

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

a. Унітарний

b. Нееластичний

c. Абсолютно еластичний

d. Абсолютно нееластичний

e. Еластичний

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

a. Атропіну сульфат

b. Платифілін

c. Омепразол

d. Ранітидин

e. Фамотидин

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

a. Емульсія

b. Колоїдний розчин

c. Розчин ВМС

d. Опалесцентна мікстура

e. Істинний розчин

4. За допомогою якої допоміжної речовини можна підвищити температуру плавлення мазової основи?

a. Натрію лаурилсульфату

b. Парафіну

c. Етанолу

d. Пропіленгліколю

e. Бензалконію хлориду

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

a. 25%

b. 10%

c. 5%

d. 7%

e. 15%

6. Лікар-стоматолог після видалення кісти верхньої щелепи, для профілактики післяопераційних бактеріальних ускладнень, призначив пацієнту перорально антибіотик, який проникає в кісткову тканину. Укажіть цей препарат.

a. Кларитроміцин

b. Амоксицилін

c. Ніфуроксазид

d. Стрептоміцин

e. Лінкоміцин

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

a. Опитування

b. Польові дослідження

c. Кабінетні дослідження

d. Панельні дослідження

e. Спостереження

8. 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. Кут обертання
- b. Оптичну густину
- c. Показник заломлення
- d. В'язкість
- e. Температуру плавлення

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

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

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

- a. Місцевих, прямих
- b. Особливих
- c. Місцевих, непрямих
- d. Загальнодержавних, прямих
- e. Загальнодержавних, непрямих

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

- a. Касова книга
- b. Супровідна відомість
- c. Грошовий чек
- d. Заява на внесення готівки
- e. Платіжне доручення

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

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

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

- a. Підлягають знищенню
- b. Підлягають вилученню
- c. Оприбутковуються
- d. Списуються
- e. Проводиться службове розслідування

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

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

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

- a. Розчинення в готовій емульсії
- b. Розчинення у воді для приготування первинної емульсії
- c. Уведення за типом сусpenзїї в готову емульсію

d. Подрібнення з водою, призначеною для розведення первинної емульсії  
e. Розчинення в олії

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

a. Позиціонування

b. Сегментування ринку

c. Визначення частки ринку

d. Експертну оцінку ринку

e. Диверсифікацію

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

a. Valeriana officinalis

b. Arnica montana

c. Melissa officinalis

d. Inula helenium

e. Chamomila recutita

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

a. Прекурсори

b. Отруйні речовини

c. Наркотичні речовини

d. Психотропні речовини

e. Сильнодіючі речовини

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

a. Латентний

b. Відсутній

c. Іrrаціональний

d. Негативний

e. Нерегулярний

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

a. Рентабельність

b. Прибуток

c. Точка беззбитковості

d. Товарообіг

e. Рівень торгових накладень

21. 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. Унітіол

c. Протаміну сульфат

d. Ацетилцистеїн

e. Налоксон

22. 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. Ацетилсаліцилова кислота

b. Еналаприл

c. Дротаверину гідрохлорид

d. Парацетамол

е. Нітрогліцерин

23. 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 Tormentillae

c. Radices Taraxaci

d. Radices Calami

e. Radices Glycyrrhizae

24. 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. Ефіром

b. Метанолом

c. Пропанолом-2

d. Хлороформом

e. Водою

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

a. 100 мг

b. 500 мг

c. 700 мг

d. 900 мг

e. 1000 мг

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

a. Полінітросполука

b. Індофенол

c. Метилсаліцилат

d. Мурексид

e. Етилацетат

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

a. Натрію хлорид

b. Натрію цитрат

c. Натрію сульфіт

d. Натрію бромід

e. Натрію ацетат

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

a. Посилення ототоксичноності аміноглікозидів

b. Високий ризик розвитку алергічних реакцій

c. Високий ризик розвитку судом

d. Потенціювання гепатотоксичної дії аміноглікозидів

e. Посилення гематотоксичноності гентаміцину

29. 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. Антраценпохідних

**c. Флавоноїдів**

d. Кумаринів

e. Сапонінів

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

a. Кальцію хлорид

**b. Калію піроантимонат**

c. Амонію оксалат

d. Барію хлорид

e. Магнію сульфат

31. Що з нижченаведеноого при складанні бухгалтерського балансу потрібно віднести до необоротних активів?

a. Тара

b. Лікарська рослинна сировина

**c. Споруди**

d. Грошові кошти

e. Товари

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

a. Мотивування

b. Організація

**c. Контрлювання**

d. Регулювання

e. Планування

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

a. Амонію оксалату

**b. Заліза (ІІІ) хлориду**

c. Магнію сульфату

d. Натрію нітрату

e. Калію броміду

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

a. Серцевих глікозидів

**b. Кумаринів**

c. Антраценпохідних

d. Лігнанів

e. Сапонінів

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

**a. Плинність кадрів**

b. Вербування кадрів

c. Підвищення на посаді

d. Переведення працівника

e. Ротація кадрів

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

a. Собачої кропиви

b. М'яти

**c. Софори**

d. Беладони

е. Звіробою

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

а. Мангіферину

б. Келіну

с. Рутину

**д. Арбутину**

е. Гіосціаміну

38. До лікаря звернулася пацієнта 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?

а. Цефалоспорини

б. Карбапенеми

с. Пеніциліни

д. Аміноглікозиди

**е. Макроліди**

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

**а. Нітрофурал**

б. Ізоніазид

с. Хлорамфенікол

д. Ампіцилін безводний

е. Сульфаніламід

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

а. Прискорення випадіння в осад основи дифенгідраміну

**б. Зв'язування хлорид-іонів у малодисоційовану сполуку**

с. Створення оптимального значення pH розчину

д. Зміна густини розчину

е. Посилення гідролізу дифенгідраміну гідрохлориду

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

а. Атропіну сульфат

б. Спирт етиловий

**с. Трамадол**

д. Преднізолон

е. Зопіклон

42. 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?

а. Карбоксильної

б. Альдегідної

с. Тіольної

**д. Амідної**

е. Кетонної

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

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

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

45. 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. Касовий чек
- c. Розписка про видачу грошей
- d. Видатковий касовий ордер**
- e. Видаткова накладна

46. 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. Глюкофрангуліни**
- b. Пурпуреагліозиди
- c. Панаксозиди
- d. Ланатозиди
- e. Гінкгозиди

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

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

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

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

49. 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. Лимонника насіння**
- c. Розторопші плоди
- d. Гарбуза насіння
- e. Фенхелю плоди

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

- a. Salvia officinalis

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

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

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

52. До якого типу супозиторних основ належить поліетиленоксидна основа?

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

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

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

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

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

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

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

56. 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. Натрію гідроксиду
- c. Натрію нітрату**
- d. Хлористоводневої кислоти
- e. Срібла нітрату

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

- a. Ацетилцистеїн
- b. Налоксон
- c. Калію хлорид
- d. Унітіол

**e. Протаміну сульфат**

58. Фармацевт-аналітик проводить випробування субстанції тіаміну гідроброміду. Розчин якої речовини він повинен використати як основний реактив під час визначення домішки сульфатів?
- a. Натрію бензоату
  - b. Натрію нітриту
  - c. Калію ацетату
  - d. Амонію оксалату

**e. Барію хлориду**

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

- a. Фенотерол
- b. Верапаміл
- c. Амлодіпін

**d. Пропранолол**

- e. Нітрогліцерин

60. 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. Bradикардія
- b. Бронхоспазм

**c. Синдром відміни**

- d. Знижена чутливість
- e. Дисбактеріоз

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

- a. Реклама на місці продажу
- b. Зовнішня
- c. Друкована

**d. Сувенірна**

- e. Кінереклама

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

- a. Ліофілізація
- b. Екстрагування
- c. Ректифікація
- d. Сублімація

**e. Рекуперація**

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

- a. Кумуляція
- b. Психічна залежність
- c. Сенсибілізація

**d. Толерантність**

- e. Фізична залежність

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

e. -

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

a. Вінбластину

**b. Резерпіну**

c. Гіосциаміну

d. Атропіну

e. Адонітоксину

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

a. Алкалоїдів

b. Іридоїдів

**c. Танінів**

d. Флавоноїдів

e. Полісахаридів

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

**a. 126 календарних днів**

b. 56 календарних днів

c. 90 календарних днів

d. 59 робочих днів

e. 70 робочих днів

68. 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. Колхіцин

c. Ефедрин

d. Інулін

e. Схізандрин

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

a. Роздрібним

b. Контрактними

**c. Оптовими**

d. Договірними

e. Заготівельними

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

a. Трирівневий

b. Чотирирівневий

**c. Прямого маркетингу (нульовий)**

d. Дворівневий

e. Однорівневий

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

a. Екстракційні методи очищення в системі рідина-рідина

b. Денатурація, фільтрація, сорбція

**c. Відстоювання за температурою не вище ніж 10<sup>o</sup>C, фільтрація**

d. Діаліз, відстоювання

e. Заміна розчинника, відстоювання, фільтрація

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

a. Полівітамінами

b. Антибактеріальними

**c. Протикашльовими**

- d. Муколітиками
- e. Деконгестантами

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

74. 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. 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**

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

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

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

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

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

78. 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. Тубатина
- b. Спансула**
- c. Гранула
- d. Мікргранула
- e. Пелета

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

- a. Натрію нуклеїнат
- b. Заліза фумарат
- c. Еритропоетин

d. Ціанокобаламін

e. Фолієву кислоту

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

a. Етіонамід

b. Стрептоміцин

c. Рифампіцин

d. Ізоніазид

e. Етамбутол

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

Який метод застосовують для її кількісного визначення?

a. Броматометрії

b. Комплексонометрії

c. Нітратометрії

d. Алкаліметрії

e. Аргентометрії

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

a. Пресування

b. Вдавлювання

c. Занурення

d. Виливання

e. Крапельний

83. Фармацевт-аналітик аптеки під час кількісного визначення розчину глюкози 10%

використовує рефрактометр. Яку величину вимірюють за допомогою цього приладу?

a. Температуру плавлення

b. Кут обертання

c. Динамічну в'язкість

d. Оптичну густину

e. Показник заломлення

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

a. Диклофенак натрію

b. Німесулід

c. Метотрексат

d. Преднізолон

e. Метилпреднізолон

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

a. Пепсин

b. Натрію бромід

c. Борна кислота

d. Фенілсаліцилат

e. Метамізол натрію

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

a. Горизонтальні

b. Вертикальні

c. Міжрівневі

d. Внутрішні

e. Зовнішні

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

a. Беззбитковості

b. Витратна

c. Модель, що ґрунтується на пропозиції

d. Конкурентна

e. Модель, що ґрунтується на ринковому попиті

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

a. Парою під тиском

b. Не підлягає стерилізації

c. Текучою парою

d. УФ-випромінюванням

e. Гарячим повітрям

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

a. Ремаркетинг

b. Стимулювальний маркетинг

c. Синхромаркетинг

d. Конверсійний маркетинг

e. Маркетинг, що розвивається

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

a. 1 рік

b. 3 місяці

c. 5 років

d. 3 роки

e. 10 років

91. Ібупрофен -- похідне фенілпропіонової кислоти, що чинить протизапальну, аналгетичну та жарознижувальну дію. Який індикатор використовують під час його кількісного визначення методом алкаліметрії згідно з вимогами ДФУ 2-го видання?

a. Крохмаль

b. Протравний чорний

c. Ферум (III) амонію сульфат

d. Калію хромат

e. Фенолфталейн

92. 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. Фотоелектроколориметрії

c. Хроматографії

d. Комплексонометрії

e. Нефелометрії

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

a. Лактоза

b. Вода

c. Цукор

d. Полівініловий спирт

e. Ніпагін

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

a. Флавоноїди

- b. Алкалоїди
- c. Прості феноли
- d. Іридоїди**
- e. Сапоніни

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

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

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

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

97. 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. Аміодарон**
- b. Біспропролол
- c. Новокаїнамід
- d. Соталол
- e. Пропафенон

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- a. Калію
- b. Алюмінію
- c. Кальцію
- d. Магнію

**e. Важких металів**

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

- a. Алюмінію гідроксид
- b. Сукральфат
- c. Фамотидин

**d. Кларитроміцин**

- e. Ранітидин

104. 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 Melissae*
- b. *Folia Betulae*
- c. *Folia Eucalypti***
- d. *Folia Menthae piperitae*
- e. *Folia Absinthii*

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

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

106. 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, алтеї корені
- b. М'яти листя, мучниці листя
- c. М'яти листя, крушини кора
- d. М'яти листя, ромашки квіти**
- e. М'яти листя, льону насіння

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

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

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

a. Гідроксиду амонію

b. Спиртового розчину нафтолу

c. Розчину Люголя

d. Концентрованої сульфатної кислоти

e. Розчину тимолу

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

a. Натрію гідрокарбонату

b. Натрію хлориду

c. Кальцію хлориду

d. Гексаметилентетраміну

e. Еуфіліну

110. 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. Доксазозин

b. Амлодипін

c. Еналаприл

d. Пропранолол

e. Клонідин

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

Укажіть основу, яку використовують для цього методу.

a. Мильно-гліцеринову

b. Бутиrol

c. Желатин-гліцеринову

d. Масло какао

e. Вітепсол

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

a. Спеціалізацію

b. Стажування

c. Передатестаційний цикл

d. Інтернатуру

e. -

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

a. Термопсису трави

b. Горицвіту трави

c. М'яти перцевої трави

d. Дуба кори

e. Конвалії квітів

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

a. Бензойна кислота

b. Хлорамфенікол

c. Нітрофурал

d. Ампіцилін безводний

e. Ізоніазид

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

a. Чинять опір змінам в організації

b. Виникають у результаті зацікавленості, симпатії

c. Виникають спонтанно

d. Створюються для здійснення виробничого процесу

e. Лідер групи отримує повноваження від групи

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

a. Пористі

b. Порожнисті

c. **Ліофілізовані**

d. Забарвлені

e. Багатошарові

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

a. Із залізом (ІІІ) хлоридом

b. Із реактивом Фелінга

c. Із реактивом Драгендорфа

d. **Піноутворення**

e. Із реактивом Моліша

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

a. Процес розподілу повноважень між керівниками технічного рівня управління

b. -

c. Процес нарахування заробітної плати працівникам відділу збути

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

e. **План поліпшення умов праці на фармацевтичному підприємстві**

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

a. Утворення ауринового барвника

b. Із ціанбромідом

c. З натрію гідроксидом

d. Утворення індофенолу

e. **Утворення азобарвника**

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

a. 15 хв

b. 60 хв

c. **5 хв**

d. 3 хв

e. 30 хв

121. 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. Преднізолон

d. Левотироксин натрію

e. Гідрокортизону ацетат

122. 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. **Еластичний**

c. Раціональний

d. Унітарний

e. Нееластичний

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

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

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

- a. Фенілоцтової
- b. п-Амінобензойної**
- c. Сульфанилової
- d. Хромотропової
- e. Саліцилової

125. 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. Банкрутство
- b. Ліквідація
- c. Страхування
- d. Індексація
- e. Диверсифікація**

126. 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. Порівняння з іншими лікарськими засобами
- d. Посилання на випадки вдалого застосування ліків
- e. Попередження, що самолікування може бути шкідливим для здоров'я**

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

- a. alpha-адреноблокатори
- b. beta\_2-адреноміметики**
- c. alpha-адреноміметики
- d. Інгібітори холінестерази
- e. М-холіноміметики

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

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

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

- a. Лізиноприлу

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

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

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

131. 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. Підсилюється активність препарату
- c. -
- d. Швидше всмоктується препарат

- e. Утворюються малорозчинні хелатні комплекси**

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

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

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

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

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

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

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

136. 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. Доксициклін**
- e. Ацетилцистеїн

137. 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. Індометацин
- b. Ацетилсаліцилова кислота
- c. Напроксен
- d. Метамізол натрію
- e. Парацетамол**

138. 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. Стандарт якості лікарського засобу
- d. Технічний регламент на лікарський засіб
- e. Паспорт письмового контролю

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- a. Ізоніазид
- b. Рифампіцин**
- c. Бензилпеніциліну натрієва сіль

- d. Ципрофлоксацин
- e. Розчин йоду спиртовий

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

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

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

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

146. 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 вимірюти для випробовуваного розчину та розчину порівняння, щоб обчислити вміст лікарської речовини?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

е. Звіробій плямистий