



**ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ «ЦЕНТР ТЕСТУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ  
КОМПЕТЕНТНОСТІ ФАХІВЦІВ З ВИЩОЮ ОСВІТОЮ НАПРЯМІВ  
ПІДГОТОВКИ «МЕДИЦИНА» І «ФАРМАЦІЯ»  
ПРИ МІНІСТЕРСТВІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»**

ID здобувача / Student ID									
3	6	3	1	1	0	1	9	7	

Прізвище / Surname									
Р	о	з	у	н	о	в	у	ч	є

Варіант / Variant 36

**ЗБІРНИК ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ  
СКЛАДАННЯ ІСПИТУ**

**КРОК 2**  
**ФАРМАЦІЯ**

**1.** Під час мікроскопічного аналізу сировини в препараті виявлено такі діагностичні ознаки: корок багаторядний, великі паренхімні клітини, заповнені інуліном; виражена лінія камбію; великі судини; схізогенні вмістильща з ефірною олією. Для якої з наведених видів сировини вказані ознаки можуть слугувати підтвердженням справжності?

- A. Rhizomata et radices Inulae
- B. Radices Ononis
- C. Rhizomata et radices Rubiae
- D. Radices Taraxaci
- E. Radices Althaeae

**2.** Провізор звернувся до завідувача аптеки із пропозицією щодо запровадження додаткової послуги – вимірювання артеріального тиску. Визначте вид комунікацій:

- A. Зовнішні
- B. Однорівневі
- C. Горизонтальні
- D. Вертикальні за низхідною
- E. Вертикальні за висхідною

**3.** Який із наведених препаратів є препаратом вибору для лікування артеріальної гіпертензії під час вагітності?

- A. Фуросемід
- B. Нітропрусид натрію
- C. Альфа-метилдофа
- D. Каптоприл
- E. Пропранолол

**4.** Фармацевт приготував розчин кислоти аскорбінової для ін'єкцій. Укажіть стабілізатор, який він використовував:

- A. 0,1 М розчин кислоти хлоридної
- B. Натрію сульфіт
- C. Борна кислота
- D. 0,1 М розчин натрію гідроксиду
- E. Стабілізатор Вейбеля

**5.** Провізор-аналітик проводить ідентифікацію фенолу, використовуючи реакцію на фенольний гідроксил. Укажіть реагент, потрібний для проведення цієї реакції:

- A. Калію хлорид
- B. Кислота сірчана
- C. Заліза(ІІІ) хлорид
- D. Кальцію хлорид
- E. Натрію сульфат

**6.** Згідно із законодавством до оформлення рецептів висуваються певні вимоги. Лікарі, які займаються приватною медичною практикою, на рецептурних бланках у верхньому лівому куті зазначають:

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

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

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

**8.** Більшість видів рослинної сировини зберігається в сухому вигляді. На перероблення в свіжому вигляді для отримання соку на заводах приймають рослинну сировину:

- A. Capsella bursa-pastoris
- B. Althaea officinalis
- C. Rosa canina
- D. Urtica dioica
- E. Plantago major

**9.** Стандартизацію цієї сировини проводять за вмістом алкалоїдів у перерахунку на гіосциамін. Назвіть цю сировину:

- A. Fructus Capsici
- B. Herba Chelidoni
- C. Herba Thermopsis lanceolatae
- D. Folia Belladonnae
- E. Radices Berberidis

**10.** На фармацевтичному підприємстві готовують смакові сиропи. Укажіть, яку речовину треба видалити із сиропу, щоб запобігти желеутворенню в готовому продукті:

- A. Пектин
- B. Сахароза
- C. Глюкоза
- D. Крохмаль
- E. Фруктоза

**11.** На час проведення інвентаризації

аптека закривається. Укажіть термін проведення інвентаризації:

- А. Не більше 10 днів
- Б. Не більше 3 днів
- С. Не більше 14 днів
- Д. Не більше 6 днів
- Е. Не більше 7 днів

12. Укажіть реагент, за допомогою якого можна підтвердити принадлежність аланіну до  $\alpha$ -амінокислот:

- А. Розчин сірчаної кислоти
- В. Розчин сульфосаліцілової кислоти
- С. Розчин барію гідроксиду
- Д. Розчин нінгідрину
- Е. Насичений розчин натрію гідрокарбонату

13. Фармацевту треба приготувати порошки за прописом:

Rp.: *Camphora* 0,1  
*Sacchari* 0,25  
*M.f.pulv.*  
*D.t.d.N* 10  
*S. Приймати по 1 порошку*  
*3 рази на день.*

Укажіть оптимальний варіант технології:

- А. У ступку відважити камфору, додати глюкозу, змішати
- В. Затерти ступку глюкозою, висипати на капсулу, подрібнити у присутності спирту камфору, додати глюкозу з капсули, змішати
- С. Подрібнити у ступці глюкозу зі спиртом, додати камфору, змішати
- Д. Затерти ступку глюкозою, висипати на капсулу, подрібнити камфору, змішати
- Е. Камфору помістити між шарами глюкози, змішати

14. Лікарські рослини родини *Fabaceae* містять різні групи БАР. Який із представників родини містить флавоноїди і використовується як промислове джерело рутину?

- А. Термопсис почевковітковий
- В. Вовчуг польовий
- С. Софора японська
- Д. Череда трироздільна
- Е. Солодка гола

15. Вкажіть, яку активність виявляють антраценпохідні, якщо -ОН-групи розташовані в обох бензольних кільцях антрахінону:

- А. Сечогінна
- Б. Проносна
- С. Седативна
- Д. Жовчогінна
- Е. Літолітична

16. Назвіть засіб із групи похідних імідазолу, який впливає на анаеробні мікроорганізми і найпростіших та є ефективним у разі змішаних інфекцій:

- А. Дибазол
- В. Аспаркам
- С. Камфора
- Д. Метронідазол
- Е. Кофеїн

17. Як називаються м'які желатинові капсули з «подовженою шийкою»?

- А. Медули
- В. Мікрокапсули
- С. Ректальні капсули
- Д. Спансули
- Е. Тубатини

18. У пацієнтки, яка хворіє на цукровий діабет, після передозування інсуліну виникла гіпоглікемія. Які дії слід вчинити за перших ознак гіпоглікемії?

- А. Виконати ін'єкцію інсуліну
- В. Сублінгвально нітрогліцерин
- С. Увести 0,1%-й розчин адреналіну підшкірно
- Д. Увести кофеїн внутрішньом'язово
- Е. Дати пацієнці з'їсти грудочку цукру або випити теплого солодкого чаю

19. Відповідно до законодавства певний перелік лікарських засобів перевібає на предметно-кількісному обліку. Назвіть такий препарат:

- А. Солпадейн
- Б. Фенобарбітал
- С. Новокаїн
- Д. Дигоксин
- Е. Анальгін

20. Аптека у своїй господарській діяльності здійснює безготівкові операції. Який вид рахунку треба відкрити в банківській установі для зберігання грошових коштів та здійснення всіх видів операцій за цими рахунками відповідно до чинного законодавства України?

- А. Валютний  
 Б. Тимчасовий  
 С. Картковий  
 Д. Поточний  
 Е. Депозитний

21. У процесі виробництва ампул для зміни властивостей скла до його складу вводять різні компоненти. З якою метою додають до скла оксид бору?

- А. Для підвищення термічної стійкості скла  
 Б. Для зменшення температури плавлення ампульного скла  
 С. Для збільшення механічної міцності скла  
 Д. Для збільшення хімічної стійкості скла  
 Е. Для надання склу потрібно забарвлення

22. За допомогою яких допоміжних речовин можна підвищити температуру плавлення і в'язкість мазевої основи?

- А. Бензалконію хлорид  
 Б. Натрію лаурилсульфат  
 С. Пропіленгліколь, желатин  
 Д. Парафін, спермацет  
 Е. Етанол, вода очищена

23. У звіті про фінансові результати аптеки за перший квартал 2021 року є такі записи: товарообіг – 92 000 грн, собівартість реалізованих товарів – 60 000 грн. Установіть суму реалізованої торгової націнки аптеки за звітний період:

- А. 32 000 грн  
 Б. 60 000 грн  
 С. 2 000 грн  
 Д. 90 000 грн  
 Е. 62 000 грн

24. Укажіть препарат, який найперше застосовується під час лікування анафілактичного шоку:

- А. Еуфілін  
 Б. Преднізолон  
 С. Дибазол (*Bendazol*)  
 Д. Фексофенадин  
 Е. Лоратадин

25. Для визначення тотожності сировини на злам кореня *Cichorium intybus L.* нанесли кілька крапель спиртового розчину альфа-нафтолу і кисло-

ти сульфатної концентрованої. З'явилось рожево-фіолетове забарвлення, яке свідчить про наявність у сировині:

- А. Слизу  
 Б. Жирної олії  
 С. Інуліну  
 Д. Ефірної олії  
 Е. Пектину

26. У пацієнтки 48 років, яка триває лікується від хронічного гепатиту, діагностовано пневмонію. Який антибактеріальний засіб слід призначити у цьому разі?

- А. Амоксицилін  
 Б. Стрептоміцин  
 С. Рифампіцин  
 Д. Бісептол  
 Е. Тетрациклін

27. Завідувач аптеки для впливу на колектив працівників та окремих виконавців вирішив використати різні методи менеджменту. Які з них належать до соціально-психологічних методів менеджменту?

- А. Процес нарахування заробітної плати працівникам відділу збути  
 Б. Матеріальні стимули, які базуються на використанні посадових окладів, доплат, надбавок, премій тощо  
 С. –

- Д. План поліпшення умов праці на фармацевтичному підприємстві  
 Е. Процес розподілу повноважень між керівниками технічного рівня управління

28. До аптеки надійшов рецепт, виписаний на рецептурному бланку Ф-3. Провізор, здійснивши вхідний контроль рецепту, помітив відсутність необхідних реквізитів. На такому рецептурному бланку повинні бути:

- А. Підпис керівника установи або його заступника з лікувальної роботи  
 Б. Штамп ЛПУ, печатка і підпис лікаря, підпис керівника установи, печатка ЛПУ

- С. Підпис та особиста печатка лікаря  
 Д. Штамп ЛПУ, підпис керівника установи, печатка ЛПУ –  
 Е. Штамп ЛПУ, печатка і підпис лікаря, підпис керівника установи

29. На фармацевтичний ринок України надійшов новий лікарський засіб,

який характеризується низьким обсягом продажів, незначним прибутком, великими маркетинговими витратами на рекламу. У якій фазі життєвого циклу перебуває цей лікарський засіб?

- A. Зрілість
- B. Насичення
- C. Упровадження на ринок
- D. Спад
- E. Зростання

30. Для проведення ідентифікації лікарських субстанцій, у складі яких міститься бісмут, провізор-аналітик використовує:

- A. Розчин кобальту нітрату
- B. Розчин калію перманганату
- C. Розчин тіосечовини
- D. Розчин бета-нафтолу
- E. Розчин феруму(ІІІ) сульфату

31. В аптекі виготовляють водні витяги. Вкажіть екстрагент, який використовують для виготовлення настоїв і відварів:

- A. Гліцерин
- B. Спирт етиловий
- C. Олія персикова
- D. Вода очищена
- E. Олія м'ятна

32. Ліміт залишку коштів у касі – це граничний розмір коштів, які можуть залишатися в касі наприкінці робочого дня. Цей ліміт встановлює:

- A. Керівництво аптеки
- B. Органи місцевої влади
- C. –
- D. Головний лікар ЛПЗ
- E. Податкова інспекція

33. В аптекі фармацевт готує ректальні супозиторії. Укажіть допустимі межі середньої маси цих супозиторій:

- A. 1,0–4,0
- B. 2,0–5,0
- C. 3,0–6,0
- D. 4,0–7,0
- E. 5,0–8,0

34. Солодки корені містять сапоніни. Яка з наведених реакцій доводить наявність цих речовин у ЛРС?

- A. Реакція з реагентом Драгендорфа
- B. Реакція із ферум(ІІІ) хлоридом
- C. Реакція з реагентом Моліша
- D. Реакція з реагентом Фелінга
- E. Реакція піноутворення

35. У контролально-аналітичній лабораторії аналізується лікарська форма, що містить натрію бензоат. Який з наведених реагентів утворює з досліджуваним препаратом жовторожевий осад?

- A. Розчин калію перманганату
- B. Розчин заліза(ІІІ) хлориду
- C. Розчин магнію сульфату
- D. Розчин натрію нітрату
- E. Розчин натрію гідрокарбонату

36. Пацієнт звернувся до офтальмолога зі скаргами на поганий зір у темряві. Після збору анамнезу лікар пропустив, що ці симптоми можуть бути пов'язані з недостатністю певного вітаміну. Який саме вітамін має на увазі лікар?

- A. Філохіон
- B. Ретинол
- C. Ергокальциферол
- D. Токоферол
- E. Холекальциферол

37. Субстанція лікарської речовини еритроміцин за хімічною будовою належить до антибіотиків:

- A. Поліенів
- B. Поліпептидів
- C. Макролідів
- D. Ароматичної будови
- E.  $\beta$ -лактамів

38. До аптеки надійшла партія сировини – кмину плоди. Яку лікарську рослинну сировину культивують для заточівлі цієї сировини?

- A. *Carum carvi*
- B. *Coriandrum sativum*
- C. *Foeniculum vulgare*
- D. *Anethum graveolens*
- E. *Anisum vulgare*

39. Однією з функцій менеджменту є мотивування. Мотив визначається як:

- 40.** А. Те, що людина вважає цінним для себе  
 В. Психологічні якості людей, які дають можливість засвоювати певні знання  
 С. Усвідомлене спонукання до певних дій  
 Д. –  
 Е. Відчуття певного дискомфорту, нестачі чого-небудь

**40.** Які ковзні речовини використовують у виробництві таблеток?

- А. Воду, етанол  
 В. Розчини ВМС  
 С. Кальцію стеарат, стеаринову кислоту  
 Д. Твін-80, аеросил  
 Е. Крохмальний клейстер

**41.** Відвідувач аптеки звернувся із проханням відпустити препарат марелін як літолітичний і сечогінний засіб. Порошок кореневищ і коренів якої лікарської рослини можна порадити як замінник у разі відсутності цього препарату?

- А. *Dryopteris filix-mas*  
 Б. *Sanguisorba officinalis*  
 С. *Rubia tinctorum*  
 Д. *Valeriana officinalis*  
 Е. *Rhodiola rosea*

**42.** Для ідентифікації піридинового циклу провізору-аналітику слід провести реакцію з таким реагентом:

- А. Ціанбромідний реагент  
 В. Динатрієва сіль хромотропової кислоти  
 С. Хлоридна кислота  
 Д. Розчин аргентуму нітрату  
 Е. Розчин кобальту нітрату

**43.** Пацієнту в післяопераційному періоді тривалий час вводили промедол. Після відміни препаратору у пацієнта виникли психічні та соматичні порушення. Яке явище спостерігається?

- А. Синдром рикошету  
 В. Ідіосинкразія  
 С. Абстинентний синдром  
 Д. Тахіфілаксія  
 Е. Синдром обкрадання

**44.** З аптечного пункту до аптеки надійшли гроші за реалізований товар. Який документ слід оформити касиру

для прийняття суми грошей?

- А. Грошовий чек  
 В. Платіжне доручення  
 С. Видатковий касовий ордер  
 Д. Прибутковий касовий ордер  
 Е. Виписка банку

**45.** Фармацевт приготував мазь на вазеліні. Укажіть речовину, яку вводять в основу, підігріту до 40°C:

- А. Аnestезин  
 В. Камфора  
 С. Кислота бензойна  
 Д. Вінілін  
 Е. Стрептоцид

**46.** Ефірна олія евкаліпту використовується як антисептичний засіб. У яких видільних структурах листків рослини вона накопичується?

- А. Секреторні клітини  
 В. Залозисті волоски  
 С. Ефіроолійні вмістища  
 Д. Ефіроолійні залозки  
 Е. Залозисті плями

**47.** Порошки – це тверда лікарська форма для внутрішнього або зовнішнього застосування. У виробництві порошків відсутня стадія:

- А. Пакування  
 В. Гранулювання  
 С. Подрібнення  
 Д. Просіювання  
 Е. Змішування

**48.** Для аналізу надійшов розчин формальдегіду. За допомогою якого реагтиву проводять його ідентифікацію?

- А. Кислота бензойна  
 Б. Кислота хромотропова  
 С. Кислота оцтова  
 Д. Кислота винна  
 Е. Кислота хлоридна

**49.** До аптеки надійшов рецепт для приготування очних крапель, що містять протаргол. Укажіть, яку речовину обрав фармацевт для ізотонування очних крапель:

- А. Не ізотонують  
 В. Натрію хлорид  
 С. Натрію нітрат  
 Д. Кислота борна  
 Е. Натрію сульфат

50. До контрольно-аналітичної лабораторії надійшов лікарський засіб кальцію хлорид. Укажіть, який титрований розчин слід використати для його кількісного визначення:

- А. Натрію едетат  
 В. Хлороводнева кислота  
 С. Натрію гідроксид  
 Д. Калію бромат  
 Е. Калію перманганат

51. У пацієнта на тлі прийому відхаркувального засобу з'явилися скарги на гіперсалівацію, нежить, шкірні висипи та свербіння (явища йодизму). Укажіть, який засіб викликав ці побічні реакції:

- А. Калію йодид  
 В. Амонію хлорид  
 С. Мукалтин  
 Д. Настій трави термопсису  
 Е. Сироп амброксолу

52. Фітохімічний цех підприємства виробляє максимальнно очищені екстракційні препарати. Для цього використовуються специфічні методи очищення витяжки. Виберіть із наведених визначень метод, що стосується діалізу:

- А. Властивість молекул біополімерів не проходить крізь напівпроникні мембрани  
 Б. Процес вилучення з однієї рідини за допомогою іншої  
 С. Процес впливу нагрівання на витяжку  
 Д. Процес впливу електроліту  
 Е. Процес поглинання газів

53. Траву деревію заготовляють у певну фазу вегетації. Укажіть її:

- А. Під час стеблування  
 Б. Під час плодоношення  
 С. До цвітіння рослин  
 Д. Під час масового цвітіння  
 Е. Під час бутонізації

54. Для проведення фармакопейного аналізу лікарських субстанцій, у складі яких міститься ферум(ІІІ),

проводор-аналітик використовує:

- А. Розчин калію перманганату  
 В. Розчин амонію хлориду  
 С. Розчин натрію нітрату  
 Д. Розчин аміаку  
 Е. Розчин калію тіоціанату

55. В аптеках готують розчини натрію хлориду для ін'єкцій або інфузій. Укажіть додаткові вимоги до якості натрію хлориду, призначеного для приготування інфузійного розчину:

- А. Безводний, чистий для аналізу  
 В. Хімічно чистий, дешевогенізований  
 С. Сорт «для ін'єкцій»  
 Д. Відсутні домішки солей марганцю  
 Е. Чистий для аналізу

56. Провізор-технолог прийняв рецепт на очні краплі з адреналіном гідрохлоридом. Яку властивість адреналіну гідрохлориду потрібно врахувати в технології?

- А. Термостабільність  
 Б. Погану розчинність у воді  
 С. Термолабільність  
 Д. Малу розчинність у воді  
 Е. Леткість

57. Для ідентифікації тіаміну броміду провізор-аналітик проводить реакцію утворення тіохрому. Який реагент він повинен використати?

- А. Кальцію хлорид  
 Б. Калію бромід  
 С. Калію фероціанід  
 Д. Натрію гідроксид  
 Е. Заліза(ІІ) сульфат

58. Спеціалісти відділу маркетингу фармацевтичного підприємства провели порівняльні дослідження внутрішнього середовища і зовнішніх умов, проаналізували сильні та слабкі сторони, можливості та загрози. Відділ маркетингу здійснив:

- А. VEN-аналіз  
 Б. ABC-аналіз  
 С. SWOT-аналіз  
 Д. –  
 Е. PEST-аналіз

59. Фармацевтичне підприємство випускає препарат корглікон. Вкажіть сировину для його отримання:

- А. Кора крушини  
 Б. Корені кульбаби  
 С. Листя подорожника  
 Д. Трава конвалії травневої  
 Е. Трава полину

60. У рецепті не вказана форма ректальних супозиторійв. Який оптимальної форми супозиторій повинен приготувати фармацевт?

- А. Циліндр  
 Б. Песарій  
 С. Торпедовидна  
 Д. Кулька  
 Е. Яйцевидна

61. Лікарський засіб із групи алкалоїдів за хімічною номенклатурою має назву 1, 3, 7-триметил-3, 7-дигідро-1Н-пурин-2,6-діон. Назвіть цю сполуку:

- А. Феназон  
 Б. Кофеїн  
 С. Норфлоксацин  
 Д. Ампіцилін  
 Е. Хлорамfenікол

62. Студент фармацевтичного факультету на практичному занятті з фармацевтичної хімії проводить кількісне визначення субстанції кофеїну. Який метод згідно з вимогами ДФУ він має використати?

- А. Броматометрію  
 Б. Кислотно-основне титрування в неводному середовищі  
 С. Цериметрію  
 Д. Перманганатометрію  
 Е. Комплексонометрію

63. Для працівників аптек можливі доплати за суміщення професій, посади, виконання обов'язків тимчасово відсутнього працівника, збільшення обсягу робіт. Укажіть максимальний розмір такої доплати до посадового окладу працівника:

- А. 10%  
 Б. 50%  
 С. 30%  
 Д. 20%  
 Е. 40%

64. Завідувач аптеки використовує прийоми впливу, що враховують майнові та фінансові інтереси працівників. Які методи менеджменту використовує завідувач?

- А. Адміністративні  
 Б. Суспільно-політичні  
 С. Технологічні  
 Д. Соціально-психологічні  
 Е. Економічні

65. Пацієнту, хворому на артеріальну гіпертензію для підвищення антигіпертензивної дії діуретика лікар порадив:

- А. Збільшення вживання рідини  
 В. Зменшення вживання кухонної солі  
 С. Зменшення фізичного навантаження  
 Д. Збільшення вживання кухонної солі  
 Е. Збільшення фізичного навантаження

66. Для поліпшення розчинності йоду у воді очищеної йод треба:

- А. Розчиняти в насиченому розчині калію йодиду  
 Б. Розчиняти у воді, що кипить  
 С. Диспергувати з гліцерином  
 Д. Подрібнювати зі спиртом  
 Е. Розтирати на тонкий порошок

67. Особливістю хімічної будови серцевих глікозидів групи строфанту є наявність у положенні 10 стероїдного циклу:

- А. Фенольного гідроксилу  
 Б. Альдегідної групи  
 С. Метоксигрупи  
 Д. Етоксигрупи  
 Е. Спиртового гідроксилу

68. Фармацевтична фірма планує виробництво нового лікарського засобу. На якому з етапів розроблення ЛЗ оцінюють витрати на його виробництво та збут і виконують попередні розрахунки ціни і планових прибутків?

- А. Генерування ідей  
 Б. Пробний маркетинг  
 С. Комерційне виробництво  
 Д. Фільтрація ідей  
 Е. Економічний аналіз

69. Який із наведених лікарських засобів містить у своїй структурі фрагмент імідазолу?

- A. Пілокарпіну гідрохлорид  
 B. Нітрофурал  
 C. Феназон  
 D. Тіаміну бромід  
 E. Кислота нікотинова

**70.** Регіональний фармацевтичний ринок характеризується великою кількістю фармацевтичних фірм, жодна з яких не впливає на рівень ринкових цін. Фірми репрезентують взаємозавітні лікарські засоби. Визначте тип ринку:

- A. Олігополістичний ринок  
 B. Ринок чистої монополії  
 C. –  
 D. Ринок чистої (вільної) конкуренції  
 E. Ринок обмеженої монополії

**71.** Згідно з монографією ДФУ кількісне визначення нікотинової кислоти проводять методом алкаліметрії. Як індикатор використовують:

- A. Калію хромат  
 B. Натрію еозинат  
 C. Метиленовий синій  
 D. Кислоту кальконкарбонову  
 E. Фенолфталейн

**72.** Мерчандайзинг – це комплекс комунікаційних заходів, спрямованих на збільшення обсягів продажу аптеками. Головне завдання мерчандайзингу полягає в:

- A. Розширенні асортименту фармацевтичної продукції  
 B. Зниженні цін на непопулярні препарати  
 C. Швидкій реалізації товарів аптечного асортименту і загальному збільшенні обсягів продажів  
 D. Зменшенні конкуренції між препаратами-аналогами  
 E. –

**73.** У вагітності 25 років у третьому триместрі вагітності під час чергового УЗД встановлено ваду розвитку дитини. З анамнезу відомо, що жінка без призначення лікаря приймала упродовж строку вагітності у великих дозах діазепам. Який вид побічної дії має місце?

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

**74.** Під час проведення ідентифікації ці діючі речовини утворюють осади з розчинами желатину й алкалоїдів і дають осади із солями важких металів. Це:

- A. Глікозиди  
 B. Дубильні речовини  
 C. Вуглеводи  
 D. Іридоїди  
 E. Ліпіди

**75.** 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.*

Укажіть оптимальний варіант технології:

- A. Подрібнив магнію оксид зі спиртом, додав натрію гідрокарбонат, змішав  
 B. Подрібнив магнію оксид, додав натрію гідрокарбонат, змішав  
 C. Подрібнив натрію гідрокарбонат зі спиртом, додав магнію оксид, змішав  
 D. Подрібнив натрію гідрокарбонат, додав магнію оксид, змішав  
 E. Подрібнив частину магнію оксиду, додав натрію гідрокарбонат, потім залишок магнію оксиду, змішав

**76.** Пацієнту 44 років поставлено діагноз: хронічний гастрит із підвищеною кислотоутворальною функцією. Препарати якої фармакологічної групи найбільш доцільно використовувати у цьому разі?

- A. Глюкокортикоїди  
 B. Блокатори альфа-рецепторів  
 V C. Інгібітори протонної помпи  
 D. Інгібітори протеолітичних ферментів  
 E. Блокатори бета-рецепторів

**77.** Одним із числових показників, що характеризують якість ЛРС, є вміст екстрактивних речовин, який визначається методом:

- А. Титриметрії  
 В. Хроматографії  
 С. Біологічної стандартизації  
 Д. Спектрофотометрії  
 Е. Гравіметрії

78. Одним із типів покриття таблеток є ентеросолюбільні оболонки. Укажіть місце їх розчинення:

- А. У ротовій порожнині  
 В. У кишечнику  
 С. У стравоході  
 Д. У прямій кишці  
 Е. У шлунку

79. Укажіть назву готової лікарської форми, яка являє собою желатинові капсули, заповнені мікрокапсулами з жировою оболонкою:

- А. Перлина  
 В. Мікрокапсула  
 С. Тубатина  
 Д. Спансула  
 Е. Таблетка типу «ОРОС»

80. ЛРС материнки звичайної збирають у період цвітіння. Вкажіть спосіб її збирання:

- А. Зривають листя зі стеблом  
 В. Збирають всю рослину, вириваючи її з коренем  
 С. Граву зрізають ножем або серпом на відстані 20–30 см від землі  
 Д. Зрізають тільки верхівки суцвіть  
 Е. Викопують усю рослину

81. На регіональному ринку працює група незалежних посередників, які реалізують лікарські засоби від свого імені і за свій кошт. Такі посередники називаються:

- А. Брокерами  
 В. Агентами  
 С. Консигнаторами  
 Д. Комісіонерами  
 Е. Дилерами

82. Квітки ромашки є популярним лікарським засобом наукової медицини. Для лікарського застосування заготовляють сировину:

- А. *Anthemis cotula*  
 Б. *Chamomilla recutita*  
 С. *Tripleurospermum inodorum*  
 Д. *Leucanthemum vulgare*  
 Е. *Anthemis arvensis*

83. Яка лікарська речовина, взаємодіючи із розчином срібла нітрату, утворює білий осад, який швидко забарвлюється в жовтуватий, а потім у чорний?

- А. Натрію хлорид  
 В. Натрію тіосульфат  
 С. Натрію йодид  
 Д. Водню пероксид  
 Е. Натрію бромід

84. Фармацевт приготував водний витяг методом холодного настоювання. Укажіть вид цієї сировини:

- А. Кора крушини  
 В. Листя м'яти  
 С. Трава термопсису  
 Д. Корені алтеї  
 Е. Листя мучници

85. Бухгалтер виконує розрахунки з оплати праці. Визначте, як називається винагорода за роботу, виконану відповідно до встановлених норм праці, яка встановлюється у вигляді тарифних ставок (окладів) і відрядних розцінок для робочих, посадових окладів для службовців:

- А. Надбавка  
 Б. Основна заробітна плата  
 С. Матеріальна допомога  
 Д. Премія  
 Е. Одноразова виплата

86. Із заробітної плати працівників аптек вираховуються обов'язкові утримання. Укажіть розмір податку з доходів фізичних осіб (ПДФО):

- А. 0%  
 Б. 15%  
 С. 18%  
 Д. 20%  
 Е. 5%

87. Згідно з наказом МОЗ України певний перелік лікарських засобів заборонено вписувати амбулаторними пацієнтам. Укажіть такий препарат:

- А. Атропіну сульфат  
 Б. Тетракайн  
 С. Зопіклон  
 Д. Трамадол  
 Е. Закис азоту

88. Укажіть групу допоміжних речовин, які додають до таблеткової маси

для поліпшення її розпадання:

- А. Ковзні речовини
- В. Антиоксиданти
- С. Загусники
- Д. Розпушувачі
- Е. Наповнювачі

89. До лікарських засобів, що містять у своїй структурі бензімідазол, належить:

- А. Нітрофурал (фурацилін)
- В. Мерказоліл
- С. Метамізолу натрієва сіль (анальгін)
- Д. Дифенгідроміну гідрохлорид (димедрол)
- Е. Дібазол

90. Пацієнт, який страждає на артеріальну гіпертензію, тривалий час приймав бета-адреноблокатор (бісопропол). У зв'язку з поліпшенням стану він раптово припинив застосування препарату, що викликало різке підвищення артеріального тиску. Як називається таке ускладнення терапії?

- А. Бронхоспазм
- В. Знижена чутливість
- С. Дисбактеріоз
- Д. Синдром відміні
- Е. Брадікардія

91. Ампульний цех підприємства випускає 5%-й олійний розчин токоферолу ацетату для ін'екцій. Укажіть, який метод наповнення ампул раціонально використовувати для заповнення ампул цим розчином:

- А. Шприцевий
- В. Пароконденсаційний
- С. Вакумний
- Д. Шприцевий і пароконденсаційний
- Е. Шприцевий і вакумний

92. Лікарська речовина ментол за хімічною класифікацією належить до групи:

- А. Ациклічні терпени
- В. Біциклічні терпени
- С. Поліпептиди
- Д. Моноциклічні терпени
- Е. Глікозиди

93. Провізор влаштувалась працювати в аптеку в нічний час. Укажіть, який час вважається нічним згідно з чинним законодавством України:

- А. З 9 години вечора до 6 години ранку
- В. З 10 години вечора до 10 години ранку
- С. З 10 години вечора до 6 години ранку
- Д. З 12 години вечора до 8 години ранку
- Е. З 10 години вечора до 7 години ранку

94. Укажіть рідину, якою змащують форму для виливання супозиторіїв на гідрофільній основі:

- А. Вода очищена
- В. Димексид
- С. Гліцерин
- Д. Вода гліцеринова
- Е. Олія вазелінова

95. Фармацевтична фірма створила низку лікарських засобів від застуди для дітей у вигляді сиропів та пастилок. Який принцип сегментування ринку використала фірма?

- А. Поведінковий
- В. Географічний
- С. Психографічний
- D. –
- Е. Демографічний

96. Фармацевт приготував відвар кори дуба. Вкажіть співвідношення рослинної сировини і екстрагента:

- А. 1:400
- В. 1:5
- С. 1:30
- D. 1:10
- Е. 1:20

97. Під час мікроскопічного дослідження поперечного зрізу кори виявлено широкий темно-червоний корковий шар, пластинчасту коленхіму, друзи, луб'яні волокна з кристалонесною обкладкою, серцевинні промені. Ідентифікована така ЛРС:

- А. Кора ясеня
- В. Кора верби
- С. Кора крушини
- D. Кора берези
- Е. Кора дуба

98. Для приготування суспензій лікарську речовину розтирають із невеликою кількістю рідини. Укажіть оптимальну її кількість за правилом Дерягіна, яка потрібна для подрібнення

20 г цинку оксиду:

- A. 0,5 мл
- B. 1 мл
- C. 10 мл
- D. 2 мл
- E. 5 мл

99. Солі калію, унесені в безбарвне пілум'я газового пальника, забарвлюють його в такий колір:

- A. Фіолетовий
- B. Червоний
- C. Жовтий
- D. Зелений
- E. Цегляний

100. У пацієнта, хворого на артеріальну гіпертензію (АТ – 160/100 мм рт. ст., ЧСС – 64/хв.) є ознаки затримки рідини (пастозність гомілок, задуха та ін.). Який з гіпотензивних засобів є препаратором вибору в разі наявності набрякового синдрому?

- A. Амлодипін
- B. Лозартан
- C. Метопролол
- D. Гідрохлортазид
- E. Еналаприл

101. Яка структура уповноважена надавати дозвіл на здійснення індивідуальної чи колективної аудиторської діяльності в Україні?

- A. Державна служба України з лікарських засобів
- B. Контрольно-ревізійне управління
- C. Аудиторська палата України
- D. Державна служба України з контролю за наркотиками
- E. Державна служба України з питань регуляторної політики та розвитку підприємництва

102. Рецепти на психотропні ЛЗ після відпуску залишаються в аптекі. Укажіть, протягом якого терміну вони зберігаються:

- A. П'ять років
- B. Рецепт повертається хворому
- C. Один місяць
- D. Три роки
- E. Один рік

103. Фармацевтична фірма через недостатній рівень виробничих потужностей не може задовільнити попит

на окремі лікарські засоби. Фірма підвищила вартість лікарських засобів та припинила рекламну діяльність. Який вид маркетингу використала фірма?

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

104. На фармацевтичному підприємстві виготовляють настоянки беладони. Під час стандартизації виявлено завищену кількість діючих речовин. Як виправити ситуацію?

- A. Розбавити екстрагентом до норми
- B. Уважати невиправним браком
- C. Профільтрувати крізь адсорбенти
- D. Не надавати значення
- E. Осадити надлишок діючих речовин

105. Який антибактеріальний засіб міститься у схемі ерадикаційної терапії *H. pylori* під час лікування пептичної виразки шлунка?

- A. Цефтіріаксон
- B. Меропенем
- C. Гентаміцин
- D. Бісептол
- E. Кларитроміцин

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

- A. Чотирьохрівневий канал
- B. Канал прямого маркетингу (нульовий канал)
- C. Трирівневий канал
- D. Дворівневий канал
- E. Однорівневий канал

107. Маркетингова дослідницька фірма порівнювала різні лікарські засоби, що містять сальбутамол, за такими параметрами, як: вартість курсу лікування, ширина каналу розподілу, кратність прийомів ЛЗ тощо. Вона визначала:

- A. Якість ЛЗ
- B. Етап життєвого циклу ЛЗ
- C. Рівень новизни ЛЗ
- D. Конкурентоспроможність ЛЗ
- E. Стабільність ринку

**108.** Фармацевтична фірма, бажаючи зміцнити свої ринкові позиції в умовах конкурентного середовища, вирішує для здійснення товарної політики використовувати товарні марки. Для чого призначена товарна марка?

- A. Забезпечення потрібної якості лікарських засобів
- B. Обґрутування більш високої ціни на лікарський засіб
- C. Наявність торгової марки – це необхідна умова для виписування лікарських засобів пільговим категоріям населення
- D. Для можливості внесення в Перелік лікарських засобів та виробів медично-го призначення, ціни на які підлягають державному регулюванню
- E. Диференціювання лікарських засобів на ринку серед лікарських засобів конкурентів

**109.** Препарати коренів женьшеню виявляють тонізуючі й адаптогенні властивості, поліпшують розумову і фізичну працездатність. У разі відсутності в аптекі настоянки женьшеною його можна замінити препаратами з:

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

**110.** У 6-річному віці дитина захворіла пневмонією, через що був призначений антибіотик. Після лікування у дитини погіршився слух. Який засіб міг викликати це ускладнення?

- A. Гентаміцин
- B. Ампіцилін
- C. Пеніцилін
- D. Цефтріаксон
- E. Азитроміцин

**111.** Одним з економічних показників торгівельної діяльності аптеки є рентабельність, яка розраховується:

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

**112.** Під час проведення комбінованої терапії включення до її складу активованого вугілля викликає таку зміну сорбції інших препаратів:

- A. Збільшення
- B. Активацію
- C. Прискорення
- ✓ D. Зменшення
- E. Не впливає

**113.** БАР цієї рослини мають секретолітичні, спазмолітичні, вітрогінні та слабкі сечогінні властивості. Її ефірна олія використовується для приготування кропової води. Укажіть цю рослину:

- A. *Betula pendula*
- B. *Calendula officinalis*
- C. *Tanacetum vulgare*
- D. *Crataegus sanguinea*
- ✓ E. *Foeniculum vulgare*

**114.** Фармацевтичне підприємство «Фармастар» розробляє нові лікарські форми для своїх лікарських засобів. Який це напрям розвитку маркетингової товарної політики?

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

**115.** До аптеки звернулася мама із проханням відпустити їй протизапальний засіб для 10-річного хлопчика для полегшення м'язового болю. Який лікарський засіб ви можете їй порадити?

- A. Ацетилсаліцилова кислота
- B. Німесулід
- C. Диклофенак
- ✓ D. Ібупрофен
- E. Напроксен

**116.** На фармацевтичному підприємстві виготовляють супозиторії на гі-

дрофільних основах. Укажіть, який параметр визначають під час стандартизації цих супозиторійв:

- А. Час розчинення
- В. Ресуспенданість
- С. Сухий залишок
- Д. Температуру кипіння
- Е. Механічну міцність

**117.** Відділ маркетингу фармацевтичної фабрики встановив, що попит на дитячий сироп ехінацеї істотно коливається у разі незначної зміни ціни. Такий попит вважається:

- А. Нееластичним
- Б. Еластичним
- С. Універсальним
- Д. Унітарним
- Е. Абсолютно нееластичним

**118.** Пацієнт, який придбав у аптекі нітрогліцерин для сублінгвального застосування, цікавиться, яка побічна дія може розвинутись після застосування цього засобу:

- А. Затримка сечовипускання
- В. Головний біль
- С. Сухий кашель
- Д. Сонливість
- Е. Підвищення артеріального тиску

**119.** Гастродуodenопатії є одними з найчастіших ускладнень фармакотерапії нестероїдними протизапальними лікарськими засобами. Яке із вказаних нижче тверджень правильно пояснює причину їх виникнення?

- А. Порушення проведення бульового імпульсу
- Б. Гальмування синтезу простагландинів у слизовій оболонці
- С. Гальмування агрегації нейтрофілів
- Д. Гальмування перекисного окислення ліпідів
- Е. Гальмування адгезії і агрегації тромбоцитів

**120.** Найпопулярнішою і широко використовуваною складовою системи маркетингових комунікацій є реклама. Що не повинна містити реклама лікарських засобів?

- А. Дані про те, що ефект від вживання лікарського засобу є гарантованим
- В. Повну фармакологічну назву лікарського засобу та назву виробника
- С. Об'єктивну інформацію про лікарський засіб, подану так, щоб було зрозуміло, що наведене повідомлення є рекламию лікарського засобу
- Д. Загальні застереження щодо застосування лікарських засобів і виробів медичного призначення
- Е. Рекомендацію щодо обов'язкового ознайомлення з інструкцією до застосування, що додається до лікарських засобів

**121.** Для виробництва максимально очищених екстракційних препаратів використовується очищення витяжки методом рідинної екстракції, що являє собою:

- А. Діаліз
- В. Процес впливу ультразвуку
- С. Процес впливу електролітів
- Д. Процес впливу на витяжку нагрівання
- Е. Процес вилучення з однієї рідини за допомогою іншої

**122.** Завідувача аптеки № 5 ТОВ «Гіппократ» перевели на посаду завідувача аптеки № 1 цієї самої мережі. Який вид руху трудових ресурсів відбувся на підприємстві?

- А. Вертикальна ротація
- В. Змішана ротація
- С. Діагональна ротація
- Д. Плинність кадрів
- Е. Горизонтальна ротація

**123.** Жінці 36 років для лікування кишкової інфекції було призначено похідне нітрофуранів, яке погано всмоктується в кишечнику та здійснює дію за ходом кишечника. Визначте ЛЗ:

- А. Фурадонін
- В. Налідиксова кислота
- С. Нітроксолін
- Д. Ніфуроксазид
- Е. Фурацилін

**124.** Завідувач аптеки проєктує організаційну структуру аптеки та розробляє функціонально-посадові інструкції працівників. Ці заходи відповідають таким методам управління:

- А. Правові
- В. Методи моделювання
- С. Соціально-психологічні
- Д. Організаційні
- Е. Економічні

**125.** Для дослідження субстанції, що містить складноефірну групу, можна виконати реакцію утворення:

- А. Берлінської лазури
- В. Солі діазонію
- С. Азобарвника
- Д. Індофенолу
- Е. Гідроксамату заліза(ІІІ)

**126.** Під час проведення товарознавчого аналізу провізор має бракувати лікарську рослинну сировину за умови:

- А. Перевищення вологості сировини
- В. Наявності отруйних рослин
- С. Наявності в ЛРС інших частин цільової рослини
- Д. Наявності в ЛРС частин інших неотруйних рослин
- Е. Ураженості комірними шкідниками І ступеня

**127.** Укажіть лікарську речовину, що належить до естрогенів нестероїдної будови:

- А. Ретаболил
- В. Синестрол
- С. Прогестерон
- Д. Преднізолон
- Е. Адреналін

**128.** До аптеки надійшов рецепт, оформленний із порушенням вимог. Укажіть дії провізора з прийому рецептів:

- А. Зареєструвати рецепт у відповідному журналі та відпустити ліки відвідувачу
- Б. Надати відвідувачу копію рецепта
- С. Погасити рецепт штампом «Рецепт недійсний» та повернути хворому
- Д. Відпустити лікарський засіб
- Е. Повідомити завідувачу аптеки

**129.** Аптека готує екстреморальні ліки. Ким визначаються роздрібні ціни і тарифи на виготовлені лікарські засоби?

- А. Інспекцією з контролю якості ліків
- В. Міністерством охорони здоров'я
- С. Місцевою радою
- Д. Облдержадміністрацією
- Е. Аптекою самостійно

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

- А. Зовнішні
- В. Міжрівневі
- С. Вертикальні
- Д. Горизонтальні
- Е. Внутрішні

**131.** Хімік-аналітик проводить кількісне визначення прокайнаміду гідрохлориду за допомогою нітратометрії. Який індикатор у цьому разі використовується для визначення кінцевої точки титрування?

- А. Тропеолін 00
- В. Метиловий оранжевий
- С. Ксиленоловий оранжевий
- Д. Фенолфталейн
- Е. Метиловий червоний

**132.** Провізор-аналітик проводить кількісне визначення лікарської субстанції кофеїн методом йодометрії, зворотне титрування. Який індикатор використовується?

- А. Лакмусовий папірець
- В. Крохмаль
- С. Еріохром чорний
- Д. Феноловий червоний
- Е. Фенолфталейн

**133.** До аптеки надійшов рецепт за прописом:

*Rp.: Spiritus aethylici 20 ml  
Resorcini 0,2*

*M.D.S. Протирати уражені  
ділянки шкіри 2 рази на день.*

Виберіть оптимальну технологію:

- A.** У флакон для відпуску відмірюють спирт етиловий та відважують кислоту саліцилову  
**B.** Речовину відважують у флакон для відпуску і відмірюють спирт етиловий, збовтують  
**C.** Речовину подрібнюють у ступці, додають розчинник  
**D.** У підставку відважують речовину і відмірюють розчинник  
**E.** У підставку відмірюють розчинник, відважують речовину

**134.** У складі молекули кислоти фолієвої міститься гетероциклічна система з двох конденсованих гетероциклів – прімідин та піразин, яка має назву:

- A.** Птеридин  
**B.** Ізоалоксазин  
**C.** Фенотіазин  
**D.** Корин  
**E.** Пурин

**135.** У процесі фармакотерапії загострення хронічного бронхіту у пацієнта винikли диспептичні розлади, фотодерматит, порушення функції печінки. Який препарат із призначених пацієнту міг спричинити ці явища?

- A.** Кислота аскорбінова  
**B.** Кодеїну фосфат  
**C.** Амброксол  
**D.** Доксициклін  
**E.** Ацетилцистеїн

**136.** Фармацевт приготував супозиторії методом викачування з новокайну гідрохlorиду у кількості менше ніж 5%. Укажіть спосіб уведення речовини в основу:

- A.** Розчинення в мінімальній кількості води  
**B.** Розчинення в розплавленій основі  
**C.** Розчинення в спирті етиловому  
**D.** Розчинення в мінімальній кількості спирто-водно-гліцеринової суміші  
**E.** Розчинення в мінімальній кількості олії касторової

**137.** До провізора в аптекі звернулась жінка за порадою щодо вибору жарознижувального засобу для 4-місячної дитини для домашньої аптечки. Який препарат і в якій лікарській формі ви порадите?

- A.** Ацетилсаліцилова кислота у порошку  
**V B.** Парацетамол у ректальних свічках  
**C.** Ацетилсаліцилова кислота у таблетках  
**D.** Диклофенак натрію у таблетках  
**E.** Ібuprofen у таблетках

**138.** Кількісний вміст парацетамолу відповідно до вимог ДФУ визначається методом цериметрії. Який розчин використовується як титrant?

- A.** Йоду монохлориду  
**B.** Срібла нітрату  
**C.** Кислоти хлористоводневої  
**D.** Калію перманганату  
**E.** Церію сульфату

**139.** Фармацевт приготував основу для очних мазей. Укажіть метод стерилізації основи:

- A.** Сухим жаром  
**B.** Пастеризація  
**C.** Мембранина фільтрація  
**D.** УФ-опромінення  
**E.** Текучою парою

**140.** Під час хімічного аналізу квіток цмину отримали позитивний результат ціанідинової проби. Про наявність якого класу сполук свідчить проведена реакція?

- A.** Полісахаридів  
**B.** Сапонінів  
**C.** Кумаринів  
**D.** Алkalоїдів  
**E.** Флавоноїдів

**141.** Рослинна сировина барбарису звичайного використовується як джерело для отримання лікарських засобів із жовчогінною і кровоспинною дією. Видами ЛРС цієї рослини є:

- A.** Корені та плоди  
**B.** Листки та насіння  
**C.** Листки та квітки  
**D.** Листки та плоди  
**E.** Корені та листки

**142.** Хімік-аналітик провів якісну реакцію на підтвердження наявності стероїдного циклу в молекулі преднізолону. Для цього він використав реагент:

- A.** Ацетангідрид  
**B.** Мідно-тартратний реактив  
**C.** Гідроксиламіну гідрохлорид  
**D.** Фенілгідразину сульфат  
**E.** Сульфатну кислоту концентровану

**143.** Для приготування 250 мл розчину фурациліну (1:5000) треба відважити фурациліну:

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

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

- A.** 3 роки  
**B.** 1 рік  
**C.** 3 місяці  
**D.** 10 років  
**E.** 5 років

**145.** На фармацевтичному підприємстві виготовляють різні типи таблеток. Укажіть, з якою метою застосовують таблетки *Solublettae*:

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

**146.** Чим переважно визначається вибір екстрагента для отримання індивідуальних речовин?

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

**147.** Під час виробництва фітопрепаратів екстрагент, що залишився в си-

ровині, видаляють із сировини і повертають у виробництво. Як називається цей процес?

- A.** Ліофілізація  
**B.** Ректифікація  
**C.** Екстрагування  
**D.** Сублімація  
**E.** Рекуперація

**148.** Торгово-фінансова діяльність аптечних закладів характеризується системою показників. Сума реалізованого товару, поділеного на одного працівника за середньосписковою чисельністю – це:

- A.** Рентабельність  
**B.** Продуктивність праці  
**C.** Товарні запаси  
**D.** Товарообіг  
**E.** Індекс цін

**149.** Фармацевт готує олійну емульсію з ментолом. Укажіть спосіб введення ментолу:

- A.** Розтирає ментол з емульгатором, а потім і частиною води, призначеної для розведення первинної емульсії  
**B.** Уводить за типом сусpenзії до готової емульсії  
**C.** Розчиняє ментол у воді очищений  
**D.** Розчиняє ментол в олії перед приготуванням первинної емульсії  
**E.** Подрібнює ментол у ступці з кількома краплями спирту, а потім змішує з первинною емульсією

**150.** Аптека вирішила отримати ліцензію на екстемпоральне виготовлення ліків. З цією метою було придбано хлодильник, сушильну шафу та інше виробниче обладнання. До якої групи господарських засобів належить придбане обладнання?

- A.** Основні засоби  
**B.** Необоротні матеріальні активи  
**C.** Не обліковуються  
**D.** Товар  
**E.** Тара