидний засіб. За якою групою біологічно активних речовин здійснюють контроль якості *Folia Eucalypti*?

- A.** Ефірні олії
- B.** Серцеві глікозиди
- C.** Алкалоїди
- D.** Полісахариди
- E.** Флавоноїди

137. Настоянку *Fructus Capsici* застосовують як відволікаючий та подразнювальний засіб при невралгіях, радикулітах та міозитах. Яка БАР *Fructus Capsici* обумовлює таку дію?

- A.** Капсаїцин
- B.** Схізандрин
- C.** Ефедрин
- D.** Колхіцин
- E.** Інулін

138. Основними діючими речовинами *Rhizomata et radices Eleutherococci* є елеутерозиди, які мають різну хімічну природу. До якого класу БАР належать сирінгорезинол та його похідні, які обумовлюють тонізуючі та адаптогенні властивості цієї сировини?

- A.** Лігнани
- B.** Кумарини
- C.** Ксантони
- D.** Флавоноїди
- E.** Іридоїди

139. Провізор аптеки має загальний страховий стаж 10 років. На який обсяг допомоги з тимчасової непрацездатності він може розраховувати?

- A.** 100% середньої заробітної плати
- B.** 60% середньої заробітної плати
- C.** 70% середньої заробітної плати
- D.** 80% середньої заробітної плати
- E.** 50% середньої заробітної плати

140. Який документ оформляється касиром аптеки у трьох примірниках під час інкасації коштів?

- A.** Супровідна відомість
- B.** Заява на внесення готівки
- C.** Платіжне доручення
- D.** Грошовий чек
- E.** Касова книга

141. Завідувач аптеки зібрав інформацію про високі витрати та низьку рентабельність свого закладу. Який це етап процесу прийняття раціонального управлінського рішення?

- A.** Діагностика проблеми
- B.** Виявлення альтернатив
- C.** Оцінка альтернатив
- D.** Остаточний вибір альтернатив
- E.** Формування критеріїв та обмежень

142. За 2 місяці постійного приймання антиаритмічного лікарського засобу у пацієнтки було діагностовано порушення функції щитовидної залози у вигляді тиреотоксикозу. Який препарат міг викликати такий побічний ефект?

- A.** Аміодарон
- B.** Бісопролол
- C.** Соталол
- D.** Новокаїнамід
- E.** Пропафенон

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

- A.** Точка беззбитковості
- B.** Рентабельність
- C.** Рівень торгових накладень
- D.** Прибуток
- E.** Товарообіг

144. За формою оподаткування податки поділяються на прямі й непрямі. Який податок із нижченаведених відноситься до непрямих?

- A.** Податок на додану вартість
- B.** Податок на прибуток підприємства
- C.** Податок на доходи фізичних осіб
- D.** Рентна плата
- E.** Податок на нерухомість

145. Аптечна мережа існує на фармацевтичному ринку більше 20 років. У складних ринкових умовах керівництво компанії активно використовує елементи антикризового менеджменту, диверсифікації та залучення інвестицій. Вкажіть складову успішної діяльності фармацевтичної організації, яку забезпечує компанія?

- A.** Виживання
- B.** Результативність
- C.** Продуктивність
- D.** Практична реалізація управлінських рішень
- E.** Ефективність

146. Провізор аптеки за рецептом сімейного лікаря відпустив відвідувачу одну упаковку таблеток дигоксину, який підлягає реімбурсації. Скільки років зберігається такий рецепт в аптеці?

- A.** Три роки, не враховуючи поточного
- B.** Один місяць, не враховуючи поточного
- C.** Один рік, не враховуючи поточного
- D.** П'ять років, не враховуючи поточного
- E.** —

147. Яка технологічна операція у виробництві капсул забезпечує видалення бульбашок повітря в процесі приготування желатинової маси?

- A.** Підключення вакууму
- B.** Гомогенізація
- C.** Фільтрування під тиском
- D.** Центрифугування
- E.** Відстоювання

148. Для виробництва лікарських засобів використовують лікарську рослину сировину, яка містить стероїдні сапоніни. Насіння якої ЛРС має антисклеротичну, тонізуючу дію та збуджує апетит?

- A.** Гуньби сінної
- B.** Подорожника блошиного
- C.** Льону
- D.** Чорнушки
- E.** Каштану

149. У пацієнта з атрофічним гіпоацидним гастритом типу А діагностовано ускладнення з боку системи крові, розвиток V_{12} -дефіцитної анемії. Призначення якого лікарського засобу є патогенетично обґрунтованим у цьому разі?

- A.** Ціанокобаламін
- B.** Піридоксин
- C.** Тіамін
- D.** Рибофлавін
- E.** Нікотинова кислота

150. У чоловіку віком 56 років встановлено позалікарняну пневмонію. Лікар призначив антибіотик з групи інгібіторозахищених пеніцилінів. Який препарат призначено пацієнту?

- A.** Амоксиклав
- B.** Ампіцилін
- C.** Пеніцилін
- D.** Біцилін
- E.** Оксацилін