

1. При тривалому прийомі дигітоксину у хворого розвинулася аритмія, з'явилися порушення з боку шлунково-кишкового тракту та нервово-психічні розлади. Що є причиною погіршення стану хворого?

- A. Кумуляція
- B. Сенсibiliзація
- C. Ідіосинкразія
- D. Звикання
- E. Тахіфілаксія

2. Відпускаючи з аптеки препарат заліза для приймання внутрішньо – фероплекс, слід попередити хворого, що цей препарат не можна запивати молоком і вживати разом з ним молочні продукти, оскільки при цьому:

- A. Утворюються малорозчинні хелатні комплекси
- B. Пролонгується дія препаратів заліза
- C. Підсилюється активність препарату
- D. Швидше всмоктується препарат
- E. Прискорюється виведення препарату

3. Яким інгаляційним препаратом з групи  $\beta_2$ -адреноміметиків можна замінити відсутній в аптеці Фенотерол (беротек) у інгаляціях?

- A. Сальбутамолом
- B. Ізадрином
- C. Метацином
- D. Ефедрином
- E. Еуфіліном

4. До міської аптеки надійшов рецепт на етиловий спирт. Яку кількість спирту можна відпустити хворому на цукровий діабет безкоштовно?

- A. 100 г на місяць
- B. 150 г на місяць
- C. 50 г на місяць
- D. 200 г на місяць
- E. Не нормується

5. Фармацевт приготував настій коріння алтеї. У якому співвідношенні він узяв кількість лікарської рослинної сировини та екстрагенту?

- A. 1:20
- B. 1:10
- C. 1:30
- D. 1:100
- E. 1:400

6. До аптеки надійшов рецепт:  
Rp: Xeroformii Picis Liquidae Betulae ana 3,0

Olei Ricini 100,0

M.D.S. Для змазування ран.

Вкажіть вид лікарської форми:

- A. Лінімент
- B. Мазь-емульсія
- C. Паста
- D. Комбінована мазь
- E. Мазь-розчин

7. До аптеки надійшов рецепт для приготування очних крапель, що містять протаргол. Вкажіть, яку речовину обрав фармацевт для доізотонування очних крапель:

- A. Не ізотонують
- B. Натрію хлорид
- C. Натрію нітрат
- D. Натрію сульфат
- E. Кислота борна

8. У рецепті виписаний розчин формаліну 5% - 100 мл. Яку кількість 37% формальдегіду необхідно використати фармацевту для приготування розчину?

- A. 5 мл
- B. 12,5 мл
- C. 4,5 мл
- D. 10 мл
- E. 15 мл

9. Виберіть із перерахованих захворювань ті, які можуть лікуватися за допомогою ОТС-препаратів при консультативній допомозі провізора:

- A. Гостре респіраторне захворювання
- B. Рак легень
- C. Ексудативний плеврит
- D. Бронхіальна астма
- E. Гостра пневмонія

10. В аптеку звернулася вагітна жінка з гарячкою. Порекомендуйте найбільш безпечний препарат:

- A. Парацетамол
- B. Диклофенак
- C. Ацетилсаліцилова кислота
- D. Ібупрофен
- E. Індометацин

11. До Вас, провізора лікарняної аптеки, звернувся лікар з проханням порекомендувати місцевий анестетик для проведення інфільтраційної анестезії пацієнту з порушенням серцевого ритму. Який препарат Ви виберете?

- A.** Лідокаїн
- B.** Новокаїн
- C.** Кокаїн
- D.** Анестезин
- E.** Ультракаїн

**12.** У контрольньо-аналітичній лабораторії проводять аналіз барбіталу на домішки хлоридів. Аналітику для цього в якості реактиву слід використовувати розчин:

- A.** Нітрату срібла
- B.** Сульфід натрію
- C.** Оксалату амонію
- D.** Оцтової кислоти
- E.** Хлориду барію

**13.** Дитина, яка отримувала антибіотики протягом 7 днів стала скаржитися на запаморочення, погіршення слуху. Антибіотики якої групи можуть викликати цей побічний ефект?

- A.** Аміноглікозиди
- B.** Пеніциліни
- C.** Макроліди
- D.** Тетрацикліни
- E.** Цефалоспорины

**14.** Хворий з загостренням хронічного бронхіту приймає амброксолу гідрохлорид, калію йодид, аскорутин, теофілін, бісептол. Через 8 днів у нього з'явилася вугреподібна висипка на шкірі, гострий риніт та болісний набряк слинних залоз. Проконсультуйте лікаря, який із препаратів міг викликати вказані симптоми:

- A.** Калію йодид
- B.** Амброксолу гідрохлорид
- C.** Бісептол
- D.** Аскорутин
- E.** Теофілін

**15.** Наявність у складі лікарської форми катіону заліза (II) може бути підтверджена провізором-аналітиком аптеки за допомогою:

- A.** Розчину амонію сульфід
- B.** Розчину натрію хлориду
- C.** Розчину магнію сульфату
- D.** Розчину калію броміду
- E.** Розчину натрію фосфату

**16.** Фармацевтом виготовлено 5 лікарських форм. Які з них потребують проведення повного хімічного контролю?

- A.** Розчин натрію хлориду 0,9% для ін'єкцій
- B.** Мазь протиалергічна
- C.** Розчин протарголу
- D.** Розчин Люголю
- E.** Мікстура Равкіна

**17.** Після ізолювання металевих отрут методом мінералізації проводять денітрацію. Назвіть, який метод денітрації найпоширеніший та швидкий у хіміко-токсикологічному аналізі?

- A.** З формаліном
- B.** Гідролізний
- C.** З сечовиною
- D.** З сульфатом натрію
- E.** Дистиляційний

**18.** Спеціаліст контрольньо-аналітичної лабораторії проводить пряме комплексонометричне титрування розчину субстанції кальцію хлориду. До досліджуваного розчину перед початком титрування, крім індикаторної суміші, необхідно додати:

- A.** Аміачний буферний розчин
- B.** 0,1 М розчин кислоти хлористоводневої
- C.** Спирто-хлороформну суміш у співвідношенні 2:1
- D.** Калію бромід
- E.** Ефір

**19.** Контроль якості виготовлених таблеток на фармацевтичному підприємстві включає визначення вмісту допоміжних речовин: тальку і аеросилу. Вкажіть, яким методом проводять таке визначення:

- A.** Гравіметричним
- B.** Титриметричним
- C.** Фотоколориметричним
- D.** Спектрофотометричним
- E.** Хроматографічним

**20.** До проведення оперативного втручання хворому ввели препарат з групи антидеполяризуючих міорелаксантів. Які лікарські засоби можна використовувати у випадку його передозування?

- A.** Антихолінестеразні засоби зворотньої дії
- B.** М- холіноблокатори
- C.** Адреноміметики
- D.** Гангліоблокатори
- E.** М- холіноміметики

**21.** Хворому на депресію лікар призначив препарат з групи трициклічних ан-

тидепресантів. Який препарат призначив лікар?

- A. Амітриптилін
- B. Феназепам
- C. Дроперидол
- D. Аміналон
- E. Кофеїн

22. Фармацевтичне підприємство з метою планування своєї діяльності аналізує витрати, визначає джерела їх покриття, розробляє план забезпечення прибутковості й ліквідності. За яким напрямком (розділом) бізнес-плану проводяться збір та аналіз відповідної інформації?

- A. Фінансовий план
- B. План маркетингу
- C. План виробництва продукції (виконання робіт, послуг)
- D. Резюме бізнес-плану
- E. -

23. Препарати катарантуса рожевого використовують для лікування лімфогранулематозу, гематосаркоми, у терапії гострого лейкозу. Стандартизацію якості цієї сировини проводять за вмістом:

- A. Вінбластину
- B. Гарміну
- C. Атропіну
- D. Гіосціаміну
- E. Строфантинину

24. Ампульний цех підприємства випускає 5% олійний розчин токоферолу ацетату для ін'єкцій. Вкажіть який метод наповнення доцільно використовувати при заповненні ампул цим розчином.

- A. Шприцевий
- B. Вакуумний
- C. Пароконденсаційний
- D. Шприцевий та вакуумний
- E. Шприцевий та пароконденсаційний

25. Фармацевт приготував розчин кислоти аскорбінової для ін'єкцій. Вкажіть стабілізатор, який він використав:

- A. Натрію сульфат
- B. 0,1М розчин кислоти хлороводневої
- C. Кислоту борну
- D. 0,1М розчин натрію гідроксиду
- E. Стабілізатор Вейбеля

26. Провізор-аналітик здійснює аналіз 10% розчину глюкози. Для кількісно-

го визначення він використовує один з фізико-хімічних методів, вимірюючи кут обертання розчину за допомогою:

- A. Поляриметру
- B. Потенціометру
- C. Газового хроматографу
- D. Рефрактометру
- E. УФ-спектрофотометру

27. На аналіз до контрольно-аналітичної лабораторії надійшов ампульний розчин ефедрину гідрохлориду. Однією з реакцій ідентифікації препарату є реакція з розчином гексаціанофератом (III) калію. Що при цьому спостерігається?

- A. Відчувається запах бензальдегіду
- B. Виділення бульбашок газу
- C. Випадіння темно-сірого осаду
- D. Відчувається запах амоніаку
- E. Утворення червоного забарвлення

28. Хімік-аналітик ЦЛЗ виконує кількісне визначення суми пеніцилінів у бензилпеніциліну натрієвої солі йодометричним методом. Який індикатор він використовує?

- A. Крохмаль
- B. Фенолфталеїн
- C. Хромат калію
- D. Метилловий оранжевий
- E. Метилловий червоний

29. Провізор під час мікроаналізу рослинної сировини встановив слідуючі ознаки: корок багаторядний, паренхімні клітини заповнені інуліном, чітка лінія камбію, схізогенні вмістища з ефірною олією, великі судини, тому можна зробити висновок, що це:

- A. Rhizomata et radices Inulae
- B. Rhizomata et radices Rubiae
- C. Rhizomata cum radicibus Valerianae
- D. Radices Taraxaci
- E. Radices Ononidis

30. Проконсультуйте медичну сетру, що тільки розпочинає професійну діяльність, який шлях введення НЕ є характерним для бензилпеніциліну натрієвої солі:

- A. Пероральний
- B. Внутрішньовенний
- C. Внутрішньом'язовий
- D. У спинномозговий канал
- E. У зовнішній слуховий прохід

31. Фармацевт приготував ін'єкційний

розчин з легко окислювальною речовиною, яка потребує стабілізації антиоксидантом. Вкажіть дану речовину:

- A.** Кислота аскорбінова
- B.** Дімедрол
- C.** Натрію хлорид
- D.** Уротропін
- E.** Кальцію глюконат

**32.** Анестезин відноситься до речовин з місцевоанестезуючою активністю та є похідним:

- A.** П - амінобензойної кислоти
- B.** П - аміносаліцилової кислоти
- C.** П - амінобензолсульфокислоти
- D.** П - хлорбензойної кислоти
- E.** П - амінофталевої кислоти

**33.** Фітохімічний цех виробляє густі та сухі екстракти. З якою метою використовують прилади під вакуумом для згущення витяжок?

- A.** З метою зберігання діючих речовин
- B.** Для скорочення терміну сушки
- C.** Для часткового виведення екстрагенту
- D.** З метою виключення дії атмосферного тиску
- E.** З метою підвищення потужності приладу

**34.** У контрольно-аналітичній лабораторії досліджуються субстанції алкалоїдів. Позитивну реакцію на ксантини дають речовини групи:

- A.** Пурину
- B.** Ізохіноліну
- C.** Тропану
- D.** Імідазолу
- E.** Хініну

**35.** До контрольно-аналітичної лабораторії на аналіз надійшла субстанція прокаїну гідрохлориду. Граничний вміст важких металів згідно ДФУ визначають за допомогою:

- A.** Тіоацетамідного реактиву
- B.** Реактиву метоксіфенілоцтової кислоти
- C.** Реактиву гіпофосфіту
- D.** Реактиву амінометилалізаріноцтової кислоти
- E.** Сульфомолібденового реактиву

**36.** Для ерадикації *Helicobacter pylori* до комбінованої терапії хронічного гастриту доцільно включити:

- A.** Кларитроміцин
- B.** Гастроцепін
- C.** Альмагель
- D.** Цефтриаксон
- E.** Фуросемід

**37.** Фармацевтична фірма активно рекламує препарат безрецептурного відпуску у засобах масової інформації: на телебаченні, на радіо та ін. Використовується також реклама у газетах, на місці продажу, сувенірна. Яку стратегію використовує у даному випадку фірма?

- A.** Стратегію привабливання
- B.** Стратегію проштовхування
- C.** Стратегію недиференційованого маркетингу
- D.** Стратегію диференційованого маркетингу
- E.** Концентрований маркетинг

**38.** Дубильні речовини виявляють в'язку дію та використовуються для лікування колітів, ентероколітів, діареї. Вкажіть, яку рослинну сировину може запропонувати провізор у даному випадку:

- A.** Fructus Myrtilli
- B.** Fructus Sambuski nigri
- C.** Fructus Ribes nigri
- D.** Fructus Rhamni catharticae
- E.** Fructus Frangylae

**39.** До заготівлі рослинної сировини часто залучають дітей та школярів. Виберіть, до заготівлі якої рослинної сировини, діти та школярі НЕ ДОПУСКАЮТЬСЯ.

- A.** Herba Belladonnae
- B.** Herba Hyperici
- C.** Herba Bidentis
- D.** Herba Leonuri
- E.** Herba Origani

**40.** Оксі- та метоксікумарини проявляють венотонізуючу активність. Препарати із якої рослинної сировини може запропонувати провізор у даному випадку:

- A.** Fructus Aesculi hippocastani
- B.** Fructus Rhamni catharticae
- C.** Fructus Myrtilli
- D.** Fructus Rosae
- E.** Fructus Sorbi aucuparicae

**41.** Фармацевт приготував суспензійний лінімент Вишневського. Вкажіть спосіб введення ксероформу:

- А.** Подрібнив у сухому вигляді, змішав з половинною кількістю дьогтю  
**В.** Подрібнив зі спиртом  
**С.** Подрібнив у сухому вигляді, змішав з повною кількістю дьогтю  
**Д.** Розчинив у повній кількості олії  
**Е.** Подрібнив, змішав з олією

**42.** Завідувач аптечним підприємством з метою уточнення умов поставки лікарських препаратів телефонує менеджеру оптової фармацевтичної фірми. До якого типу відносяться дані комунікації?

- А.** Зовнішні  
**В.** Внутрішні  
**С.** Вертикальні  
**Д.** Межривневі  
**Е.** Горизонтальні

**43.** Протягом місяця аптека багаторазово отримувала товар від різних поставальників. Який з накопичувальних документів використовується для реєстрації отриманого аптекою товару?

- А.** Товарний звіт  
**В.** Реєстр вимог накладних  
**С.** Журнал обліку рецептури  
**Д.** Реєстрація роздрібних оборотів  
**Е.** Прибутково-видаткова накладна

**44.** Для складання балансу необхідно визначити залишкову вартість основних засобів, яка розраховується як:

- А.** Різниця між первісною вартістю та сумою нарахованого зносу  
**В.** Різниця між первісною та ліквідаційною вартостями  
**С.** Різниця між роздрібною та оптовою цінами  
**Д.** Різниця між ліквідаційною вартістю та сумою нарахованого зносу  
**Е.** Сума ліквідаційної вартості та нарахованого зносу

**45.** До завідувача аптекою звернувся студент-практикант з проханням пояснити структуру роздрібної ціни ліків індивідуального приготування. Така ціна складається з:

- А.** Вартості інгредієнтів, упаковки та тарифу  
**В.** Вартості інгредієнтів та упаковки  
**С.** Вартості інгредієнтів та прибутку  
**Д.** Вартості упаковки та тарифу  
**Е.** Вартості інгредієнтів та торгової націнки

**46.** Наприкінці місяця в аптеці розра-

ховується сума реалізованої торгової націнки. Вкажіть показник, який не використовується при цьому розрахунку:

- А.** Сума грошової готівки в касі аптеки  
**В.** Сума надходження товару в роздрібних та оптових цінах  
**С.** Залишок товару на початок місяця в роздрібних цінах  
**Д.** Залишок товару на початок місяця в оптових цінах  
**Е.** Сума реалізації товару

**47.** Хворий на шлункову кровотечу отримує гемостатичний препарат, який є інгібітором фібринолізу. Визначте цей препарат.

- А.** Амінокапронова кислота  
**В.** Вікасол  
**С.** Неодикумарин  
**Д.** Фібриноген  
**Е.** Кальцію хлорид

**48.** Провізору-аналітику необхідно визначити показник заломлення метилсаліцилату. Який прилад він має для цього використати?

- А.** Рефрактометр  
**В.** Поляриметр  
**С.** Потенціометр  
**Д.** Полярограф  
**Е.** Спектрофотометр

**49.** У хіміко-токсикологічному аналізі “металевих” отрут використовують реакцію Марша. За допомогою цієї реакції в мінералізаті можна виявити:

- А.** Арсен та стибій  
**В.** Арсен та кадмій  
**С.** Олово та стибій  
**Д.** Барій та марганець  
**Е.** Вісмут та свинець

**50.** Метод газо-рідинної хроматографії використовується для ідентифікації речовин. Ідентифікація речовин у методі газо-рідинної хроматографії проводиться за:

- А.** Параметрами утримування  
**В.** Площею піка  
**С.** Характером нульової лінії  
**Д.** Висотою піка  
**Е.** Шириною піка на половині його висоти

**51.** рН розчину димедролу для ін'єкцій має бути 5,0-6,5. Для вимірювання цього показника хімік-аналітик повинен використати:

- A.** Потенціометр
- B.** Рефрактометр
- C.** Полярограф
- D.** Поляриметр
- E.** Фотоелектроколориметр

**52.** У хворого 30 років розвинувся гострий пієлонефрит. Який з наведених препаратів має нефротоксичну дію?

- A.** Гентаміцин
- B.** Еритроміцин
- C.** Ампіцилін
- D.** Роваміцин
- E.** Пеніцилін

**53.** Аналітик визначає наявність катіону цинку в субстанції цинку сульфату. Для цього він здійснив реакцію з натрію сульфідом, внаслідок якої з'явився осад:

- A.** Білий
- B.** Чорний
- C.** Коричневий
- D.** Синій
- E.** Сірий

**54.** Який з названих антибіотиків частіше викликає ураження печінки?

- A.** Тетрациклін
- B.** Роваміцин
- C.** Феноксиметилпеніцилін
- D.** Цефазолін
- E.** Еритроміцин

**55.** З метою повного охоплення ринку, фірма "Лубнифарм" частину своєї продукції реалізує через фірмові аптеки, другу частину – через дистриб'юторів і третю – через аптеки інших власників. Які маркетингові системи розподілу використовує дана фірма?

- A.** Багатоканальні маркетингові системи
- B.** Горизонтальні маркетингові системи
- C.** Корпоративні маркетингові системи
- D.** Договірні маркетингові системи
- E.** Керовані маркетингові системи

**56.** До аптеки надійшов рецепт на десять порошоків, у яких завищена вища разова доза димедролу без відповідного оформлення. Які дії провізора з прийому рецепту та відпуску ліків?

- A.** Відпустити половину вищої разової дози помножену на кількість порошоків
- B.** Відпустити тільки половину вищої разової дози
- C.** Відпустити вищу разову дозу
- D.** Відпустити виписану дозу
- E.** Відпустити вищу разову дозу помножену на кількість порошоків

**57.** При виробництві аерозолів застосовують різні групи пропелентів. Вкажіть, які з пропелентів відносяться до легко летких органічних розчинників.

- A.** Метиленхлорид, етиленхлорид
- B.** Азот
- C.** Діоксид вуглецю
- D.** Хладони (фреони)
- E.** Пропан, бутан

**58.** До провізора звернувся пацієнт, якому рекомендовано прийом ацетилсаліцилової кислоти в якості антиагреганту. Яку добову дозу слід рекомендувати для постійного прийому?

- A.** 0,1 – 0,3
- B.** 0,5-0,9
- C.** 1,0-2,0
- D.** 2,5-3,0
- E.** Більше 4,0

**59.** У хворої 36 років виявлено атипову позагоспітальну пневмонію, яка викликана хламідійною інфекцією. Який антибактеріальний засіб доцільно рекомендувати у даному випадку?

- A.** Рокситроміцин
- B.** Ампіцилін
- C.** Пеніцилін
- D.** Цефуросим
- E.** Ванкоміцин

**60.** Симпатоміметики для лікування риніту призначають з обережністю при:

- A.** Артеріальній гіпертензії
- B.** Проносі
- C.** Гастриті
- D.** Гіпотензії
- E.** Мікседемі

**61.** Проконсультуйте студента, який проходить практику у Вас в аптеці, яка дія НЕ властива для симпатолітика резерпіну?

- A.** Гіпертензивна
- B.** Гіпотензивна
- C.** Слабка нейролептична
- D.** Брадикардія
- E.** Уповільнення серцевого ритму

**62.** При лікуванні хронічної серцевої недостатності дигоксином у хворого виникли ознаки інтоксикації цим препаратом. Лікар призначив антидот. Назвіть цей препарат:

- A.** Унітіол
- B.** Кофеїн-бензоат натрію
- C.** Налоксон
- D.** Сульфокамфокаїн
- E.** Фенобарбітал

**63.** Хворому на виразкову хворобу дванадцятипалої кишки для ерадикації хелікобактерної інфекції була призначена комбінована терапія (омепразол, кларитроміцин, метронідазол). Яка побічна дія може виникнути у хворого?

- A.** Дисбактеріоз
- B.** Кишкова кровотеча
- C.** Зниження артеріального тиску
- D.** Бронхоспазм
- E.** Підвищення секреції соляної кислоти

**64.** Хворий 32-х років надійшов на лікування з діагнозом виразкова хвороба 12-палої кишки. Лікар призначив у комплексній терапії омепразол. Яким лікарським засобом можна замінити цей препарат?

- A.** Лансопразол
- B.** Атропіну сульфат
- C.** Метронідазол
- D.** Тетрациклін
- E.** Де-нол

**65.** Для лікування артеріальної гіпертензії призначив хворому препарат з групи блокаторів кальцієвих каналів похідне дигідропіридину II покоління. З нижченаведених лікарських засобів виберіть такий препарат:

- A.** Амлодипін
- B.** Верапаміл
- C.** Кордарон
- D.** Ділтіазем
- E.** Ніфедипін

**66.** Як засіб, що підвищує апетит, використовують рослинну сировину, яка містить ірідоїди. Джерелом цих сполук являється:

- A.** Radix Gentianae
- B.** Radix Ipsecacuanhae
- C.** Radix Rhodolae
- D.** Radix Belladonnae
- E.** Radix Altheae

**67.** До аптеки звернувся хворий на гі-

пертонічну хворобу, якому лікар призначив каптоприл. Який механізм дії даного препарату?

- A.** Пригнічення активності ангіотензинперетворюючого ферменту
- B.** Блокада  $\beta$ -адренорецепторів
- C.** Блокада  $\alpha$ -адренорецепторів
- D.** Блокада рецепторів ангіотензину II
- E.** Діуретична дія

**68.** Хвора на ревматоїдний поліартрит за призначенням лікаря приймала нестероїдний протизапальний засіб індометацин. Через деякий час, у хворой виникло загострення супутнього захворювання, що змусило відмінити прийом препарату. Яке супутнє захворювання стало причиною відміни препарату?

- A.** Виразкова хвороба
- B.** Ішемічна хвороба серця
- C.** Цукровий діабет
- D.** Гіпертонічна хвороба
- E.** Бронхіальна астма

**69.** Хворому, який страждає атеросклерозом судин головного мозку, було призначено препарат, який відноситься до групи блокаторів кальцієвих каналів. Назвіть цей препарат:

- A.** Цинаризин
- B.** Кавінтон
- C.** Пентоксифілін
- D.** Пірацетам
- E.** Ксантинолу нікотінат

**70.** Провізор-аналітик ідентифікує гліцерин. Після додавання розчину міді сульфату з'явилося синє забарвлення. Це свідчить про наявність у структурі гліцерину:

- A.** Гідроксильних груп
- B.** Альдегідних груп
- C.** Амідних груп
- D.** Карбоксильних груп
- E.** Ароматичних аміногруп

**71.** Всмоктуваність лікарських речовин під час нанесення на шкірні покриви у дитини першого року життя:

- A.** Вище, ніж у дорослого
- B.** Не відрізняється від підлітків до 17 років
- C.** Не відрізняється від дорослого
- D.** Нижче, ніж у дорослого
- E.** Не відрізняється від дітей перших 10 років життя

**72.** Фармацевтичне підприємство має

широкий асортимент лікарських засобів. Продукція відрізняється різноманітністю лікарських форм. Яка з наведених структур організації служби маркетингу може бути взята за основу діяльності маркетингового відділу?

- A.** Товарна
- B.** Функціональна
- C.** Регіональна
- D.** Сегментна
- E.** Матрична

**73.** Маркетологу оптово-роздрібної фармацевтичної фірми необхідно визначити, яким чином зміниться обсяг попиту при зростанні ціни на 10%, якщо відомо що коефіцієнт еластичності дорівнює 1?

- A.** Знизиться на 10%
- B.** Зросте на 10%
- C.** Знизиться на 1%
- D.** Зросте на 1%
- E.** Не зміниться

**74.** Керівник фармацевтичного підприємства під час проведення робіт здійснює контроль на основі зворотнього зв'язку, що допомагає виявити відхилення при виконанні завдань. Який вид контролю він виконує?

- A.** Поточний
- B.** Підсумковий
- C.** Попередній
- D.** Періодичний
- E.** Щорічний

**75.** Під час сертифікації субстанції анальгіну хімік-аналітик має ідентифікувати катіон:

- A.** Натрію
- B.** Калію
- C.** Кальцію
- D.** Заліза (III)
- E.** Магнію

**76.** Кількісний вміст атропіну сульфату в очних краплях провізор-аналітик визначає методом:

- A.** Алкаліметрії
- B.** Нітритометрії
- C.** Броматометрії
- D.** Меркуриметрії
- E.** Комплексонометрії

**77.** Ви - провізор аптеки, що розташована у жіночій консультації. Дайте відповідь на питання лікаря-інтерна, який з наявних препаратів антимікробної дії

можна призначити вагітній?

- A.** Ампіцилін
- B.** Ко-тримоксазол
- C.** Доксидиклін
- D.** Окситетрациклін
- E.** Гентаміцин

**78.** У хворій з гіпертонічною хворобою II ст. після тривалого приймання пропранололу, ніфедипіну та дихлотіазиду з'явилися судомні у м'язах нижніх кінцівок, порушення серцевого ритму. Яким препаратом міг бути спричинений цей стан?

- A.** Дихлотіазидом
- B.** Пропранололом
- C.** Дихлотіазидом та пропранололом
- D.** Пропранололом та ніфедипіном
- E.** Не пов'язаний з прийманням цих ліків

**79.** У наслідок необачливої поведінки біля пасіки, дитина була ужалена декількома бджолами у різні ділянки тіла та обличчя. Який із препаратів має бути застосований на етапі першої допомоги?

- A.** Дифенгідрамін (дімедрол)
- B.** Адреналін
- C.** Метамізол (анальгін)
- D.** Еритроміцин
- E.** Фуросемід

**80.** За вимогами ДФУ кількісне визначення борної кислоти проводять методом алкаліметрії в присутності:

- A.** Розчину маніту
- B.** Розчину глюкози
- C.** Розчину ртуті (II) ацетату
- D.** Розчину фруктози
- E.** Розчину сорбіту

**81.** Метод нітритометрії можна застосувати для кількісного визначення лікарських засобів, що містять:

- A.** Первинну ароматичну аміногрупу
- B.** Аліфатичну аміногрупу
- C.** Альдегідну групу
- D.** Карбоксильну групу
- E.** Гідроксильну групу

**82.** Фармацевту необхідно приготувати ректальні супозиторії на основі масла какао номером 10, кожна з яких містить по 0,2 анестезину. Вкажіть, яку кількість основи необхідно взяти за даним рецептом:



- A. 28,0
- B. 30,0
- C. 40,0
- D. 37,5
- E. 10,0

83. Фармацевту необхідно приготувати настій з трави горицвіту. У якому співвідношенні при цьому потрібно взяти сировину та екстрагент?

- A. 1:30
- B. 1:10
- C. 1:100
- D. 1:400
- E. 1:20

84. Відвідувач аптеки за призначенням лікаря для курсового лікування хронічної серцевої недостатності придбав дигоксин і аспаркам. Поясніть хворому доцільність комбінованого застосування цих препаратів:

- A. Для профілактики гіпокаліємії
- B. Для збільшення вмісту іонів кальцію
- C. Для попередження гіпонатріємії
- D. Для підсилення кардіотонічної дії дигоксину
- E. Для прискорення дигіталізації

85. Донору, який постійно 2-3 рази на рік здає кров, для профілактики залізодефіцитної анемії доцільним є призначення препаратів що містять залізо. Який механізм дії цих препаратів?

- A. Стимулюють синтез гемоглобіну
- B. Збільшують утворення еритропоєтину
- C. Стимулюють синтез нуклеїнових кислот
- D. Підсилюють дозрівання мегалобластів
- E. Активізують утворення метіоніну

86. Листя шавлії лікарської проявляють протимікробну, в'яжучу та проти-запальну дію, а препарати з неї використовують у стоматологічній практиці. Вкажіть назву препарату, який виготовляють як ацетоновий екстракт з цієї сировини:

- A. Сальвін
- B. Ротокан
- C. Хлорофіліпт
- D. Уролесан
- E. Вікаір

87. Препарат "Астматин" застосовується при бронхіальній астмі. Який вид рослинної сировини, що вміщує тропанові

алкалоїди, являється складовою частиною цього препарату?

- A. Блекота чорна
- B. Маткові ріжки
- C. Подорожник великий
- D. М'ята перцева
- E. Чистотіл великий

88. В аптеці необхідно приготувати ін'єкційний розчин. На якому етапі здійснюють контроль розчинів для ін'єкцій на відсутність механічних домішок?

- A. До і після стерилізації
- B. До фільтрування
- C. До хімічного аналізу
- D. Після оформлення до відпуску
- E. До і після фасування

89. Проводиться нецілеспрямоване судово-токсикологічне дослідження органів трупу. З якої групи отрут починають аналіз?

- A. З „летких отрут”
- B. З металевих отрут
- C. З лікарських отрут
- D. З пестицидів
- E. З мінеральних кислот, лугів та неорганічних солей

90. Ксенобіотики метаболізують в організмі. Для представників якої групи лікарських отрут найбільш характерним є процес окислення за атомом сульфуру?

- A. Похідні фенотіазину
- B. Похідні тропану
- C. Похідні хіноліну
- D. Похідні бензодіазепіну
- E. Похідні пурину

91. Під час проведення судово-токсикологічного аналізу судово-медичному токсикологу необхідно враховувати, що у процесі біотрансформації кодеїну одним з продуктів метаболізму є:

- A. Морфін
- B. Етилморфін
- C. Героїн
- D. Тебаїн
- E. Папаверин

92. До аптеки зі складу надійшов товар. Хто з співробітників аптеки несе відповідальність за проведення вхідного контролю якості лікарських засобів?

- A.** Уповноважена особа
- B.** Завідувач аптекою
- C.** Завідувач аптекою та його заступник
- D.** Завідувач рецептурно-виробничим відділом
- E.** Весь колектив аптеки

**93.** Аптекою придбані нові холодильник та комп'ютер. Ці основні засоби зараховуються на баланс аптеки за:

- A.** Первісною вартістю
- B.** Амортизаційною вартістю
- C.** Залишковою вартістю
- D.** Ринковою вартістю
- E.** Ліквідаційною вартістю

**94.** Поліклініка ЛПЗ надає аптеці приміщення під відкриття аптечного пункту. Його мінімальна площа повинна складати:

- A.** 18м<sup>2</sup>
- B.** 100м<sup>2</sup>
- C.** 49м<sup>2</sup>
- D.** 46м<sup>2</sup>
- E.** 89м<sup>2</sup>

**95.** До аптеки надійшов рецепт на таблетки алнагону. Яка норма відпуску цього препарату?

- A.** 20 таблеток
- B.** 10 таблеток
- C.** 12 таблеток
- D.** 25 таблеток
- E.** 50 таблеток

**96.** У відділ запасів аптеки надійшов препарат Лаферон по 1 млн №10. В який термін повинно бути здійснене остаточне оприбуткування препарату?

- A.** Не пізніше 24 годин з моменту отримання товару аптекою
- B.** Не пізніше 48 годин з моменту отримання товару аптекою
- C.** Не пізніше 36 годин з моменту отримання товару аптекою
- D.** У 3-х денний термін
- E.** Протягом тижня

**97.** Хворому з проявами неспокою, невпевненості, психічного напруження, лікар призначив діазепам. Який можливий механізм його транквілізуючої дії?

- A.** Взаємодія з бензодіазепіновими рецепторами
- B.** Взаємодія з адренорецепторами
- C.** Взаємодія з холіноорецепторами
- D.** Взаємодія з серотоніновими рецепторами
- E.** Взаємодія з дофаміновими рецепторами

**98.** Проконсультуйте медичну сестру з питання, який єдино можливий шлях введення норадреналіну?

- A.** Внутрішньовенний
- B.** Внутрішньосуглобовий
- C.** Внутрішньом'язовий
- D.** Підшкірний
- E.** Пероральний

**99.** Ароматичний терпеноїд тимол має антисептичну дію у складі ефірних олій лікарських рослин. Які рослини вміщують у собі цю сполуку?

- A.** Thymus vulgare L
- B.** Coriandrum sativum L
- C.** Lavandula spica L
- D.** Mentha piperita L
- E.** Salvia officinalis L

**100.** До аптеки надійшов план заготівлі ЛРС трави деревію звичайного. Який вид цієї рослини допускається до застосування у медицині?

- A.** Achillea millefolium L
- B.** Achillea micranta L
- C.** Achillea nobilis L
- D.** Achillea setacea Waldst. et Kit
- E.** Achillea pannonica L

**101.** Фітохімічний цех підприємства виробляє настойки методом перколяції. З якою швидкістю здійснюють перколяцію?

- A.** 1/24 або 1/48 частина від робочого об'єму перколятору за годину
- B.** 1/50 частина від об'єму перколятору за 30 хвилин
- C.** 1/20 частина від об'єму перколятору за годину
- D.** 1/40 частина від об'єму перколятору за годину
- E.** 1/10 частина від об'єму перколятору за 30 хвилин

**102.** Фармацевт приготував масляну емульсію. Яким чином він ввів у неї ментол?

- A.** Розчинив у маслі при температурі  $40^{\circ}\text{--}50^{\circ}\text{C}$   
**B.** Додав до готової емульсії  
**C.** Розчинив у воді при температурі  $40^{\circ}\text{--}50^{\circ}\text{C}$   
**D.** Ввів по типу суспензії у готову емульсію  
**E.** Змішав з емульгатором та додав до води

**103.** Хворий звернувся до аптеки з рецептом:

Rp.: Camphorae  
Chlorali hydrati aa 0,1  
M.f. pulv.  
D.t.d. №10

S. По 1 порошку 3 рази на день.

Які утруднення виникнуть у фармацевта під час виготовлення даного пропису?

- A.** Утворення евтектичного сплаву  
**B.** Відволоження суміші  
**C.** Адсорбція лікарських речовин  
**D.** Зміна забарвлення  
**E.** Незмішуваність інгредієнтів

**104.** Фармацевт готує мазь поверхневої дії. Яку основу він повинен використати?

- A.** Вазелін  
**B.** Основа Кутумової  
**C.** Поліетиленоксидна основа  
**D.** Мильно-гліцеринова основа  
**E.** Желатино-гліцеринова основа

**105.** Похідні алізарину здатні розчиняти оксалатні і фосфатні солі каменів, що утворилися в нирках. Джерелом для одержання нефролітичних препаратів являється:

- A.** Rhizomata et radices Rubiae  
**B.** Rhizomata et radices Sanguisorbae  
**C.** Rhizomata cum radicibus Valerianae  
**D.** Radix Rhodiolae  
**E.** Radix Belladonnae

**106.** Відбулося отруєння алкалоїдами. Після екстракції біологічного матеріалу одержано маслянистий осад. На яку групу алкалоїдів треба провести в першу чергу дослідження?

- A.** Похідні піридину  
**B.** Похідні тропану  
**C.** Похідні хіноліну  
**D.** Похідні ізохіноліну  
**E.** Похідні індолу

**107.** До контрольно-аналітичної лабораторії надійшла субстанція кальцію

пантотенату. Для кількісного визначення препарату провізору-аналітику слід використати метод:

- A.** Комплексонометрії  
**B.** Йодометрії  
**C.** Йодхлорметрії  
**D.** Меркуриметрії  
**E.** Аргентометрії

**108.** Лікарський засіб ідентифікують за реакцією утворення флюоресцеїну. Укажіть цей лікарський засіб.

- A.** Резорцин  
**B.** Тимол  
**C.** Парацетамол  
**D.** Анестезин  
**E.** Ментол

**109.** Фармацевтична фірма володіє пакетом документів, які підтверджують право власності на придбані комп'ютерні програми. Вкажіть статтю балансу, в якій відображається вартість програм:

- A.** Нематеріальні активи  
**B.** Основні засоби  
**C.** Обігові кошти  
**D.** Малоцінний інвентар  
**E.** Товар

**110.** Завідувач аптекою проводить аналіз фінансового стану аптеки на кінець року за даними зовнішньої фінансової звітності «Баланс». Яку інформацію можна отримати із II та III розділів активу балансу?

- A.** Суму обігових коштів  
**B.** Суму господарських засобів  
**C.** Суму власного капіталу  
**D.** Суму джерел утворення засобів  
**E.** Суму зобов'язань

**111.** При порівняльному аналізі ділової активності двох аптек за квартал встановлено, що нормативи товарного запасу становили відповідно 25 днів та 40 днів. Який з зазначених показників не використовується для розрахунку нормативу товарних запасів у днях?

- A.** Фонд заробітної плати  
**B.** Залишок товару в роздрібних цінах за квартал  
**C.** Об'єм реалізації  
**D.** Рівень торгових накладень  
**E.** Оборотність товару

**112.** Відбулося отруєння важкими металами та арсеном. У такому випадку в

якості антидоту використовують:

- A.** Унітіол
- B.** Вітамін B<sub>6</sub>
- C.** Ліпоеву кислоту
- D.** Метиленову синь
- E.** Глюкагон

**113.** До реанімації доставлений неповнолітній хлопець з підозрою на отруєння хлорофосом. При виявленні цієї речовини у даному випадку найбільш чутливою є:

- A.** Холінестеразна проба
- B.** Реакція виявлення активних функціональних груп продуктів гідролізу
- C.** Виявлення фосфат іонів
- D.** Реакція на метильні групи
- E.** Виявлення фосфорилуючої властивості

**114.** Об'єктивність процесів управління вимагає поділу управлінської праці. Що створюється в результаті вертикального поділу праці?

- A.** Технічний, управлінський та інституційний рівні управління
- B.** Виробничі підрозділи
- C.** Управлінські служби
- D.** Неформальні групи
- E.** Схематичне зображення організації

**115.** Управлінська діяльність передбачає використання різних видів комунікацій. Як здійснюються невербальні комунікації?

- A.** Шляхом символів та жестів
- B.** Шляхом телефонного зв'язку
- C.** Шляхом усного мовлення
- D.** Шляхом ведення управлінської документації
- E.** Шляхом анкетування

**116.** Приготовлено 100 мл відвару з кори дуба. Яку кількість води взяв фармацевт для його приготування (Кв = 2,0 мл/г)?

- A.** 120 мл
- B.** 160 мл
- C.** 100 мл
- D.** 130 мл
- E.** 110 мл

**117.** Фармацевт готує мазь для носу, що містить ефедрину гідрохлорид. Як повинен фармацевт ввести ефедрину гідрохлорид у водно-емульсійну основу мазі?

- A.** Розчинити у мінімальній кількості води очищеної
- B.** Розчинити у спирті етиловому
- C.** Подрібнити зі спиртом або з ефіром
- D.** Подрібнити з гліцериним
- E.** Насипати тонким шаром на поверхню води

**118.** Фармацевт готує вагінальні супозиторії методом виливання. Вкажіть гідрофільну основу, яку він може використати:

- A.** Поліетиленоксидну
- B.** Масло какао
- C.** Вітепсол
- D.** Твердий жир
- E.** Бутирол

**119.** Очні краплі повинні зберігати стерильність протягом усього терміну зберігання та застосування. Яка з речовин забезпечує антимікробну стабільність?

- A.** Ніпагін
- B.** Натрію хлорид
- C.** Метилцелюлоза
- D.** Полівініловий спирт
- E.** Натрію нітрат

**120.** Лікувально-профілактичний заклад планує здійснити закупівлю лікарських засобів. З якою метою у процесі відбору ліків для закупівлі здійснюється АВС-аналіз?

- A.** Розподілу лікарських засобів на три групи відповідно до річного споживання
- B.** Обґрунтування потреби в певному препараті
- C.** Порівняння витрат на фармакотерапію при використанні альтернативних методів лікування
- D.** Аналізу та оцінки власного потенціалу
- E.** -

**121.** Хворому призначили препарат, на фоні застосування якого виникли наступні побічні ефекти: розвинувся стероїдний діабет, набряки, остеопороз, артеріальна гіпертензія. До якої фармакологічної групи належить цей лікарський засіб?

- A.** Глюкокортикоїди
- B.** Антигістамінні засоби
- C.** Антибіотики
- D.** Нестероїдні протизапальні засоби
- E.** Протипухлинні засоби

**122.** Хворому на глаукому лікар призначив пілокарпін гідрохлорид з ме-

тою зниження внутрішньоочного тиску. До якої фармакологічної групи належить цей препарат?

- A.** М-холіноміметики
- B.**  $\beta$ -адреноблокатори
- C.** Симпатолітики
- D.** Гангліоблокатори
- E.**  $\alpha$ -адреноблокатори

**123.** Хворому з гострою недостатністю надниркових залоз було призначено препарат для замісної терапії. Назвіть препарат:

- A.** Преднізолон
- B.** Гібенкламід
- C.** Ретаболіл
- D.** Диклофенак натрію
- E.** L-тироксин

**124.** Хворий з скаргами на постійне почуття страху та тривоги було призначено препарат з ансіолітичною дією. Назвіть препарат:

- A.** Діазепам
- B.** Сульфоксамфокан
- C.** Кофеїн-бензоат натрію
- D.** Пірацетам
- E.** Трамадол

**125.** Фармацевт приготував 10,0 тритурації атропіну сульфату (1:100). Вкажіть, яку кількість атропіну сульфату та наповнювачу він взяв:

- A.** 0,1 та 9,9
- B.** 1,0 та 9,0
- C.** 0,01 та 9,99
- D.** 0,1 та 99,9
- E.** 0,01 та 0,9

**126.** Фармацевт приготував суспензію методом конденсації. Вкажіть, у якій комбінації лікарських речовин з'явився осад:

- A.** Кальцію хлорид з натрію гідрокарбонатом
- B.** Кальцію хлорид з натрію бромідом
- C.** Кальцію хлорид з хлоралгідратом
- D.** Кальцію хлорид з калію йодитом
- E.** Кальцію хлорид з натрію бензоатом

**127.** Фармацевт приготував емульсію типу о/в. Вкажіть, що визначає тип емульсії:

- A.** Природу емульгатору
- B.** Кількість олії
- C.** Кількість води
- D.** Природу лікарських речовин
- E.** Спосіб введення лікарських речовин

**128.** Фармацевт приготував настій кореня алтеї. Вкажіть вірний варіант технології:

- A.** Холодне настоювання протягом 30 хв та проціджування без віджимання сировини
- B.** Нагрівання протягом 30 хв, охолодження - 10 хв, проціджування
- C.** Нагрівання протягом 30 хв, проціджування без охолодження
- D.** Нагрівання на киплячій водяній бані 15 хв та віджимання
- E.** Віджимання сировини після настоювання при кімнатній температурі

**129.** Провізор-аналітик проводить кількісне визначення тимолу. Вкажіть метод, який можна використати для його кількісного визначення:

- A.** Броматометрії
- B.** Комплексонометрії
- C.** Гравіметрії
- D.** Алкаліметрії
- E.** Нітритометрії

**130.** Хворий тривалий час лікувався від хронічного закрепу бісакодолом. Через декілька тижнів, послаблюючий ефект препарату зменшився. З розвитком якого побічного ефекту це пов'язано?

- A.** Звикання
- B.** Алергія
- C.** Матеріальна кумуляція
- D.** Функціональна кумуляція
- E.** Сенсibiliзація

**131.** Хворому на гіпертонічну хворобу з метою зниження артеріального тиску було призначено препарат з групи блокаторів  $\beta$ -адренорецепторів. Назвіть препарат:

- A.** Метопролол
- B.** Магнію сульфат
- C.** Еналаприл
- D.** Лозартан калію
- E.** Резерпін

**132.** Відбулося отруєння металевою отрутою. Чим обумовлена токсичність "металевих отрут"?

- A.** Зв'язуванням з амінокислотами, білками та поліпептидами
- B.** Зв'язуванням з ліпідами
- C.** Зв'язуванням з вуглеводами
- D.** Зв'язуванням з соляною кислотою
- E.** Зв'язуванням з холестеринем

**133.** Під час виділення деякої "металевої" отрути проведено деструкцію біологічного матеріалу. За допомогою деструкції із органів трупів виділяють:

- A.** Ртуть
- B.** Срібло
- C.** Талій
- D.** Кадмій
- E.** Стибій

**134.** Товарознавчий аналіз регламентує вміст золи та діючих речовин у ЛРС визначати:

- A.** В аналітичній пробі
- B.** У вибірці
- C.** У виїмці
- D.** У середній пробі
- E.** Одразу після загального аналізу всіх одиниць продукції партії ЛРС

**135.** З коренів солодки виготовляють декілька лікарських препаратів, які мають різну фармакологічну дію. Запропонуйте хворому препарат на основі флавоноїдів солодки з противиразковою дією:

- A.** Ліквіритон
- B.** Гліцерин
- C.** Гліцерам
- D.** Сироп солодкового кореня
- E.** Конвафлавін

**136.** У процесі управління організацією слід враховувати вплив зовнішнього середовища. Який фактор зовнішнього середовища є фактором непрямого впливу на організацію?

- A.** Стан економіки
- B.** Споживачі
- C.** Конкуренти
- D.** Законодавство та державні органи
- E.** Постачальники

**137.** Перевірка однорідності змішування лікарської форми є складовою частиною внутрішньоаптечного контролю:

- A.** Органолептичного
- B.** Опитового
- C.** Фізичного
- D.** Повного хімічного
- E.** Якісного хімічного

**138.** Перевірка правильності всіх ваговимірювальних приладів і дотримання термінів їх таврування до початку інвентаризації входить в обов'язки:

- A.** Інвентаризаційної комісії
- B.** Матеріально-відповідальних осіб
- C.** Завідувача аптеки
- D.** Власника підприємства
- E.** Провізора-аналітика

**139.** Для виписування рецептів є затверджені три форми рецептурних бланків. На якій формі рецептурного бланку повинен бути виписаний кодеїну фосфат у суміші з індиферентними речовинами за повну вартість?

- A.** Ф-3
- B.** Ф-2
- C.** Ф-1
- D.** Ф-2 та Ф-3
- E.** Ф-1 з печаткою ЛПЗ «Для рецептів»

**140.** Аптека отримала від постачальника лікарські препарати. Який з них підлягає предметно-кількісному обліку?

- A.** Атропіну сульфат
- B.** Кетотифен
- C.** Анальгін
- D.** Димедрол
- E.** Ацетилсаліцилова кислота

**141.** Отримання прибутку - є метою діяльності підприємства. Що таке прибуток?

- A.** Позитивна різниця між доходами підприємства та його витратами
- B.** Негативна різниця між доходами підприємства та його витратами
- C.** Сума доходів та витрат підприємства
- D.** Сума заборгованості засновників
- E.** Сума дооцінки необоротних активів

**142.** Фармацевт приготував 100 мл 3% розчину перекису водню. Вкажіть кількість 30% перекису водню та води очищеної, які необхідні для виготовлення препарату:

- A.** 10 мл та 90 мл
- B.** 90 мл та 10 мл
- C.** 50 мл та 50 мл
- D.** 3 мл та 97 мл
- E.** 97 мл та 3 мл

**143.** Фармацевту потрібно приготувати лінімент-розчин. Виберіть посуд для його приготування:

- A.** Флакони для відпуску
- B.** Циліндр
- C.** Підставка
- D.** Ступка
- E.** Мірна колба

**144.** В аптеку надійшов рецепт на розчин для ін'єкцій. Вкажіть яку із перелічених лікарських речовин неможна піддавати тепловій стерилізації:

- A.** Гексаметилентетрамін
- B.** Новокаїн
- C.** Глюкозу
- D.** Кальцію хлорид
- E.** Дибазол

**145.** Фармацевт виявив несумісність у рецепті, в якому прописані розчин калію перманганату та перекису водню. Вкажіть тип хімічної реакції:

- A.** Окисно-відновна
- B.** Нейтралізація
- C.** Обміну
- D.** Осадження
- E.** Витиснення

**146.** Фармацевт приготував розчин кофеїн-бензоату натрію для ін'єкцій. Який стабілізатор він додав?

- A.** Натрію гідроксид
- B.** Кислоту хлористоводневу
- C.** Натрію гідрокарбонат
- D.** Натрію метабісульфат
- E.** Кислоту аскорбінову

**147.** В аптеці готують очні краплі з антибіотиками. З яким із перерахованих антибіотиків можна стерилізувати очні краплі?

- A.** Левоміцетин
- B.** Еритроміцин
- C.** Неоміцин
- D.** Бензилпеніциліну натрієва сіль
- E.** Стрептоміцину сульфат

**148.** Закреп - побічна дія, розвиток якої нерідко спостерігається під час курсового лікування антигіпертензивними препаратами з групи:

- A.** Блокаторів кальцієвих каналів
- B.** Діуретиків
- C.** Інгібіторів АПФ
- D.**  $\alpha$ -адреноблокаторів
- E.** Блокаторів ангіотензинових рецепторів

**149.** Під час заготівлі ряду видів рослинної сировини можливе попадання отруйної домішки, яка містить алкалоїди. Цей клас сполук можливо ідентифікувати за допомогою реакції з реактивом:

- A.** Драгендорфу
- B.** Легалю
- C.** Трим-Хилу
- D.** Шталю
- E.** Фелінгу

**150.** Листя мати-й-мачухи використовуються як відхаркувальний та обволікаючий засіб. Під час заготівлі цієї сировини можливе попадання домішки:

- A.** Листя лопуху
- B.** Листя мучниці
- C.** Листя брусниці
- D.** Листя подорожнику
- E.** Листя чорниці

**151.** Для зупинки маткових та гемороїдальних кровотеч використовують препарати гірчака печучинового, при відсутності цієї сировини можна запропонувати:

- A.** Tinctura Ononidis
- B.** Tinctura Sophora japonica
- C.** Tinctura Grategi
- D.** Tinctura Leonuri
- E.** Tinctura Valerianae

**152.** Листя сіни використовуються як проносний засіб. Фільтрувати настої та відвари цієї сировини слід у холодному вигляді, щоб запобігти попаданню подразнюючих речовин:

- A.** Смолистих
- B.** Дубильних
- C.** Фенольних сполук
- D.** Вітамінів
- E.** Гірких

**153.** Алкалоїд глауцин проявляє протикашльову активність та входить до складу ряду вітчизняних та зарубіжних препаратів. Джерелом цього алкалоїду являється трава:

- A.** Мачку жовтого
- B.** Маклеї серцелистної
- C.** Чистотілу великого
- D.** Красавки звичайної
- E.** Блекоти чорної

**154.** Вкажіть противиразковий антисекреторний препарат, який за своїм механізмом дії блокує протонну помпу ( $K^+ H^+$ -АТФ-азу):

- A.** Омепразол
- B.** Гастроцепін
- C.** Прозерин
- D.** Фамотидин
- E.** Альмагель

**155.** Дайте відповідь на питання медичної сестри: що таке період полувиведення ліків?

- A.** Час, за який концентрація ліків у плазмі знижується на 50%
- B.** Час, протягом якого ліки потрапляють до системного кровотоку
- C.** Час, протягом якого ліки розподіляються в організмі
- D.** Час, за який відбувається максимальне досягнення концентрації ліків у плазмі
- E.** Час, за який вся доза, що була введена, повністю виводиться з організму

**156.** Проконсультуйте колегу, який фармакологічний ефект відсутній у фармакодинаміці глюкокортикоїдів?

- A.** Антиагрегатний
- B.** Протизапальний
- C.** Імуносупресивний
- D.** Протиалергічний
- E.** Протишоковий

**157.** Провізор-аналітик досліджує доброякісність оксиду магнію легкого у відповідності до вимог ДФУ. За допомогою якого реактиву він визначив наявність у ньому домішки солей кальцію?

- A.** Амонію оксалату
- B.** Барію сульфату
- C.** Срібла нітрату
- D.** Калію фероціаніду
- E.** Натрію сульфідру

**158.** На аналіз до контрольно-аналітичної лабораторії надійшла субстанція натрію цитрату. За допомогою якого реактиву ДФУ рекомендує визначати катіон натрію у досліджуваній речовині?

- A.** Калію піроантимонату
- B.** Калію нітрату
- C.** Калію гідроксиду
- D.** Калію тетраїодомеркурату
- E.** Калію хлориду

**159.** Кількісний вміст цитрату натрію у відповідності до вимог ДФУ визначається методом кислотно-основного титрування у неводному середовищі. В якості титрованого розчину використовується:

- A.** Хлорна кислота
- B.** Гідроксид натрію
- C.** Калію бромат
- D.** Натрію нітрит
- E.** Йодмоноклорид

**160.** Кількісне визначення нітрофуралу у відповідності до вимог ДФУ здійснюють методом спектрофотометрії, вимірюючи:

- A.** Оптичну густину
- B.** Кут обертання
- C.** Показник заломлення
- D.** Температуру плавлення
- E.** В'язкість

**161.** Прокаїну гідрохлорид застосовується в якості місцевоанестезуючого засобу та являється похідним:

- A.** П-амінобензойної кислоти
- B.** Ацетилсаліцилової кислоти
- C.** Сульфанілової кислоти
- D.** Бензойної кислоти
- E.** Нікотинової кислоти

**162.** Провізор-аналітик здійснює ідентифікацію прокаїну гідрохлориду. Внаслідок реакції азотосполучення з'являється азобарвник червоного кольору, що свідчить про наявність у його структурі:

- A.** Первинної ароматичної аміногрупи
- B.** Спиртового гідроксилу
- C.** Альдегідної групи
- D.** Фенольного гідроксилу
- E.** Амідної групи

**163.** Питоме оптичне обертання 2%-вого розчину метіоніну повинно бути від  $+22,5^{\circ}$  до  $+24,0^{\circ}$ . Для розрахунку цієї величини необхідно виміряти:

- A.** Кут обертання
- B.** Оптичну густину
- C.** Температуру плавлення
- D.** В'язкість
- E.** Показник заломлення



**164.** Провізор-аналітик визначає доброякісність тиаміну гідроброміду згідно вимог ДФУ. Який допоміжний реактив він використовує під час визначення домішки сульфатів у цьому препараті?

- A.** Оцтова кислота
- B.** Азотна кислота
- C.** Сірчана кислота
- D.** Бензойна кислота
- E.** Саліцилова кислота

**165.** Вид підприємницької діяльності, що вивчається, характеризується тим, що визначальну роль у ньому відіграють торгівельно-обмінні, товарно-грошові операції, угоди з продажу. До якого напрямлення підприємницької діяльності відноситься цей вид діяльності?

- A.** Комерційна
- B.** Виробнича
- C.** Фінансова
- D.** Консалтингова
- E.** Лізингова

**166.** Фармацевтична компанія випускає широкий асортимент продукції. Під час планування маркетингових комунікацій щодо просування окремого препарату на ринок, першим етапом є:

- A.** Визначення цільової аудиторії
- B.** Вибір засобів обігу
- C.** Визначення бажаної відповідної реакції
- D.** Зворотний зв'язок
- E.** Складання графіку рекламної компанії

**167.** Згідно договору постачання аптека отримує лікарські засоби з аптечного складу. З яким залишковим терміном придатності повинні відпускатися лікарські засоби аптеці?

- A.** Не менше 60%
- B.** Не менше 40%
- C.** Не менше 20%
- D.** Не менше 10%
- E.** У межах основного терміну придатності

**168.** Провізор прийняв у заготівельника лікарську рослинну сировину. В яких цінах і як по відношенню до товару облікується прийнята лікарська рослинна сировина?

- A.** У заготівельних цінах, окремо від товару
- B.** За оптовими цінами, окремо від товару
- C.** У заготівельних цінах, як товар
- D.** За роздрібними цінами, окремо від товару
- E.** За оптовими цінами, як товар

**169.** В аптеці виникло питання щодо терміну зберігання стерильного посуду, який використовується для нестерильних ліків індивідуального виготовлення. Назвіть термін зберігання такого посуду:

- A.** Не більше 3-х діб
- B.** 36 годин
- C.** Не більше 2-х діб
- D.** 24 години
- E.** Необмежений

**170.** Пантокрин – це спиртова витяжка з неокостенілих подрібнених рогів:

- A.** Маралу
- B.** Кози
- C.** Вівці
- D.** Антилопи
- E.** Корови

**171.** При виготовленні свинцевого пластирю змішують у воді олію, свинячий жир та оксид свинцю і варять у мідному котлі. Який процес у реакційному середовищі відбувається в цей час?

- A.** Омилення
- B.** Коагуляція
- C.** Окислення
- D.** Відновлення
- E.** Адсорбція

**172.** Фармацевтичне підприємство виробляє вату медичну. Яка сировина використовується для її отримання?

- A.** Бавовна
- B.** Деревина
- C.** Торф
- D.** Хвоя
- E.** Сіно

**173.** Яку сировину застосовують для виробництва препарату біогенних стимуляторів - ФіБС?

- A.** Лиманна грязь
- B.** Тирса
- C.** Качани кукурудзи
- D.** Торф
- E.** Вівсяна солома

**174.** Для виробництва стерильної про-

дукції в заводських умовах GMP ВОЗ класифікують „чисті” зони відповідно вимогам до характеристик повітря на наступні класи чистоти:

- A. A,B,C,D
- B. A та B
- C. I, II та III
- D. I та II
- E. A,B,B,ГД

**175.** Фармацевт готує очні краплі з хініну гідрохлоридом. Яку з нижчеперелічених речовин він використовує для доісотунування?

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

**176.** Після аналізу плодів шипшини встановлено підвищену вологість сировини. В цьому випадку провізор повинен:

- A. Досушити сировину
- B. Забракувати сировину
- C. Повернути заготівельнику
- D. Відправити на склад
- E. Відправити на завод

**177.** При визначенні доброякісності рослинної сировини в лабораторіях визначають мінеральні домішки, до яких належать:

- A. Земля, пісок, камінці
- B. Трави та квіти
- C. Квіти та корені
- D. Кора та корені
- E. Суцвіття та кора

**178.** Хворому з виразковою хворобою шлунку призначено фамотидин. Кислотність шлункового соку значно знизилась. Який механізм лежить в основі дії зазначеного препарату?

- A. Блокада  $H_2$ -гістамінових рецепторів
- B. Блокада опіатних рецепторів
- C. Взаємодія з бензодіазепіновими рецепторами
- D. Стимуляція центральних  $\alpha_2$ -адренорецепторів
- E. Блокада Н-холінорецепторів симпатичних гангліїв

**179.** Приймання вагітною жінкою (I триместр) великих доз ретинолу призвело до гіпервітамінозу. У подальшому вагітність протікала нормально, але

дитина народилася з аномаліями розвитку. Як називається ця негативна дія ліків?

- A. Тератогенна
- B. Кумуляція
- C. Дисбактеріоз
- D. Звикання
- E. Канцерогенна

**180.** Ця речовина має жовтий колір, але на відміну від барвних не залишає забарвленого сліду на фільтрувальному папері, на ступці і товкачику; порошки з нею готують за загальними правилами. Вкажіть цю речовину:

- A. Сірка
- B. Етакридину лактат
- C. Рибофлавін
- D. Акрихін
- E. Фурацилін

**181.** Фармацевт готує розчин захищеного колоїду за наступною технологією: відмірює воду очищену в фарфорову чашку, на поверхню води тонким шаром насипає речовину та не перемішує. Вкажіть речовину, для якої характерна наведена технологія:

- A. Протаргол
- B. Коларгол
- C. Іхтіол
- D. Крохмаль
- E. Пепсин

**182.** Фармацевт готує назальні краплі, до складу яких входить 10 крапель розчину адреналіну гідрохлориду. Вкажіть, яку кількість крапель необхідно відміряти піпеткою, якщо КП (коефіцієнт поправки) дорівнює 1,2?

- A. 12
- B. 10
- C. 20
- D. 24
- E. 6

**183.** При розрахунках ізотонічної концентрації глюкози фармацевт використав значення депресії плазми крові. Вкажіть її значення:

- A. 0,52°C
- B. 0,10°C
- C. 0,34°C
- D. 0,90°C
- E. 0,45°C

**184.** Провізор-аналітик аптеки визначає наявність домішки солей заліза у лі-

карських препаратах згідно вимог ДФУ. Вкажіть, які реактиви для цього використовуються:

- А. Кислота цитратна та тіогліколева
- В. Кислота нітратна та сірчана
- С. Кислота щавелева та мурашина
- Д. Кислота перхлоратна та оцтова
- Е. Кислота оцтова та орто-фосфорна

185. Для виявлення домішок важких металів (метод А), згідно вимог ДФУ, провізор-аналітик аптеки проводить реакцію з реактивом:

- А. Тіоацетамідом
- В. Натрію сульфідом
- С. Кислотою сульфосаліцилатною
- Д. Амонію оксалатом
- Е. Калій йодидом

186. До товарних запасів аптеки належать:

- А. Товари, які є у наявності в аптеці та її відокремлених структурних підрозділах
- В. Товари, які знаходяться на складі постачальника
- С. Лікарські засоби, які відпущені до ЛПУ
- Д. Товари, які повернули постачальнику (брак)
- Е. Товари, які знаходяться в аптеці, але без супровідних документів

187. Який Закон України регулює правовідносини, пов'язані зі створенням, реєстрацією, виробництвом та контролем якості лікарських засобів?

- А. Закон України „Про лікарські засоби”
- В. Закон України „Про захист населення від інфекційних хвороб”
- С. Закон України „Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення”
- Д. Закон України „Про підприємництво”
- Е. Закон України „Про власність”

188. При отруєнні метанолом виникає сліпоту. Це пов'язано із метаболізмом цієї речовини в організмі та утворенням токсичного метаболіту:

- А. Формальдегіду
- В. Кон'югату метанолу
- С. Карбон (II) оксиду
- Д. Вуглекислого газу
- Е. Форміатної кислоти

189. Оплачувана неперсоналізована ко-

мунікація, здійснювана ідентифікованим (відомим) спонсором, яка використовує засоби масової інформації з метою схилити до чогось або вплинути якось на аудиторію, це:

- А. Реклама
- В. Торговий знак
- С. Маркетинг
- Д. Менеджмент
- Е. Пропозиція

190. Діяльність фірми з планування, організації і контролю за фізичним переміщенням матеріалів та готових виробів від місця їх виробництва до місця їх використання з метою задоволення потреб споживачів та з вигодою для себе, це:

- А. Збут
- В. Пропозиція
- С. Попит
- Д. Реклама
- Е. Менеджмент

191. Працівникам аптек здійснюється оплата праці за встановленими законодавством нормами. Вкажіть оплату, на розмір якої впливає трудовий стаж працівника:

- А. Оплата за листком непрацездатності
- В. Оплата щорічної відпустки
- С. Оплата творчої відпустки
- Д. Оплата кваліфікаційної категорії
- Е. Преміальні виплати

192. Хворому на ревматизм лікар призначив диклофенак-натрій. Через загострення супутнього захворювання препарат відмінили. Яке захворювання є протипоказанням до призначення диклофенаку-натрію?

- А. Виразкова хвороба шлунка
- В. Бронхіт
- С. Стенокардія
- Д. Цукровий діабет
- Е. Гіпертонічна хвороба

193. У лікаря-стоматолога виникла потреба у зменшенні саливації у хворого під час операції. Препарат якої фармакологічної групи він використав для цього?

- А. М-холіноблокатори
- В. М-холіноміметики
- С. Адреноміметики
- Д. Адреноблокатори
- Е. М,Н-холіноміметики

**194.** До кожного ЛЗ, який реалізується, додають інструкцію щодо застосування ЛЗ. Що НЕ містить у своїх даних інструкція про застосування?

- A.** Умови транспортування
- B.** Назву ЛЗ
- C.** Покази до застосування
- D.** Побічну дію
- E.** Умови зберігання

**195.** Аптека має дозвіл на роботу з наркотичними, психотропними речовинами та прекурсорами. Де повинні зберігатися вказані речовини?

- A.** У вогнетривких сейфах
- B.** У торговому залі
- C.** У внутрішньому відділенні сейфа
- D.** У дерев'яних шафах
- E.** На стелажах

**196.** Провізор-технолог аптеки виготовляє лікарські форми з отруйними речовинами. Запаси їх в асистенській кімнаті не повинні перевищувати:

- A.** П'ятиденної потреби
- B.** Одноденної потреби
- C.** Дводенної потреби
- D.** Трьохденної потреби
- E.** Десятиденної потреби

**197.** Фармацевтична промисловість виробляє різні види пластирів. Вкажіть, які пластирі містять лікарські речовини, що проникають через шкіру та здійснюють загальний вплив на організм?

- A.** Діадерматичні
- B.** Рідкі
- C.** Каучукові
- D.** Мозольні
- E.** Бактерицидні

**198.** На фармацевтичному підприємстві виготовляють пластирі, використовуючи клеєпромазувальну машину. Вкажіть, які це пластирі?

- A.** Каучукові
- B.** Смоляно-воскові
- C.** Свинцево-смоляні
- D.** Рідкі
- E.** Свинцево-воскові

**199.** Аерозольні балони наповнюють різними методами в залежності від групи пропелентів. Вкажіть, який метод не використовується для наповнення аерозольних балонів?

- A.** Наповнення під вакуумом
- B.** Наповнення під тиском
- C.** Низькотемпературний спосіб
- D.** Наповнення зрідженими газами
- E.** Наповнення розчинними зрідженими газами

**200.** На фармацевтичному підприємстві виготовляють тверді лікарські засоби. Для якої лікарської форми Державна Фармакопея України регламентує показник "час повної деформації"?

- A.** Супозиторії
- B.** Таблетки
- C.** Драже
- D.** Гранули
- E.** Капсули