

1. На фармацевтичному підприємстві виготовляють різні типи таблеток. З якою метою застосовують таблетки *Solublettae*?

- A. Для приготування розчинів різного фармацевтичного призначення
- B. Для імплантації
- C. Для приготування розчинів для ін'єкцій
- D. Для сублінгвального застосування
- E. Для ректального застосування

2. На фармацевтичній фабриці виготовляють сік зі свіжої рослинної сировини. Яку технологічну операцію виконують на стадії очищення соку?

- A. Нагрівання з наступним різким охолодженням
- B. Відстоювання
- C. Адсорбції
- D. Фільтрації
- E. Кристалізації

3. Від якої властивості таблеткової маси найбільше залежить швидкість заповнення матричного отвору таблетувальної машини?

- A. Текучість (сипкість)
- B. Відносна щільність
- C. Пористість
- D. Вологість
- E. Насипна щільність

4. Фармацевт приготував лікарський препарат за прописом:

Rp.: Magnesii oxydi

Natrii hydrocarbonatis ana 0,2

M. f. pulv.

D. t. d. №12

S. По 1 порошку 3 рази на день.

Вкажіть оптимальний варіант технології.

- A. Подрібнити натрію гідрокарбонат, додати магнію оксид, змішати
- B. Подрібнити магнію оксид, додати натрію гідрокарбонат, змішати
- C. Подрібнити натрію гідрокарбонат зі спиртом, додати магнію оксид, змішати
- D. Подрібнити частину магнію оксиду, додати натрію гідрокарбонат, потім залишок магнію оксиду, змішати
- E. Подрібнити магнію оксид зі спиртом, додати натрію гідрокарбонат, змішати

5. *Folia Uvae ursi* є уросептичним засобом. Вкажіть допустиму домішку до цієї сировини.

- A. *Folia Vitis idaeae*
- B. *Folia Digitalis lanata*
- C. *Folia Cotini coggygriae*
- D. *Folia Urticae*
- E. *Herba Bursae pastoris*

6. Пацієнту необхідно виготовити очні краплі з рибофлавіном. Яку речовину має ввести фармацевт до складу розчину, щоб забезпечити його ізотонічність в разі відсутності вказівок у рецепті лікаря?

- A. Натрію хлорид
- B. Натрію сульфат
- C. Кислоту борну
- D. Глюкозу
- E. Натрію нітрат

7. Які додаткові вимоги ставляться до якості натрію хлориду, що призначений для приготування інфузійного розчину?

- A. Хімічно чистий, депірогенізований
- B. Чистий для аналізу
- C. Сорт «для ін'єкцій»
- D. Відсутні домішки солей марганцю
- E. Безводний, чистий для аналізу

8. Фармацевту необхідно приготувати 5% розчин натрію гідрокарбонату для ін'єкцій. За якої оптимальної температури можна розчинити натрію гідрокарбонат, уникаючи сильного перемішування?

- A. 15–20°C
- B. 30–45°C
- C. 25–35°C
- D. 80–100°C
- E. 45–55°C

9. Під час виготовлення таблеток застосовуються різні види гранулювання. Який метод структурного гранулювання є найпродуктивнішим?

- A. У псевдозрідженому шарі
- B. У дражувальному котлі
- C. Брикетування
- D. У розпилювальних сушарках
- E. Вологе у вертикальних грануляторах

10. Фармацевт виготовив лікарський препарат, розчиняючи діючі речовини у воді, підкисленій розчином хлоридної кислоти (1:10). Для якої речовини характерна така технологія виготовлення?

- A. Пепсин
- B. Танін
- C. Осарсол
- D. Коларгол
- E. Купрум сульфат

11. Яка речовина з наведених входить до складу порошків у желатинових капсулах?

- A.** Етакридину лактат
- B.** Магнію оксид
- C.** Стрептоцид
- D.** Димедрол
- E.** Глюкоза

12. Яку лікарську речовину змішують із порошковою масою без додаткового подрібнення?

- A.** Крохмаль
- B.** Камфора
- C.** Ментол
- D.** Кислота саліцилова
- E.** Стрептоцид

13. Для визначення тотожності квітів цмину піскового до витяжки з ЛРС додали порошок магнію і концентровану *HCl*. Про наявність якого класу сполук свідчить поява червоного забарвлення під час цієї реакції?

- A.** Флавоноїдів
- B.** Полісахаридів
- C.** Дубильних речовин
- D.** Алкалоїдів
- E.** Вітамінів

14. За допомогою якого реактиву проводять ідентифікацію розчину формальдегіду?

- A.** Кислота хромотропова
- B.** Кислота бензойна
- C.** Кислота сірчана
- D.** Кислота оцтова
- E.** Кислота винна

15. Який сучасний метод застосовують для наповнення ампул ін'єкційними розчинами?

- A.** Шприцевий
- B.** Камерний
- C.** Вакуумний
- D.** Ультразвуковий
- E.** Вихровий

16. До складу лікарського збору входять: *Cortex Frangulae*, *Folia Urticae*, *Herba Millefollii*. За якими характерними мікроскопічними ознаками можна визначити лікарську рослину сировину *Folia Urticae*?

- A.** Головчасті, ретортоподібні та жалкі волоски, цистоліти, судини провідного пучка, жилки, друзи оксалату кальцію
- B.** Луб'яні волокна, трахеїди, крохмаль, судини
- C.** Т-подібні волоски на краю листка
- D.** Багатокінцеві, прості та виделчасті волоски
- E.** Прості головчасті волоски

17. Яку жирну олію можна застосовувати як замітник маслинової олії для виготовлення ін'єкційних розчинів?

- A.** *Oleum Amygdalarum*
- B.** *Oleum Ricini*
- C.** *Oleum Cucurbitae*
- D.** *Oleum Lini*
- E.** *Oleum Maydis*

18. Завідуючому аптекою були надані відомості про кількість лікарських засобів, відпущених за рецептами і вимогами (накладними) лікувально-профілактичних закладів за визначений період часу. Що це за показник?

- A.** Рецепттура
- B.** Прибуток
- C.** Рентабельність
- D.** Товарообіг
- E.** Торговельні накладення

19. Насіння каштану кінського як рослину сировину стандартизують за кількісним вмістом есцину. До якої групи біологічно активних речовин належить есцин?

- A.** Сапоніни
- B.** Кумарини
- C.** Флавоноїди
- D.** Антраценпохідні
- E.** Дубильні речовини

20. Пектин належить до гетерополісахаридів. Яка його фармакологічна дія?

- A.** Детоксикаційна
- B.** Відхаркувальна
- C.** Зв'язувальна
- D.** Кардіотонічна
- E.** Літолітична

21. Яка морфологічна ознака серед наведених є діагностичною для сировини ромашки аптечної?

- A.** Квітколоже конічне, голе, порожнисте
- B.** Квітколоже кулясте, суцільне
- C.** Квітколоже напівкулясте, суцільне
- D.** Квітколоже вигнуте, напівкулясте, з плівчастими приквітниками
- E.** Квітколоже кулясте, з плівчастими приквітниками

22. На складі фармацевтичного підприємства зберігається лікарська рослинна сировина, яка містить тимол. За яких умов необхідно її зберігати?

- A. Окремо від інших
- B. У звичайних умовах
- C. За температури -5°C
- D. У металевих контейнерах
- E. В умовах відсутності CO_2

23. Яку жирну олію серед наведених необхідно застосувати для виготовлення мазі з репаративними властивостями?

- A. *Oleum Lini*
- B. *Oleum Persicorum*
- C. *Oleum Jecoris*
- D. *Oleum Cacao*
- E. *Oleum Cucurbitae*

24. Які якісні реакції доводять наявність антраценпохідних сполук у ЛРС?

- A. Реакція з лугом
- B. Реакція з реактивом Драгендорфа
- C. Реакція із залізо-амонійним галуном
- D. Реакція із сульфатом заліза
- E. Реакція з реактивом Фелінга

25. З якою метою до скла додають оксид бору під час виробництва ампул?

- A. Для збільшення хімічної стійкості скла
- B. Для зменшення температури плавлення ампульного скла
- C. Для надання склу потрібного забарвлення
- D. Для збільшення механічної міцності скла
- E. Для підвищення термічної стійкості скла

26. Вкажіть, від чого залежить тип емульсії.

- A. Природи і властивостей емульгатора
- B. Маси олії
- C. Маси води очищеної
- D. Природи лікарських речовин, що вводяться
- E. Розмірів частинок дисперсної фази

27. Який стабілізатор використовують для стабілізації розчинів кислоти аскорбінової для ін'єкцій?

- A. Натрію гідрокарбонат із натрію сульфідом
- B. Розчин натрію гідроксиду 0,1 М
- C. Розчин кислоти хлористоводневої 0,1 М
- D. Натрію тіосульфат
- E. Стабілізатор Вейбеля

28. Який порядок введення води арома-

тної до мікстури, якщо вона використовується як дисперсійне середовище?

- A. Насамперед, перед додаванням інших розчинів
- B. Після додавання концентрованих розчинів
- C. До додавання рідин, що містять етанол
- D. Насамкінець, тому що вона містить ефірну олію
- E. Після розчинення твердих лікарських речовин

29. Порошок кореневищ і коренів якої лікарської рослини серед наведених може бути заміником літолітичного і сечогінного препарату мареліну?

- A. *Rubia tinctorum*
- B. *Rhodiola rosea*
- C. *Sanguisorba officinalis*
- D. *Valeriana officinalis*
- E. *Dryopteris filix-mas*

30. Назвіть лікарську рослину, відхаркувальні та протизапальні властивості якої зумовлені наявністю тритерпенових сапонінів.

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

31. Який розчин використовує провізор-аналітик для ідентифікації лікарських субстанцій, у складі яких міститься бісмут?

- A. Тіосечовини
- B. Феруму(III) сульфату
- C. Кобальту нітрату
- D. Бета-нафтолу
- E. Калію перманганату

32. Хімік-аналітик проводить кількісне визначення прокаїнаміду гідрохлориду за допомогою нітритометрії. Який індикатор у цьому разі використовується для визначення кінцевої точки титрування?

- A. Тропеолін 00
- B. Метилловий оранжевий
- C. Фенолфталеїн
- D. Метилловий червоний
- E. Ксиленоловий оранжевий

33. У жінки віком 27 років діагностовано негоспітальну пневмонію. Раніше у пацієнтки спостерігалася алергічна реакція на ампіцилін. Який антибактеріальний засіб доцільно їй призначити?

- A.** Азитроміцин
- B.** Пеніцилін
- C.** Цефобід
- D.** Цефазолін
- E.** Цефтріаксон

34. Що вказують лікарі, які займаються приватною медичною практикою, на рецептурних бланках у верхньому лівому кутку згідно з Правилами виписування рецептів на лікарські засоби і виробу медичного призначення?

- A.** Свою адресу, номер ліцензії та дату її видачі
- B.** Печатку лікувально-профілактичного закладу
- C.** Свою адресу
- D.** Номер ліцензії
- E.** Прізвище та ініціали

35. Як називається перелік ефективних і безпечних ЛЗ і ВМП для профілактики, діагностики та лікування найбільш розповсюджених патологічних станів, виходячи з їх значущості для охорони здоров'я конкретної країни?

- A.** Основні ЛЗ
- B.** ЛЗ предметно-кількісного обліку
- C.** Безрецептурні ЛЗ
- D.** Субстандартні ЛЗ
- E.** Прекурсори

36. Речовина має жовтий колір, але не залишає забарвленого сліду на фільтрувальному папері, ступці та товкачику. Порошки з нею готують за загальними правилами. Назвіть цю речовину.

- A.** Сірка
- B.** Фурацилін
- C.** Діамантовий зелений
- D.** Рибофлавін
- E.** Метиленовий синій

37. Чотирирічній дитині для лікування ангіни призначено антибактеріальний препарат. Через тиждень після проведеного лікування дитина поскаржилася на шум у вухах та погіршення слуху. Який антибіотик міг спричинити такий побічний ефект?

- A.** Гентаміцин
- B.** Азитроміцин
- C.** Метронідазол
- D.** Цефтріаксон
- E.** Ампіцилін

38. Фармацевтична фірма через недостатній рівень виробничих потужностей не може задовольнити попит на окремі лікарські засоби. Фірма підвищила вартість лікарських засобів та припинила

рекламну діяльність. Який вид маркетингу використала фірма?

- A.** Демаркетинг
- B.** Синхромаркетинг
- C.** Ремаркетинг
- D.** Конверсійний маркетинг
- E.** Стимулювальний маркетинг

39. Аптека у своїй господарській діяльності здійснює безготівкові операції. Який вид рахунку необхідно відкрити аптеці в банківській установі на договірній основі для зберігання грошових коштів та здійснення розрахунково-касових операцій відповідно до вимог законодавства України?

- A.** Поточний
- B.** Тимчасовий
- C.** Валютний
- D.** Картковий
- E.** Депозитний

40. Фармацевтичне підприємство випускає біостимулятори тваринного походження. З чого одержують препарат солкосерил?

- A.** Крові великої рогатої худоби
- B.** Трахеї великої рогатої худоби
- C.** Селезінки великої рогатої худоби
- D.** Крові людини
- E.** Пант оленів

41. Яку фармакологічну дію має гіперіцин, що міститься в траві звіробою звичайного?

- A.** Антидепресивну
- B.** Відхаркувальну
- C.** Протисудомну
- D.** Протиастматичну
- E.** Знеболювальну

42. Яку лікарську рослину сировину використовують для промислового виробництва препарату кверцетин?

- A.** *Fructus Sophorae japonicae*
- B.** *Flores Helichrysi arenarii*
- C.** *Herba Polygonii avicularis*
- D.** *Herba Violae tricoloris*
- E.** *Fructus Hippophaes rhamnoides*

43. Який лікарський препарат із маткових ріжок застосовується в гінекології та має кровоспинну дію?

- A.** Ерготаміну гідротартрат
- B.** Дигітоксин
- C.** Вінкатон
- D.** Вінбластин
- E.** Галантаміну гідробромід

44. Одним з економічних показників

ефективності фінансової, господарчої та виробничої діяльності аптеки є рентабельність. Як розраховується рентабельність аптечного закладу?

- A.** Відношенням суми прибутку до суми товарообігу *100%
- B.** Відношенням суми прибутку до суми витрат *100%
- C.** Відношенням суми прибутку до суми вартості основних фондів *100%
- D.** Відношенням суми прибутку до суми собівартості товару *100%
- E.** —

45. Яка лікарська рослинна сировина містить алкалоїд глауцин, що має сильну протикашльову дію?

- A.** Трава мачку жовтого
- B.** Трава маклеї
- C.** Трава чистотілу
- D.** Трава барвінку малого
- E.** Трава беладони

46. До якої групи антибіотиків за своєю хімічною будовою належить еритроміцин?

- A.** Макроліди
- B.** β -лактами
- C.** Антибіотики ароматичної будови
- D.** Поліпептиди
- E.** Полієни

47. Які рослини серед наведених містять інулін?

- A.** Оман високий, земляна груша
- B.** Шавлія лікарська, полин гіркий
- C.** Ялівець звичайний, чебрець звичайний
- D.** Багно звичайне, айр тростинний
- E.** Жостір проносний, горобина звичайна

48. Лікарська рослина належить до родини *Papaveraceae*, характеризується наявністю жовтого молочного соку та має жовчогінні, антисептичні, сечогінні властивості. Основною діючою речовиною рослини є алкалоїд хелідонін. Назвіть цю рослину.

- A.** Чистотіл звичайний
- B.** Барбарис звичайний
- C.** Беладона звичайна
- D.** Мак снодійний
- E.** Блекота чорна

49. З якою метою проводять визначення питомого обертання розчину глюкози в присутності розчину амоніаку?

- A.** Прискорення встановлення рівноваги таутомерних форм глюкози в розчині
- B.** Покращення розчинення глюкози
- C.** Створення слабколужної реакції середовища розчину, що аналізується
- D.** Перетворення домішок в амонійні солі
- E.** Нейтралізація глюконової кислоти

50. Однією з реакцій, яка дає можливість відрізнити адреналін від норадреналіну, є реакція окиснення 0,05 М розчином йоду в буферних розчинах з різним значенням рН. Що утворює адреналін під час такої реакції?

- A.** Адrenoхром червоно-фіолетового кольору
- B.** Норадренохром червоно-фіолетового кольору
- C.** Адrenoхром світло-фіолетового кольору
- D.** Норадренохром червоного кольору
- E.** Адrenoхром фіолетового кольору

51. На фармацевтичному підприємстві готують смакові сиропи. Яку речовину необхідно видалити з сиропу, щоб запобігти його желеутворенню?

- A.** Пектин
- B.** Крохмаль
- C.** Сахарозу
- D.** Глюкозу
- E.** Фруктозу

52. Завідувач аптеки розробив графік роботи персоналу на наступний місяць. Який вид управлінської діяльності спрямований на формування вузьких, деталізованих, короткотермінових планів?

- A.** Оперативне планування
- B.** Фінансове планування
- C.** Бізнес-планування
- D.** Стратегічне планування
- E.** —

53. Яка форма виходу фармацевтичного підприємства на закордонний ринок передбачає збут власної продукції в іншій країні шляхом передачі її у власність закордонного посередника?

- A.** Експорт
- B.** Прямі інвестиції
- C.** Спільне підприємництво
- D.** Ліцензування
- E.** Франчайзинг

54. Відділом маркетингу фармацевтичної фірми встановлено, що незначне підвищення ціни на лікарський засіб значно знизило попит на нього. Визначте вид попиту.

- A.** Еластичний
- B.** Нераціональний
- C.** Нееластичний
- D.** Раціональний
- E.** Унітарний

55. Вітчизняне фармацевтичне підприємство впроваджує на ринок генеричний лікарський засіб за ціною значно нижчою, ніж ціна зарубіжних аналогів. Яку стратегію ціноутворення використовує вітчизняний виробник?

- A.** Проникнення на ринок
- B.** Слідування за лідером
- C.** «Зняття вершків»
- D.** Тендерне ціноутворення
- E.** Стимулювання

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

- A.** Натрію гідрокарбонату
- B.** Натрію хлориду
- C.** Гексаметилентетраміну
- D.** Кальцію хлориду
- E.** Еуфіліну

57. У вагітної жінки на 28 тижні вагітності під час чергового УЗД-обстеження виявлено ваду розвитку дитини. З анамнезу відомо, що вона без призначення лікаря приймала у великих дозах діазепам. Який вид побічної дії лікарського засобу спричинив ваду розвитку плода?

- A.** Тератогенний
- B.** Ембріотоксичний
- C.** Фетотоксичний
- D.** Канцерогенний
- E.** Мутагенний

58. Що впливає на вибір екстрагенту під час отримання індивідуальних речовин?

- A.** Селективність стосовно діючих речовин
- B.** Вартість
- C.** Фармакологічна індіферентність
- D.** Термостійкість
- E.** Здатність усувати гідроліз

59. Пацієнту, який хворіє на артеріальну гіпертензію, для підвищення антигіпертензивної дії діуретика лікар порадив.

- A.** Зменшення вживання кухонної солі
- B.** Збільшення вживання кухонної солі
- C.** Збільшення вживання рідини
- D.** Зменшення фізичного навантаження
- E.** Збільшення фізичного навантаження

60. Яку зміну сорбції інших препаратів може викликати активоване вугілля,

якщо його включити до складу комбінованої терапії?

- A.** Зменшення
- B.** Збільшення
- C.** Не впливає
- D.** Прискорення
- E.** Активація

61. Лікарські препарати якої групи антибіотиків протипоказано призначати для етіотропного лікування осередкової пневмонії пацієнтці віком 63 роки, яка має супутнє захворювання діабетична нефропатія з порушенням функції нирок?

- A.** Аміноглікозиди
- B.** Природні пеніциліни
- C.** Напівсинтетичні пеніциліни
- D.** Макроліди
- E.** Комбіновані пеніциліни

62. Який лікарський засіб може спричинити у дитини розвиток синдрому Рея під час лікування лихоманки вірусного походження?

- A.** Ацетилсаліцилова кислота
- B.** Целекоксиб
- C.** Ібупрофен
- D.** Метамізол натрію
- E.** Парацетамол

63. За якого типу організаційної структури управління аптечного закладу кожен підлеглий підпорядковується лише одному керівнику і саме від нього надходять усі управлінські рішення?

- A.** Лінійний
- B.** Функціональний
- C.** Матричний
- D.** Адаптивний
- E.** Продуктивний

64. В якому порядку до водних розчинів додаються спиртовмісні під час приготування рідких лікарських форм?

- A.** У порядку збільшення концентрації спирту
- B.** У порядку збільшення об'єму спиртовмісних розчинів
- C.** У порядку зменшення концентрації спирту
- D.** У будь-якому порядку
- E.** У флакон для відпуску в першу чергу

65. Яку кількість отруйної речовини та наповнювача містить 10,0 тритурації (1:10)?

- A. 1,0 та 9,0
- B. 0,01 та 9,99
- C. 0,05 та 9,95
- D. 0,1 та 9,9
- E. 0,5 та 9,5

66. Яку речовину найчастіше використовують як наповнювач у тритураціях?

- A. Молочний цукор
- B. Глюкозу
- C. Сахарозу
- D. Крохмаль
- E. Тальк

67. Який технологічний прийом застосовують для приготування порошків із барвними речовинами?

- A. Принцип «тришаровості»
- B. Попереднє просіювання
- C. Змішування від меншого до більшого
- D. Змішування від більшого до меншого
- E. Барвну речовину вносять після виготовлення суміші

68. Яку кількість фурациліну необхідно використати для приготування 250 мл розчину (1:5000)?

- A. 0,05
- B. 0,5
- C. 5,0
- D. 0,025
- E. 0,25

69. Яку кількість стандартної фармакопейної рідини алюмінію ацетату необхідно відміряти для приготування 100 мл 10% рідини Бурова?

- A. 10 мл
- B. 3 мл
- C. 6,25 мл
- D. 7,5 мл
- E. 12,5 мл

70. Яку кількість стандартного фармакопейного розчину формальдегіду необхідно відміряти для приготування 100 мл 20% розчину формаліну?

- A. 20 мл
- B. 5 мл
- C. 10 мл
- D. 30 мл
- E. 54 мл

71. Який метод ціноутворення застосовує керівництво аптеки, якщо під час формування ціни на фармацевтичну продукцію воно орієнтується на ціни найближчих аптек, а не на власні витрати і попит?

- A. Метод поточних цін
- B. Метод тендерного ціноутворення
- C. Витратний метод
- D. Метод беззбитковості
- E. Метод встановлення ціни з орієнтацією на попит

72. Організаційна структура аптеки передбачає поділ на окремі відділи: рецептурно-виробничий відділ, відділ запасів та відділ безрецептурного відпуску ліків. Для якої організаційної структури управління характерний такий поділ?

- A. Функціональної
- B. Лінійної
- C. Лінійно-штабної
- D. Дивізійної
- E. Матричної

73. Виробнича фармацевтична фірма формує групи маркетологів, які відповідають за окремий товар або групу товарів (ліків). Яку модель організації маркетингу використовує фірма в цьому разі?

- A. Товарну
- B. Регіональну
- C. Функціональну
- D. Сегментну
- E. Комбіновану (матричну)

74. Представники двох фармацевтичних фірм-партнерів з України та Китаю деякий час мали комунікативні проблеми, зумовлені використанням слів і вербальних символів із різними значеннями. Що стало причиною деформації комунікативного процесу та перешкоджало обміну інформацією?

- A. Семантичні бар'єри
- B. Невербальні перешкоди
- C. Неякісний зворотній зв'язок
- D. Нерозуміння важливості інформації
- E. Психологічна дистанція

75. Під час пресування таблеток пуансоні таблетувальної машини прилипають до поверхні пігулки. Яка технологічна помилка є найімовірнішою?

- A. Недостатня кількість ковзних речовин
- B. Недостатня кількість склеювальних речовин
- C. Недостатня кількість розпушувальних речовин
- D. Недостатня кількість розбавлювальних речовин
- E. Недостатня кількість барвних речовин

76. Яка речовина утворює плівкове покриття таблеток і має властивість роз-

чинятися лише в кишковому соці?

- A. Ацетилфталілцелюлоза
- B. Диетиламінометилцелюлоза
- C. Бензиламіноцелюлоза
- D. Параамінобензоат цукрів
- E. Натрій карбоксиметилцелюлоза

77. З якої лікарської речовини порошки виготовляють на окремому робочому місці, застосовуючи окремі ваги і ступку?

- A. Ксероформ
- B. Глюкоза
- C. Кислота аскорбінова
- D. Цинку оксид
- E. Магнію оксид

78. З якою речовиною виготовляють суспензії, застосовуючи метод скаламучування (диспергування)?

- A. Бісмуту нітрат основний
- B. Сірка
- C. Камфора
- D. Стрептоцид
- E. Етазол

79. Як називаються таблетки, що мають довгасту форму?

- A. Каплети
- B. Капсули
- C. Драже
- D. Пелети
- E. Таблетки форте

80. Для чого використовуються таблетки injectabletae?

- A. Для отримання ін'єкційних розчинів
- B. Для отримання розчинів різного фармацевтичного призначення
- C. Для сублінгвального застосування
- D. Для імплантації
- E. Для перорального застосування

81. Які речовини використовують як розпушувальний компонент у «шипучих» таблетках?

- A. Суміші натрію гідрокарбонату з кислотою винною або лимонною
- B. Агар-агар, альгінову кислоту
- C. Аеросил, полісорбат 80
- D. Крохмаль, альгінову кислоту
- E. Натрію гідрокарбонат, агар-агар

82. Який спосіб застосування ректальних мазей?

- A. Наносять на уражену ділянку заднього проходу
- B. Наносять на шкіру
- C. Наносять на слизову кон'юнктиви
- D. Наносять на слизову носа
- E. Наносять на зовнішні статеві органи

83. Фармацевтичне підприємство випускає мазі глибокої дії. Який механізм дії у лікарських речовин резорбтивних мазей?

- A. Досягають системного кола кровообігу та посилюють дію лікарських препаратів
- B. Всмоктуються верхніми шарами шкіри
- C. Захищають шкіру від мікробної інфекції
- D. Захищають шкіру від впливу зовнішніх чинників
- E. Запобігають висиханню та забрудненню епідермісу

84. Яка особливість застосування таблетованої форми ферментного препарату панкреатину?

- A. Під час приймання їжі
- B. За 1 годину до приймання їжі
- C. Через 1 годину після приймання їжі
- D. За 2 години до приймання їжі
- E. Незалежно від приймання їжі

85. Внаслідок передозування гепарином у пацієнта розвинулася кровотеча. Який лікарський засіб необхідно застосувати як антидот?

- A. Протаміну сульфат
- B. Унітіол
- C. Налоксон
- D. Тіосульфат
- E. Метіонін

86. Пацієнт віком 65 років впродовж 2 місяців безперервно приймає нітрогліцерин. Останнім часом він відзначає поступове зниження клінічного ефекту. Яку назву має поняття, яке описує це явище?

- A. Толерантність
- B. Синдром відміни
- C. Синдром Рея
- D. Ідіосинкразія
- E. Анафілактична реакція

87. Шестирічна дівчинка хворіє на бронхіальну астму протягом 3 років. Для припинення нападів педіатр призначив β_2 -адреноміметик короткої дії. Який препарат з наведених призначив лікар?

- A.** Сальбутамол
- B.** Флутиказон
- C.** Іпратропію бромід
- D.** Тіотропію бромід
- E.** Будесонід

88. Які допоміжні речовини поліпшують змочуваність і водопроникність компонентів під час виробництва таблеток?

- A.** Розпушувачі
- B.** Загусники
- C.** Розчинники
- D.** Плівкоутворювачі
- E.** Антифрикційні

89. Яка дія відбувається на тлі сукупного застосування алюмінієво-магнієвих антацидів і препаратів заліза?

- A.** Знижується ефективність препаратів заліза
- B.** Підвищується ефективність антацидів
- C.** Підвищується ризик гепатотоксичності
- D.** Знижується артеріальний тиск
- E.** Підвищується артеріальний тиск

90. Який реактив застосовують для встановлення наявності бромід-іонів у фільтраті в присутності $CHCl_3$ після мінералізації бромкамфори цинковим пилом?

- A.** Хлорамін
- B.** Хлорметан
- C.** Хлоральгідрат
- D.** Натрію хлорид
- E.** Хлорангідрид оцтової кислоти

91. Пацієнт із діагнозом гострий риніт застосував краплі ксилометазоліну. Через 7 днів лікування він помітив, що ефект лікарського засобу зменшився і після збільшення дози препарату — не відновився. Назвіть медичний термін, що характеризує раптове зниження чутливості до лікарського засобу.

- A.** Тахіфілаксія
- B.** Синергізм
- C.** Антагонізм
- D.** Толерантність
- E.** Феномен «рикошету»

92. Який лікарський засіб із наведених застосовують для симптоматичного лікування метеоризму?

- A.** Симетикон
- B.** Платифілін
- C.** Алмагель
- D.** Папаверин
- E.** Дротаверин

93. Який патологічний стан може виникнути під час тривалого лікування пре-

днізолоном?

- A.** Шлунково-кишкова кровотеча
- B.** Слюнотеча
- C.** Пневмонія
- D.** Міокардит
- E.** Піелонефрит

94. Який лікарський засіб рекомендовано приймати для зниження ризику виникнення шлунково-кишкової кровотечі під час тривалого лікування антиагрегантом на основі ацетилсаліцилової кислоти?

- A.** Омепразол
- B.** Преднізолон
- C.** Спіронолактон
- D.** Цефтріаксон
- E.** Метамізол натрію

95. Фармацевтична фірма, яка спеціалізується на виготовленні лікарських засобів рослинного походження, розширює сферу своєї діяльності та налагоджує виробництво косметичних засобів. Яку стратегію розвитку обрала фірма?

- A.** Диверсифікації
- B.** Модернізації
- C.** Стабільності
- D.** Виживання
- E.** —

96. Який з наведених препаратів має антацидну дію?

- A.** Алюмінію фосфат
- B.** Пірензепін
- C.** Омепразол
- D.** Фамотидин
- E.** Ранітидин

97. Який з наведених препаратів має протиблювотну активність?

- A.** Метоклопрамід
- B.** Натрію гідрокарбонат
- C.** Алюмінію фосфат
- D.** Лоперамід
- E.** Кларитроміцин

98. Який лікарський засіб із наведених найраціональніше застосовувати для симптоматичного лікування закрепку у вагітних жінок?

- A.** Лактулоза
- B.** Стальник
- C.** Бісакодил
- D.** Сенадексин
- E.** Макрогол

99. В аптечній мережі протягом 2 тижнів проводиться розіграш подарунків серед відвідувачів аптек, які придбали лікар-

ські засоби на суму понад 200 грн. Який комплекс маркетингових заходів використовує аптечна мережа в цьому разі?

- A.** Стимулювання збуту
- B.** Паблік релейшнз
- C.** Лобювання
- D.** Персональний продаж
- E.** Реклама

100. В аптеці приділяють значну увагу техніці розміщення лікарських засобів на вітринах та полицях із метою створення сприятливих умов для продажу та привернення уваги споживачів. Як називається такий комплекс заходів?

- A.** Мерчендайзинг
- B.** Паблік релейшнз
- C.** Лобювання
- D.** Персональний продаж
- E.** Реклама

101. Для відновлення попиту на традиційний лікарський препарат фірмовиробник удосконалила його споживчі характеристики, збільшила витрати на рекламу, знизила ціну та залучила нових посередників. Який вид маркетингу застосовують у цьому разі?

- A.** Ремаркетинг
- B.** Синхромаркетинг
- C.** Протидійний
- D.** Конверсійний
- E.** —

102. Фармацевтична компанія веде пропаганду здорового способу життя, надає спонсорську допомогу дитячому будинку-інтернату та спортивним заходам. Як називається така концепція діяльності компанії?

- A.** Соціальна відповідальність
- B.** Виробнича діяльність
- C.** Комерційна діяльність
- D.** Фінансова діяльність
- E.** —

103. Маркетингове дослідження виявило, що основну групу споживачів венотонічних лікарських засобів становлять жінки віком від 40 до 60 років. За яким принципом проведено сегментацію ринку?

- A.** Демографічним
- B.** Географічним
- C.** Психографічним
- D.** Поведінковим
- E.** —

104. Препарати розторопші плямистої силібор та карсил застосовують як гепа-

топротекторні засоби. Що є сировиною для отримання цих лікарських засобів?

- A.** Насіння розторопші
- B.** Корені розторопші
- C.** Трава розторопші
- D.** Листя розторопші
- E.** Квітки розторопші

105. Який вид маркетингу варто застосувати, якщо попит на деякі лікарські засоби на фармацевтичному ринку негативний?

- A.** Конверсійний маркетинг
- B.** Демаркетинг
- C.** Стимулювальний маркетинг
- D.** Синхромаркетинг
- E.** Ремаркетинг

106. Як називається перелік майна аптеки із зазначенням кількості виявлених під час інвентаризації фактичних залишків товарно-матеріальних цінностей та їх вартості?

- A.** Інвентаризаційний опис
- B.** Реєстр руху коштів
- C.** Реєстр вимог-накладних
- D.** Товарний звіт
- E.** Оборотна відомість

107. На який лікарський засіб, що використовується для наркозу, заборонено виписувати рецепти амбулаторним хворим згідно з наказом №360?

- A.** Тіопентал натрію
- B.** Супрастин
- C.** Мідекаміцин
- D.** Метопролол
- E.** Анестезин

108. На аналіз надійшла сировина: листки округло-серцеподібні, по краю виїмчасті, нерівномірно, рідко- і дрібнозубчасті, зверху голі, зісподу біло-повстяні. Черешки тонкі, зверху жолобкуваті, часто з повстяним опушенням. Довжина листової пластинки зазвичай 8–15 см, черешка — близько 5 см. Колір листків з верхнього боку зелений, зісподу — білувато-сірий. Запах відсутній. Смак слабко-гіркуватий з відчуттям слизуватості. Визначте лікарську рослину сировину.

- A.** *Folia Farfarae*
- B.** *Folia Uvae-ursi*
- C.** *Folia Urticae*
- D.** *Folia Menthae*
- E.** *Folia Eucalypti*

109. Для ідентифікації лікарського засобу з групи алкалоїдів провізор-аналітик

використав реакцію утворення мурексиду пурпурово-червоного забарвлення. Який лікарський засіб можна ідентифікувати цією реакцією?

- A.** Кофеїн
- B.** Кодеїн
- C.** Морфін
- D.** Папаверин
- E.** Атропін

110. Для ідентифікації лікарського засобу провізор-аналітик провів реакцію утворення азобарвника. Який лікарський засіб аналізував провізор-аналітик?

- A.** Прокаїну гідрохлорид
- B.** Папаверину гідрохлорид
- C.** Пілокарпину гідрохлорид
- D.** Клонідину гідрохлорид
- E.** Морфіну гідрохлорид

111. Який реактив використовується для ідентифікації натрію сульфату?

- A.** Барію хлорид
- B.** Срібла нітрат
- C.** Кальцію хлорид
- D.** Кобальту хлорид
- E.** Заліза(III) хлорид

112. Під час транспортування лікарських засобів з групи алкалоїдів було пошкоджено маркування на упаковці. Під час проведення групових якісних реакцій на алкалоїди виявилось, що позитивний результат дала реакція Віталі-Морена. До похідних якої групи належить аналізований лікарський засіб?

- A.** Тропану
- B.** Пурину
- C.** Хінуклідину
- D.** Ізохіноліну
- E.** Індолу

113. Для ідентифікації якої лікарської речовини проводять гідроксамову пробу?

- A.** Ацеклідін
- B.** Бендазол
- C.** Нікотинова кислота
- D.** Метронідазол
- E.** Нітроксолін

114. Для ідентифікації лікарських засобів органічної природи широко використовують аналіз за функціональними групами. Який лікарський засіб містить у своїй структурі фенольний гідроксил?

- A.** Епінефрину тартрат
- B.** Феназепам
- C.** Сульфаніламід
- D.** Папаверину гідрохлорид
- E.** Промедол

115. Для експрес-аналізу лікарської форми, що містить прокаїну гідрохлорид, провізор-аналітик провів хімічні реакції. Яка реакція є різновидом утворення основ Шиффа?

- A.** Лігнінова проба
- B.** Утворення азобарвника
- C.** Йодоформна проба
- D.** Реакція «срібного дзеркала»
- E.** Гідроксамова реакція

116. Для кількісного визначення сульфатіазолу (норсульфазолу) може бути використане пряме аргентометричне титрування за методом Мора. Який індикатор застосовують для такого аналізу?

- A.** Калію хромат
- B.** Крохмаль
- C.** Метиленовий синій
- D.** Тропеолін 00
- E.** Бромфеноловий синій

117. Провізор-аналітик при ідентифікації фенілефрину гідрохлориду (мезатону) провів реакцію з розчином заліза(III) хлориду, з'явилося фіолетове забарвлення. Присутність якої функціональної групи в структурі препарату було підтверджено?

- A.** Фенольний гідроксил
- B.** Естерна група
- C.** Первинна ароматична аміногрупа
- D.** Карбоксильна група
- E.** Аліфатична аміногрупа

118. Більшість лікарських засобів містять в своїй структурі гетероциклічні фрагменти. Який з наведених препаратів є похідним піролу?

- A.** Пірацетам
- B.** Бендазол
- C.** Фуросемід
- D.** Толбутамід
- E.** Фенкарол

119. Фармакологічна активність лікарських засобів значною мірою залежить від їхньої хімічної будови. Який з наведених препаратів є похідним піразолу?

- A.** Метамізол натрій
- B.** Бендазол
- C.** Метронідазол
- D.** Тіамазол
- E.** Пірацетам

120. В аптеці під час візуального контролю уповноважена особа має сумніви щодо якості лікарських засобів. Яких заходів необхідно вжити в цьому разі?

- A.** Вилучити лікарські засоби та відправити їх на проведення лабораторних досліджень
- B.** Вилучити лікарські засоби та відправити їх постачальнику
- C.** Вилучити лікарські засоби та відправити їх заводу-виробнику
- D.** Вилучити лікарські засоби та відправити їх у відділ технічного контролю фірми-виробника
- E.** Вилучити лікарські засоби та відправити їх на утилізацію

121. Тривалість відпустки у зв'язку з вагітністю та пологами обчислюється сумарно. Визначте загальну кількість календарних днів.

- A.** 126 днів
- B.** 70 днів
- C.** 100 днів
- D.** 50 днів
- E.** 115 днів

122. Який документ оформлює касир аптеки для інкасації готівкових коштів?

- A.** Супровідну відомість
- B.** Заяву на внесок готівки
- C.** Платіжне доручення
- D.** Грошовий чек
- E.** Касову книгу

123. Який лікарський засіб із наведених найдоцільніше рекомендувати вагітній жінці із симптомами ГРВЗ для зниження температури тіла?

- A.** Парацетамол
- B.** Німесулід
- C.** Диклофенак натрію
- D.** Ацетилсаліцилова кислота
- E.** Індометацин

124. Визначення якої речовини виконують за допомогою проби Бейльштейна під час експрес-аналізу лікарських речовин?

- A.** Хлору
- B.** Нітрогену
- C.** Гідрогену
- D.** Оксигену
- E.** Фтору

125. Препарати Гемодез, Неогемодез застосовують як замітники плазми крові. Яка в цих препаратах діюча речовина?

- A.** Полівінілпіролідон
- B.** Тіопентал-натрій
- C.** Пірацетам
- D.** Мідантан
- E.** Ментол

126. Протягом року з фармацевтичної компанії звільнилися три співробітники за власним бажанням. До якого виду належить такий рух кадрів?

- A.** Плинність кадрів
- B.** Вертикальна ротація
- C.** Горизонтальна ротація
- D.** Набір кадрів
- E.** —

127. Лікувально-профілактичний заклад закуповує діагностичні засоби у вітчизняного виробника. Який рівень каналу збуту використовується в цьому разі?

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

128. Фармацевтичні корпорації приділяють велику увагу формуванню сукупності цінностей, традицій та норм поведінки усіх співробітників підприємств. Що формує така організаційна діяльність корпорацій?

- A.** Культуру організації
- B.** Прибутковість організації
- C.** Диверсифікацію виробництва
- D.** Розширення бізнесу
- E.** Лізинг персоналу

129. В аптеках під час реалізації лікарських засобів використовується реєстратор розрахункових операцій (РРО). Назвіть документ, у якому ведеться облік Z-звітів.

- A.** Книга обліку розрахункових операцій (КОРО)
- B.** Журнал обліку рецептури
- C.** Розрахункова книжка
- D.** Касова книга
- E.** Книга обліку відпуску та розрахунків із покупцями

130. У пацієнта віком 25 років під час проведення ерадикаційної квадротерапії *H. pylori* після випорожнення спостерігається кал чорного кольору. Приймання якого лікарського засобу спровокувало таку побічну дію?

- A.** Бісмуту субцитрат
- B.** Амоксицилін
- C.** Метронідазол
- D.** Омепразол
- E.** Тетрациклін

131. Яка група антибактеріальних лікарських засобів використовується як препарати першої лінії для лікування неускладненої негоспітальної пневмонії у осіб молодого віку?

- A.** Напівсинтетичні пеніциліни
- B.** Тетрацикліни
- C.** Оксихіноліни
- D.** Нітрофурани
- E.** Аміноглікозиди

132. Провізор аптеки за електронним рецептом сімейного лікаря відпустив відвідувачу одну упаковку таблеток метформіну, який підлягає реімбурсації. Який термін зберігання такого рецепту в аптеці?

- A.** Три роки, без урахування поточного
- B.** Один місяць, без урахування поточного
- C.** Два місяці, без урахування поточного
- D.** П'ять років, без урахування поточного
- E.** Повернути рецепт відвідувачу аптеки

133. За яку вартість будуть відпущені в аптеці назальні краплі протаргол, якщо рецепт лікар-педіатр виписав для лікування дворічної дитини?

- A.** Безоплатно
- B.** З оплатою 50% їхньої вартості
- C.** За повну вартість
- D.** З оплатою 30% їхньої вартості
- E.** З оплатою 70% їхньої вартості

134. Лікар виписав пацієнту рецепт на лікарський засіб трамадол. Яка форма рецептурного бланку має бути в цьому разі?

- A.** Ф-3
- B.** Ф-1
- C.** Ф-1 у 2-х примірниках
- D.** Ф-3 у 2-х примірниках
- E.** Ф-1 та Ф-3

135. Який термін зберігання журналу обліку препаратів наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів у аптечних закладах?

- A.** 5 років
- B.** 3 роки
- C.** 2 роки, без урахування поточного
- D.** 7 років, без урахування поточного
- E.** 1 рік, без урахування поточного

136. Під час ідентифікації лікарського засобу зразок субстанції змочують концентрованою сірчаною кислотою та обережно нагрівають дно пробірки. На внутрішніх стінках пробірки з'являється білий наліт. Яку лікарську речовину виявляють за цією реакцією?

- A.** Натрію бензоат
- B.** Теофілін моногідрат
- C.** Морфіну гідрохлорид
- D.** Бензокаїн
- E.** Нітрофурал

137. Для ідентифікації ацетилсаліцилової кислоти субстанцію піддають лужному гідролізу. Після підкислення реакційної суміші утворюється оцтова кислота, яку виявляють за реакцією з етанолом у присутності концентрованої сірчаної кислоти. Який продукт реакції обумовлює появу характерного запаху?

- A.** Етилацетат
- B.** Бензальдегід
- C.** Піридин
- D.** Аміак
- E.** Сірчистий газ

138. Як в Україні класифікують аптеки за їхніми торгово-виробничими функціями?

- A.** Виробничі та невиробничі
- B.** Державні, колективні та приватні
- C.** Госпрозрахункові та держбюджетні
- D.** З централізованим та децентралізованим бухгалтерським обліком
- E.** Роздрібні та лікарняні

139. Рекламу яких лікарських засобів заборонено в аптеках та їх структурних підрозділах?

- A.** Рецептурних
- B.** Безрецептурних
- C.** Дезинфікуючих
- D.** Дієтичних добавок
- E.** Косметичних

140. Інформацію про фактичну наявність у аптечному закладі препаратів наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів необхідно звіряти із записом про залишки у відповідному журналі обліку.

- A.** Щомісяця
- B.** Щоквартально
- C.** Щоденно
- D.** Щорічно
- E.** —

141. Видача готівки з каси здійснюється за видатковими касовими ордерами. Яка

з наведених операцій оформлюється видатковим касовим ордером?

- A.** Оплата закуплених товарів на господарчі потреби
- B.** Надходження виручки від реалізації
- C.** Надходження коштів на виплату зарплати
- D.** Повернення невикористаних підзвітних сум
- E.** Покриття недостачі внаслідок інвентаризації

142. Який документ використовується під час здійснення розрахунків зі споживачами, що підтверджують факт продажу або повернення товарів та факт отримання або повернення коштів?

- A.** Фіскальний касовий чек на товари/послуги
- B.** Книга обліку розрахункових операцій
- C.** Супровідна відомість до сумки з готівкою
- D.** Заява на переказ готівки
- E.** Касова книга

143. Який метод кількісного визначення за вимогами ДФУ необхідно використати для аналізу субстанції ізоніазиду?

- A.** Броматометрія
- B.** Алкаліметрія
- C.** Ацидиметрія у неводному середовищі
- D.** Нітритометрія після лужного гідролізу
- E.** Фотокolorиметрія

144. Яка лікарська речовина при взаємодії з розчином нітрату срібла утворює білий осад, який швидко забарвлюється в жовтий, а потім у чорний колір?

- A.** Натрію тіосульфат
- B.** Водню пероксид
- C.** Натрію бромід
- D.** Натрію хлорид
- E.** Натрію йодид

145. Фармацевтичне підприємство постійно впроваджує нові форми лікарських засобів відповідно до потреб ринку. Для якого напрямку маркетингової товарної політики підприємства це характерно?

- A.** Модифікація товару
- B.** Скорочення
- C.** Диверсифікація
- D.** Модернізація
- E.** Диференціація

146. Із заробітної плати працівників аптек утримують обов'язкові податки на доходи фізичних осіб (ПДФО). Вкажіть розмір податку.

- A.** 18%
- B.** 15%
- C.** 20%
- D.** 0%
- E.** 5%

147. Назвіть метод отримання мікрокапсул, суть якого полягає у нанесенні на тверді частинки капсульованої речовини оболонки з металічного срібла, цинку тощо.

- A.** Гальванізація
- B.** Дразування
- C.** Суспендування ядер
- D.** Коацервація
- E.** Полімеризація

148. Препарати коренів женьшеня мають тонізуючі й адаптогенні властивості, покращують розумову і фізичну працездатність. Який з наведених препаратів можна використовувати як замітник настоянки женьшеню?

- A.** *Araliae mandshuricae radices*
- B.** *Calami radices*
- C.** *Tormentillae radices*
- D.** *Taraxaci radices*
- E.** *Glycyrrhizae radices*

149. Який п'ятичленний гетероцикл є основою структурної формули антипротозойного і антибактеріального препарату метронідазолу?

- A.** Імідазол
- B.** Піразол
- C.** Фуран
- D.** Пірол
- E.** Тіазол

150. Співробітник контрольно-аналітичної лабораторії проводить експрес-аналіз морфіну гідрохлориду. Наявність фенольного гідроксилу підтверджується реакцією з розчином:

- A.** $FeCl_3$
- B.** NH_3
- C.** $AgNO_3$
- D.** $K_3[Fe(CN)_6]$
- E.** Концентрованої HNO_3