

1. Фармацевт готовит порошки с трудноизмельчаемым веществом. Укажите, какое вещество измельчают с летучей жидкостью?

- a. Камфора
- b. Цинка сульфат
- c. Глюкоза.
- d. Меди сульфат
- e. Магния оксид

2. Фармацевт приготовил порошки по прописи, содержащей экстракт красавки 0,015 на одну дозу, и взял сухого экстракта на десять доз:

- a. 0,015 г
- b. 0,3 г
- c. 1,5 г
- d. 0,15 г
- e. 0,03 г

3. Фармацевт готовит суспензию с гидрофобным веществом. Укажите такое вещество

- a. Цинка оксид
- b. Висмута нитрат основной
- c. Белая глина.
- d. Ментол
- e. Магния оксид

4. Фармацевт приготовил порошки, содержащие платифиллина гидротартрат 0,05 г на все дозы,. Использовал ли он триитурацию?

- a. Не использовал
- b. Использовал в соотношении 1:100
- c. Порошки, содержащие 0,05 г ядовитого вещества, не готовят.
- d. Приготовил порошки в двойном количестве
- e. Использовал в соотношении 1:10

5. Концентрированные растворы готовят в аптеке в массо-объемной концентрации. Укажите что подразумевается под обозначением концентрации раствора 1:10:

- a. 1,0 г вещества и 9 мл растворителя.
- b. 1,0 г вещества и растворителя до получения 10 мл раствора
- c. 10 г вещества и 1 мл растворителя
- d. 1,0 г вещества и 10 мл растворителя
- e. 1,0 г вещества и 10 г растворителя

6. Для улучшения растворимости йода в воде очищенной необходимо:

- a. Растворять йод в насыщенном растворе калия йодида
- b. Растирать йод в тонкий порошок
- c. Измельчать йод со спиртом.
- d. Диспергировать с глицерином
- e. Растворять в кипящей воде

7. Фармацевт приготовил 100 мл 20% раствора магния сульфата. Укажите объем воды, необходимый для его приготовления ( $KUO = 0,5 \text{ мл/г}$ ):

- a. 92 мл
- b. 91 мл.

- c. 100 мл
- d. 94,5 мл
- e. 90 мл**

8. Для приготовления раствора фурацилина /1:5000/ 500 мл фармацевту необходимо взвесить фурацилина:

- a. 0,02 г
- b. 0,05 г
- c. 0,5 г
- d. 0,1 г**
- e. 0,04 г

9. При приготовлении 100 мл 10% раствора жидкости Бурова необходимо отмерить стандартного раствора алюминия ацетата основного:

- a. 25 мл
- b. 30 мл
- c. 50 мл.
- d. 10 мл**
- e. 12,5 мл

10. Фармацевт приготовил 100 мл 20% раствора формалина. Укажите необходимое количество стандартного раствора формальдегида:

- a. 40 мл.
- b. 20 мл**
- c. 10 мл
- d. 60 мл
- e. 80 мл

11. Для приготовления 100 мл 3% раствора перекиси водорода, необходимо взять 30% пергидроля:

- a. 30,0 г
- b. 3,0 г
- c. 20,0 г
- d. 0,3 г
- e. 10,0 г**

12. Растворимость высокомолекулярных соединений (ВМС) зависит от их природы. Укажите неограниченно набухающие ВМС:

- a. Пепсин**
- b. Желатин
- c. Метилцеллюлоза.
- d. Пектин
- e. Крахмал

13. В аптеке приготовили раствор ограниченно набухающего высокомолекулярного вещества. Этикеткой "Перед употреблением подогреть" оформили раствор:

- a. Трипсина
- b. Метилцеллюлозы
- c. Панкреатина
- d. Желатина**

е. Пепсина

14. Фармацевту необходимо приготовить масляную эмульсию с ментолом. Укажите рациональный способ введения вещества:

а. Вводят в готовую первичную эмульсию.

**б. Растворяют в масле**

с. Растворяют в воде, предназначенной для разбавления первичной эмульсии

д. Диспергируют с добавлением готовой эмульсии

е. Растворяют в готовой эмульсии при нагревании

15. Для больного необходимо приготовить эмульсию. Укажите масло, которое необходимо взять:

**а. Персиковое**

б. Вазелиновое

с. Чайного дерева

д. Мятное

е. Касторовое

16. Фармацевт готовит гетерогенную лекарственную форму. Укажите вещество, которое вводят по типу суспензии:

а. Кофеин бензоат натрия

б. Камфора

**с. Фенилсалицилат**

д. Натрия бромид

е. Ментол.

17. Необходимо приготовить отвар из листьев толокнянки. Укажите соотношение сырья и экстрагента, при отсутствии указаний в рецепте:

а. 1:20

б. 1:5

с. 1:400.

**д. 1:10**

е. 1:30

18. Для приготовления 100 мл водного извлечения из листьев мяты (Кводопогл = 2,4 мл/г) следует взять воды:

а. 126 мл.

**б. 124 мл**

с. 118 мл

д. 110 мл

е. 121 мл

19. Фармацевт приготовил водное извлечение методом холодного настаивания. Укажите вид этого сырья:

а. Трава термопсиса

**б. Корень алтея**

с. Листья мяты

д. Кора крушины

е. Листья толокнянки

20. Необходимо приготовить суппозитории (на гидрофобной основе) с протарголом. Укажите особенности введения протаргола:

- a. Диспергируют с глицерином, а затем добавляют воду и эмульгируют
- b. Растворяют во всем количестве расплавленной основы
- c. Растирают с несколькими каплями жирного масла (персикового, миндального).
- d. Вводят в состав гидрофобной массы в виде мельчайшего порошка
- e. Растворяют в части расплавленной основы

21. Фармацевт приготовил раствор новокаина для инъекций. Укажите использованный стабилизатор:

- a. Раствор натрия тиосульфата.
- b. Раствор кислоты хлороводородной**
- c. Жидкость Вейбеля
- d. Раствор натрия гидрокарбоната
- e. Раствор натрия сульфита

22. В аптеку поступил рецепт на микстуру, содержащую кодеина фосфат и натрия гидрокарбонат. Укажите процесс, который происходит между ингредиентами:

- a. Несмешиваемость ингредиентов
- b. Эвтектическая смесь
- c. Осаждение алкалоидов**
- d. Гидролиз сердечных гликозидов
- e. Адсорбция лекарственных веществ

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

- a. Ізотонічний коефіцієнт
- b. Коефіцієнт загальних втрат
- c. Коефіцієнт збільшення об'єму
- d. Коефіцієнт водопоглинання
- e. Коефіцієнт перерахунку**

24. Фармацевт приготував пасту за прописом. Rp.: Zinci oxydi, Amyli ana 10,0, Vaselini 20,0, Misce ut fiat pasta, Da. Signa. Наносити на уражені ділянки шкіри Вкажіть особливість її технології

- a. Цинку оксид і крохмаль подрібнюють з вазеліновим маслом.
- b. Цинку оксид і крохмаль подрібнюють зі спиртом
- c. Розтоплюють всю прописану кількість вазеліну для диспергування лікарських речовин**
- d. Суміш лікарських речовин змішують з нерозтопленою основою
- e. Лікарські речовини подрібнюють з гліцерином.

25. Провізор-технолог прийняв рецепт на мазь. Rp.: Unguentum Resorcini 1,5%-10,0, Da. Signa.

Наносити на уражені ділянки шкіри. Яким чином фармацевт ввів у лікарську форму суху речовину?

- a. Розтер з декількома краплями води
- b. Розтер з декількома краплями спирту етилового
- c. Розтер з декількома краплями вазелінового масла**
- d. Добав до розплавленого вазеліну
- e. Розтер з частиною вазеліну

26. Аптека готує інфузійні розчини для внутрішньовенних інєкцій. Які компоненти не дозволяється додавати до їх складу?

- a. Консерванти**
- b. Розчин натрію хлориду

- c. Воду для інекцій стерильну.
- d. Розчин натрію хлориду ізотонічний
- e. Воду для інекцій

27. Фармацевт приготував 100 г олійної емульсії. Яку кількість олії і емульгатора (желатози) потрібно взяти?

- a. 10,0 і 15,0
- b. 10,0 і 7,5
- c. 1,5 і 0,75
- d. 10,0 і 5,0**
- e. 7,5 і 10,0

28. Фармацевт приготував суспензію, що містить вісмуту нітрат основний. Зазначте метод приготування:

- a. Метод хімічної конденсації
- b. Метод фізичної конденсації
- c. Метод диспергування з прийомом скаламучування**
- d. Метод заміни розчинника
- e. Континентальний метод.

29. Фармацевт готує 100,0 олійної емульсії. Вкажіть кількість олії, необхідної для приготування при відсутності вказівок лікаря:

- a. 10,0**
- b. 30,0
- c. 50,0
- d. 15,0
- e. 20,0

30. Фармацевт приготував 10 порошків, що містять атропіну сульфат в кількості 0,00005 на одну дозу. Яку тритурацію він використав?

- a. 1:100**
- b. 1:1000
- c. 1:20
- d. 1:50
- e. 1:10

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

- a. Малу розчинність у воді
- b. Термостабільність
- c. Леткість
- d. Термолабільність**
- e. Погану розчинність у воді

32. Фармацевт приготував очні краплі, які містять цинку сульфат. Яку речовину, потрібно використати для забезпечення ізотонічності:

- a. Натрію хлорид
- b. Натрію сульфат**
- c. Натрію нітрат
- d. Глюкозу

е. Натрію сульфіт

33. В аптеку надійшов рецепт за прописом: Візьми:, Екстракту беладони 0,015, Папаверину гідрохлориду 0,05, Вугілля активованого 0,2, Змішай, щоб утворився порошок, Дай таких доз №10, , Познач. По 1 порошку 2 рази в день. Зазначте причину несумісності:

- a. Коагуляція колоїдної системи
- b. Кислотно-основна взаємодія
- c. Утворення евтектичної суміші
- d. Адсорбція лікарських речовин**
- e. Окисно-відновна реакція

34. В аптекі готовують тритурацію атропіну сульфату. Яку допоміжну речовину потрібно використати для приготування тритурації?

- a. Глюкозу
- b. Сахарозу
- c. Молочний цукор**
- d. Крохмаль
- e. Тальк.

35. Для хворого потрібно приготувати розчин калію перманганату. Який розчинник використовують у цьому випадку?

- a. Спирт етиловий
- b. Воду для ін'єкцій
- c. Воду очищену свіжоприготовану**
- d. Воду демінералізовану
- e. Воду мятну

36. Фармацевт приготував мікстуру, що містить 2,0 натрію бензоату. Який об'єм концентрованого 10% розчину натрію бензоату потрібно використати?

- a. 2 мл
- b. 10 мл
- c. 12 мл.
- d. 20 мл**
- e. 8 мл

37. Для прискорення приготування мікстур використовують концентровані розчини. Зазначте об'єм 5% розчину натрію гідрокарбонату, необхідного для приготування мікстури, що містить 2,0 лікарської речовини?

- a. 2,5 мл
- b. 40 мл**
- c. 20 мл
- d. 30 мл
- e. 10 мл

38. Хворому прописано розчин за таким прописом: Rp.: Acidi hydrochlorici 2%-100 ml, Da.Signa. По ст. л. 3 р. на день до їди. Який об'єм розчину кислоти хлоридної розведеної (1:10) потрібно відміряти для приготування даного лікарського засобу?

- a. 25 мл
- b. 10 мл
- c. 5 мл.

d. 20 мл

e. 40 мл

39. Хворому прописано розчин за таким прописом: Rp.: Sol. Acidi borici spirituosaе 3%-50 ml, Da.Signa. Для полоскання. Якої концентрації спирт етиловий використовується при готуванні цього розчину?

a. 70%

b. 90%

c. 40%

d. 60%

e. 95%

40. При готуванні суспензій лікарську речовину розтирають з невеликою кількістю рідини. Вкажіть оптимальну її кількість за правилом Дерягіна, що необхідна для розтирання 10 г цинку оксиду

a. 0,5 мл.

b. 5 мл

c. 2 мл

d. 10 мл

e. 1 мл

41. Стійкість суспензій підвищується при введені до їх складу речовин, що збільшують в'язкість дисперсійного середовища. Вкажіть речовини, що виявляють зазначені властивості

a. Вода очищена

b. Диметилсульфоксид

c. Триетаноламін.

d. Цукровий сироп

e. Спирт етиловий

42. Лікар прописав 300 г емульсії риб'ячого жиру. Яку кількість риб'ячого жиру потрібно відважити фармацевтові для приготування такої емульсії?

a. 0,3 г

b. 30,0 г

c. 15,0 г

d. 60,0 г

e. 3,0 г

43. Лікар виписав песарії і не вказав їх масу. Якої маси песарії необхідно приготувати в аптекі?

a. 3,0

b. 0,5

c. 6,0

d. 4,0

e. 1,5

44. Фармацевт приготував 100 мл ізотонічного розчину натрію хлориду. Вкажіть метод стерилізації кінцевого продукту:

a. Механічний

b. Радіаційний

c. Повітряний

d. Газовий

e. Паровий

45. Фармацевт приготував 150 мл 10% розчину глюкози. Вкажіть, яку кількість рідини Вейбеля він додав для стабілізації даного розчину?:

- a. 15мл
- b. 3мл
- c. 5мл
- d. 10мл
- e. 7,5мл**

46. Фармацевт приготував ін'єкційний розчин натрію гідрокарбонату. Вкажіть максимальний об'єм заповнення флакону

- a. 40%
- b. 30%
- c. 100%
- d. 50%
- e. 80%**

47. Фармацевт приготував лікарську форму за наступним прописом: Rp: Sol. Acidi acetici 3%-100ml D.S. Для обтирання. Вкажіть кількість стандартної фармакопейної рідини та води:

- a. -
- b. 15мл і 85мл
- c. 10мл і 90мл
- d. 3мл і 100мл
- e. 3мл і 97 мл**

48. Лікар виписав сірчану мазь від корости. Зазначте основи, які необхідно використати для її приготування в аптекі:

- a. Мильно-гліцеринова або крохмально-гліцеринова
- b. Ланолін або парафін
- c. Віск або вазелін
- d. Масло какао або бутиrol
- e. Свинячий жир або емульсійна основа**

49. У аптеку надійшов рецепт для приготування очної мазі на вазеліново-ланоліновій основі. Вкажіть, у якому співвідношенні фармацевт повинен приготувати мазеву основу

- a. 7:3
- b. 9:1**
- c. 5:1
- d. 1:1
- e. 8:2

50. Провізору-технологу необхідно приготувати 5,0 тритурації атропіну сульфату (1:100). Вкажіть кількості отруйної речовини та молочного цукру, які необхідно взяти:

- a. 0,05:4,95**
- b. 0,1:4,9
- c. 0,01:4,99
- d. 0,5:4,5
- e. 1,0:4,0

51. Фармацевт приготував 100 мл 10 % розчину глюкози для ін'єкцій. Вкажіть кількість глюкози для приготування даного розчину (вологість глюкози-10%)?

- a. 5,0
- b. 5,5
- c. 10,0
- d. 10,5
- e. 11,1**

52. Фармацевт готує мазь за прописом: Rp.: Streptocidi 1,0 Vaselini 9,0 M. f. unq. D. S. Для лікування опіків. Вкажіть раціональний спосіб введення речовини в основу:

- a. Стрептоцид диспергують з 0,5 нерозтопленого вазеліну
- b. Стрептоцид диспергують з 4,5 розтопленого вазеліну
- c. Стрептоцид диспергують з 0,5 розтопленого вазеліну**
- d. Стрептоцид диспергують з 4,5 нерозтопленого вазеліну
- e. Стрептоцид диспергують з 9,0 розтопленого вазеліну

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

- a. 1:30
- b. 1:10
- c. 1:20**
- d. 1:100
- e. 1:400

54. 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. Паста
- b. Мазь-емульсія
- c. Лінімент**
- d. Комбінована мазь
- e. Мазь-розчин

55. Фармацевту необхідно приготувати порошки за прописом: Rp: Camphorae 0,1, Glucosi 0,25, M.f.pulv. D.t.d.N 10, S. По 1 порошку 3 рази на день. Вкажіть оптимальний варіант технології:

- a. Подрібнити у ступці глюкозу зі спиртом, додати камфору, змішати
- b. Затерти ступку глюкозою, висипати на капсулу, подрібнити у присутності спирту камфору, змішати**
- c. Затерти ступку глюкозою, висипати на капсулу, подрібнити камфору, змішати
- d. У ступку відважити камфору, додати глюкозу, змішати
- e. Камфору помістити між шарами глюкози, змішати

56. Фармацевту необхідно приготувати мазь до складу якої входять речовини, які не розчинні ні в основі, ні у воді у кількості понад 5%. Яким чином потрібно ввести їх до основи?

- a. Розтерти зі спирто-водно-гліцериновою сумішшю
- b. Розтерти з частиною розтопленої основи**
- c. Розтерти з частиною нерозтопленої основи
- d. Розтерти з усією нерозтопленою основою
- e. Розтерти з спорідненою до основи рідиною

57. В аптеку поступив рецепт для приготування очних крапель, що містять протаргол. Вкажіть яку речовину обрав фармацевт для ізотонування очних крапель

- a. Натрію хлорид

b. Натрію сульфат

c. Кислота борна

**d. Не ізотонують**

e. Натрію нітрат

58. Провізор-технолог приготував 10,0 тритурації етилморфіну гідрохлориду (1:100). Яку кількість отруйної речовини і наповнювача він взяв?

**a. 0,1 г етилморфіну г/х і 9,90 г цукру**

b. 0,1 г етилморфіну г/х і 10,0 г цукру

c. 1,0 г етилморфіну г/х і 9,0 г цукру

d. 0,05 г етилморфіну г/х і 9,95 г цукру

e. 0,01 г етилморфіну г/х і 9,99 г цукру

59. Фармацевт приготував очні краплі, що містять срібла нітрат. Яку речовину необхідно взяти для забезпечення ізотонічності?

a. Глюкозу

b. Натрію сульфат

c. Натрію хлорид

d. Кислоту борну

**e. Натрію нітрат**

60. В аптекі готовують водні витяжки з ЛРС. Вкажіть групу БАР, екстракція яких здійснюється в щільно закритій інфундирці і проціджування після повного охолодження?

a. Дубильні речовини

b. Сапоніни

c. Алкалоїди

d. Серцеві глікозиди

**e. Ефірні олії**

61. Фармацевт приготував настій з кореневищ з корінням валеріани. Вкажіть співвідношення сировини і екстрагенту для приготування витяжки?

a. 1:20

b. 1:40

c. 1:400

d. 1:10

**e. 1:30**

62. Фармацевт приготував суспензію, до складу якої входить 2 г стрептоциду. Яку кількість 5% розчину метилцелюлози необхідно використати для стабілізації суспензії?

a. 5,0

b. 0,2

c. 0,5

d. 1,0

**e. 2,0**

63. Фармацевт приготував 150,0 емульсії. Вкажіть яку кількість олії він взяв, якщо не зазначено в рецепті

**a. 15,0**

b. 30,0

c. 20,0

d. 5,0  
e. 10,0

64. В аптеку поступив рецепт на виготовлення стрептоцидової мазі без вказаної концентрації. Якої концентрації фармацевт буде готувати мазь?

- a. 10%  
b. 1%  
c. 2%  
d. 20%  
e. 5

65. Для приготування 200 мл розчину етаکридину лактату (1:1000) фармацевту необхідно відважити етаکридину лактату:

- a. 0,1  
b. 0,04  
c. 2,0  
d. 0,2  
e. 0,02

66. Хворому необхідно приготувати суспензію, до складу якої входить 2 г ментолу. Вкажіть яку кількість 5% розчину метилцелюлози необхідно додати, щоб стабілізувати суспензію?

- a. 0,4  
b. 2,0  
c. 0,5  
d. 1,0  
e. 4,0

67. Хворому необхідно приготувати 50,0 ксероформної мазі. Яку кількість ксероформу використав фармацевт?

- a. 0,5  
b. 5,0  
c. 3,0  
d. 10,0  
e. 2,5

68. Вкажіть час стерилізації 250 мл 5% глюкози парою під тиском при температурі 120°C?

- a. 8 хв  
b. 15 хв  
c. 1 год.  
d. 12 хв  
e. 30 хв

69. Фармацевт приготував розчин для ін'єкцій, який містить сіль, утворену сильною основою і слабкою кислотою. Вкажіть необхідний стабілізатор

- a. Цистеїн  
b. Натрію гідрооксид  
c. Кислота хлористоводнева  
d. Натрію сульфат  
e. Кислота аскорбінова

70. В рецепті виписаний розчин формаліну 5%-100 мл. Яку кількість 37% формальдегіду необхідно

взяти фармацевту для приготування розчину:

- a. 10 мл
- b. 15 мл
- c. 12,5 мл
- d. 4,5 мл
- e. 5 мл**

71. Для приготування мазі фармацевт додатково використав парафін. Вкажати, яку роль виконує парафін у технології?

- a. Консервант
- b. Основа
- c. Ущільнювач**
- d. Для диспергування порошків
- e. Емульгатор

72. Фармацевтові потрібно відважити лікарську речовину загального списку-глюкозу. Яку мінімальну кількість глюкози можна відважити на ручних однограмових терезах?

- a. 0,03
- b. 0,01
- c. 0,02**
- d. 0,04
- e. 0,05

73. В рецепті вписано 0,0001 атропіну сульфату. Вкажіть кількість тритурації атропіну сульфату (1:100), необхідної для приготування 10 порошків:

- a. 0,01
- b. 0,02
- c. 0,20
- d. 0,50
- e. 0,10**

74. Провізору необхідно приготувати тритурацію платифіліну гідротартрату (1:10). Вкажіть оптимальний наповнювач для виготовлення тритурації:

- a. Манніт
- b. Цукор молочний**
- c. Крохмаль кукурудзяний
- d. Цукор-рафінад
- e. Крохмаль рисовий

75. В рецепті прописана мікстура, яка містить 3,0 натрію бензоату. Вкажіть кількість 10% розчину – концентрату, необхідного для виготовлення препарату:

- a. 20 мл
- b. 10 мл
- c. 30 мл**
- d. 3 мл
- e. 5 мл

76. Фармацевт готує суспензію, яка містить 2,0 фенілсаліцилату. Вкажіть оптимальну кількість 5% розчину метилцеллюлози, необхідну для стабілізації суспензії:

- a. 5,0

b. 2,0

c. 3,0

d. 1,0

e. 4,0

77. В рецепті вписано 100,0 олійної емульсії. Вкажіть кількість олії, желатози і води очищеної, які необхідні для виготовлення первинної емульсії за континентальним методом:

a. 10,0; 5,0; 7,5 мл

b. 5,0; 10,0; 7,5 мл

c. 5,0; 5,0; 5 мл.

d. 10,0; 5,0; 1,5 мл

e. 20,0; 10,0; 30 мл

78. Фармацевт готує вагінальні кульки на маслі какао з кислотою лимонною в кількості менше 5%.

Вкажіть раціональний спосіб введення речовини в основу:

a. Розчиняють в спирті

**b. Розчиняють у мінімальній кількості води очищеної**

c. Розчиняють в розтопленому маслі какао

d. Розчиняють у димексиді

e. Розчиняють в олії вазеліновій

79. В рецепті прописані супозиторії на бутиrolі. Вкажіть компоненти цієї супозиторної основи:

a. Масло какао, парафін, гідрогенізовані жири

b. Масло какао, церезин, гідрогенізовані жири

c. Масло какао, петролатум, гідрогенізовані жири

d. Масло какао, віск, гідрогенізовані жири

e. Масло какао, озокерит, гідрогенізовані жири

80. Для приготування супозиторіїв використовують різні методи: викачування, виливання, пресування. Вкажіть основу для приготування супозиторіїв методом виливання:

a. Парафін

b. Вазелін

c. Масло коріандру

**d. Бутиrol**

e. Масло какао

81. Фармацевт приготував супозиторну масу з новокаїном і маслом какао, але вона виявилася крихкою. Вкажіть речовину, яку необхідно додати для утворення пластичної маси:

a. Ланолін водний

b. Вазелін

c. Віск

**d. Ланолін безводний**

e. Парафін

82. В аптекі фармацевт готує ректальні супозиторії. Вкажіть допустимі межі середньої маси даних супозиторіїв:

a. 1,0-4,0

b. 3,0-6,0

c. 5,0-8,0

d. 4,0-7,0

e. 2,0-5,0

83. В аптекі фармацевт готує вагінальні супозиторії. Вкажіть допустимі межі середньої маси даних супозиторіїв:

a. 4,0-7,5

**b. 1,5-6,0**

c. 2,0-6,5

d. 1,0-4,0

e. 3,0-7,0

84. В аптекі готують супозиторії різними методами. Вкажіть метод приготування ректальних супозиторіїв на маслі какао:

a. Екстрагування

**b. Викачування**

c. Гранулювання

d. Таблетування

e. Виливання

85. Фармацевт готує ректальні супозиторії на вітепсолі. Вкажіть рідину, якою треба змастити супозиторну форму:

a. Спирт етиловий

b. Вазелінова олія

**c. Мильний спирт**

d. Вода очищена

e. Персикова олія

86. В рецепті лікар прописав супозиторії проносної дії на мильно-гліцериновій основі. Вкажіть компоненти основи:

a. Натрію карбонат, вода, кислота стеаринова

b. Мило, вода, гліцерин

**c. Гліцерин, натрію карбонат, кислота стеаринова**

d. Кислота стеаринова, гліцерин, вода

e. Вода, натрію карбонат, гліцерин

87. Фармацевт готує ректальні супозиторії на поліетиленоксидній основі. Вкажіть рідину, якою треба протерти супозиторну форму:

**a. Вазелінова олія**

b. Мильний спирт

c. Димексид

d. Вода очищена

e. Спирт етиловий

88. Фармацевт готує розчин для ін'єкцій з речовиною, яка потребує стабілізації 0,1 М розчином кислоти хлоридної. Вкажіть цю речовину:

a. Натрію бензоат

**b. Новокаїн**

c. Калію хлорид

d. Кальцію хлорид

e. Гексаметилентетрамін

89. Фармацевт приготував ін'єкційний розчин з додаванням стабілізатора-натрію гідрокарбонату.

Вкажіть речовину, яка потребує використання даного стабілізатора:

a. Ефедрину гідрохлорид

b. Новокаїн

c. Натрію тіосульфат

d. Натрію хлорид

e. Глюкоза

90. Фармацевт приготував ін`екційний розчин, з використанням стабілізатора- 0,1 М розчину натрію гідрооксиду. Вкажіть речовину, яка потребує використання даного стабілізатора:

a. Кофеїн-натрію бензоат

b. Натрію гідрокарбонат

c. Глюкоза

d. Натрію хлорид

e. Дібазол

91. Фармацевт приготував ін`екційний розчин з легко окислювальною речовиною, яка потребує стабілізації антиоксидантом. Вкажіть дану речовину:

a. Уротропін

b. Кальцію глюконат

c. Дімедрол

d. Натрію хлорид

e. Кислота аскорбінова

92. Фармацевту необхідно простерилізувати 400 мл ін`екційного розчину кальцію глюконату.

Вкажіть час стерилізації розчину в автоклаві при температурі 120 о С:

a. 10хв

b. 30 хв.

c. 20 хв

d. 15 хв

e. 12 хв

93. Для виготовлення очних крапель використовують розчин-концентрат рибофлавіну (1:5000).

Вкажіть, яку кількість розчину необхідно відміряти, якщо в рецепті прописано 0,001 рибофлавіну:

a. 5 мл

b. 3 мл

c. 1 мл

d. 4 мл

e. 2 мл

94. Фармацевту необхідно приготувати очну мазь жовту ртутну. Вкажіть оптимальну технологію:

a. Речовину розтирають із розтопленою стерильною основою

b. Речовину розчиняють у воді, додають стерильні вазелін і ланолін

c. Речовину розтирають із вазеліновим маслом, додають стерильні вазелін і ланолін

d. Речовину розтирають із гліцерином, додають основу

e. Речовину розтирають із спиртом, додають стерильні вазелін і ланолін

95. В рецепті вписана очна мазь із норсульфазолом-натрію. Вкажіть оптимальну мазеву основу:

a. Емульсійна основа типу о/в

b. Сплав вазеліну із ланоліном (7:3)

c. Сплав вазеліну із парафіном (8:2)

d. Сплав вазеліну із ланоліном (9:1)

e. Сплав вазеліну із парафіном (6:4)

96. Фармацевту необхідно приготувати очні краплі із пілокарпіном гідрохлоридом. Вкажіть оптимальний ізотонуючий агент:

a. Кислота борна

b. Натрію нітрит

c. Натрію сульфат

d. Глюкоза

e. Натрію хлорид

97. Лікар прописав 100 мл настою з 0,25 г трави термопсису. Вкажіть кількість сухого екстракту-концентрату трави термопсису, яку повинен відважити фармацевт:

a. 0,2 г

b. 0,1 г

c. 0,5 г

d. 0,3 г

e. 0,25 г

98. Пацієтові потрібно приготувати лінімент Вишневського. Які речовини можна використати як основу лініменту, керуючись вимогами нормативних документів?

a. Вазелінове масло або вазелін

b. Вазелін або ланолін водний.

c. Олію соняшникову або бавовняну

d. Олію камфорну або блекоти

e. Олію рицинову або риб'ячий жир

99. До аптеки звернувся пацієнт, якому потрібно приготувати камфорну мазь. Якої концентрації мазь повинен приготувати фармацевт, керуючись вимогами нормативних документів?

a. 15%

b. 20%

c. 10%

d. 5%

e. 1%.

100. До аптеки звернувся пацієнт, якому потрібно приготувати цинкову пасту. Яка особливість введення цинку оксиду?

a. Подрібнюють з крохмалем і гліцерином

b. Подрібнюють зі спиртом

c. Подрібнюють з крохмалем і розтопленою основою

d. Подрібнюють з розтопленою основою

e. Подрібнюють зі з ефіром

101. Вкажіть, які з перечислених об'єктів потребують асептичних умов виготовлення з наступною термічною стерилізацією насиченою парою під тиском:

a. Рідкі лікарські засоби з антибіотиками для внутрішнього застосування

b. 2% розчин коларголу для немовлят

c. Розчини для ін'єкцій з термолабільними речовинами

d. Концентровані розчини для бюреткової системи

e. Розчини для ін'єкцій з термостабільними речовинами

102. Фармацевт приготував очні краплі з дикаїном. Яку речовину доцільно використати для доведення розчину до ізотонічної концентрації

- a. Кислоту борну
- b. Метилцелюлозу
- c. Натрію сульфат
- d. Натрію нітрат
- e. Натрію хлорид

103. З метою забезпечення стерильності очних крапель до них додають консерванти. Вкажіть яка речовина відноситься до металоорганічних консервантів:

- a. Мертіолат
- b. Спирт бензиловий
- c. Натрію бромід
- d. Натрію хлорид
- e. Кислота борна

104. Фармацевт приготував очні краплі з трипсином. Яким способом забезпечена стерильність крапель?

- a. Стерилізацією текучою парою
- b. Радіаційною стерилізацією
- c. Стерилізацією насищеною парою під тиском
- d. Приготуванням в асептичних умовах, без наступної термічної стерилізації
- e. Стерилізацією УФ-опроміненням

105. Очні краплі повинні бути ізотонічними. Вкажіть яку речовину доцільно використати для ізотонування очних крапель з коларголом?

- a. Глюкозу
- b. Натрію сульфат
- c. Кислоту борну
- d. Натрію нітрат
- e. Натрію хлорид

106. Приготовано очну мазь з резорцином. Вкажіть тип дисперсної системи, яку утворює резорцин при введенні в фармакопейну очну основу

- a. Сплав
- b. Комбінована
- c. Суспензія
- d. Розчин
- e. Емульсія

107. При готуванні очних мазей важливе значення має ступінь дисперсності лікарських речовин. Вкажіть яку лікарську речовину при введенні в фармакопейну очну основу попередньо ретельно розтирають із стерильним маслом вазеліновим?

- a. Резорцин
- b. Цинку сульфат
- c. Етилморфіну гідрохлорид
- d. Ртуті оксид жовтий
- e. Пілокарпіну гідрохлорид

108. Для приготування 2% спиртового розчину кислоти борної фармацевт відважив у відпускний

флакон кислоту борну і відважив спирт етиловий. Оцініть правильність вибраної технології:

- a. Технологія неправильна, тому що спиртовий розчин необхідно готувати при нагріванні
- b. Технологія неправильна, тому що приготований розчин необхідно профільтрувати
- c. Технологія правильна, відповідає правилам приготування спиртових розчинів
- d. Технологія неправильна, тому що спирт необхідно дозувати за об'ємом**
- e. Технологія неправильна, тому що першим у флакон необхідно відміряти спирт етиловий

109. Фармацевт приготував мазь, призначену для нанесення на відкриту раневу поверхню. Вкажіть додаткову вимогу, якій повинна відповідати така мазь:

- a. Ізоіонічність
- b. Пролонгована дія
- c. Ізотонічність
- d. Ізов'язкість
- e. Стерильність**

110. Фармацевт готує екстракційну мазь. Вкажіть компонент, який необхідно використати для приготування мазі такого типу:

- a. Настойка календули
- b. Екстракт наперстянки
- c. Рутин
- d. Квіти календули**
- e. Сік алое

111. При приготуванні лініменту-розчину фармацевт у флакон для відпуску відміряв воду вапняну, відважив олію льняну у рівних кількостях та інтенсивно збовтав. Оцініть правильність вибраної технології:

- a. Технологія неправильна, тому що лінімент необхідно готувати у ступці
- b. Технологія неправильна, тому що приготований лінімент необхідно профільтрувати
- c. Технологія неправильна, тому що приготований лінімент необхідно простерилізувати
- d. Технологія правильна, відповідає правилам приготування лініментів-розчинів**
- e. Технологія неправильна, тому що олію льняну необхідно дозувати за об'ємом

112. При приготуванні супозиторіїв методом викачування після введення у масло какао хлоралгідрату, супозиторна маса стала в'язкою та почала розтікатися. Яку речовину необхідно додати до супозиторної маси для відновлення щільності та пластичності:

- a. Крохмаль
- b. Віск**
- c. Воду очищенну
- d. Гліцерин
- e. Димексид

113. Серед препаратів екстремпорального приготування значне місце займають порошки. Вкажіть, який з наведених компонентів вводять до складу порошків без попереднього подрібнення:

- a. Камфору
- b. Кислоту аскорбінову
- c. Вісмуту нітрат основний**
- d. Ксероформ
- e. Кальцію глуконат

114. Фармацевт готує порошки за прописом: Візьми: Прозерину 0,002, Цукру 0,25, Змішай, щоб

утворився порошок., Дай таких доз числом 10., Познач. По 1 порошку 2 рази на день після їди.

Вказати кількості інгредієнтів для приготування порошків за прописом

- a. Тритурації прозерину (1:100) 2,0 г; цукру 2,5 г
- b. Тритурації прозерину (1:100) 0,2 г; цукру 2,3 г
- c. Тритурації прозерину (1:10) 0,2 г; цукру 2,5 г
- d. Прозерину 0,02 г; цукру 2,5 г
- e. Тритурації прозерину (1:10) 0,2 г; цукру 2,3 г

115. Фармацевту необхідно приготувати мазь з доброю осмотичною активністю. Вкажіть, яку основу доцільно використати:

- a. Вазелін 9 ч., ланолін безводний 1 ч
- b. Вазелін
- c. ПЕО-400 6 ч., ПЕО-4000 4 ч
- d. Вазелін 6 ч., емульгатор Т-2 1 ч., вода очищена 3 ч
- e. Жир свинячий

116. При виготовленні дерматологічних мазей за типом утворення суспензійної системи вводять:

- a. Камфору
- b. Протаргол
- c. Ефедрину гідрохлорид
- d. Ксероформ
- e. Ментол

117. Фармацевт приготував крем для масажу наступного складу: Віск бджолиний 12,0, Олії мигдалева 68,5, Спермацет 12,0, Ланолін безводний 7,5, Ефірної олії лавандова 3 кр. Вкажіть тип крему:

- a. Жировий
- b. Емульсійний
- c. Комбінований
- d. Суспензійний
- e. Безжировий

118. Серед м'яких лікарських засобів для місцевого застосування використовуються олеогелі.

Вкажіть обов'язковий компонент олеогелів:

- a. Вода очищена
- b. Крохмаль
- c. Желатин
- d. Олія вазелінова
- e. Трагакант

119. Фармацевту необхідно приготувати супозиторії на желатино-гліцериновій основі. Вкажіть технологію основи для таких супозиторіїв:

- a. Желатин розчиняють у гарячій воді, додають гліцерин і перемішують
- b. Воду змішують з гліцерином і в одержаній суміші розчиняють желатин
- c. Желатин розчиняють у мінімальній кількості спирту етилового, додають воду очищенну і гліцерин
- d. До желатину додають воду очищенну і залишають для набухання на 30-40 хв, після чого додають гліцерин і при перемішуванні нагрівають на водяній бані до утворення прозорої однорідної маси
- e. Желатин розчиняють у гліцерині, додають воду очищенну, перемішують

120. Яку роль виконує ланолін безводний у складі супозиторної маси при виготовленні супозиторіїв

методом викачування?

- a. Консервант
- b. Розчинник
- c. Пластифікатор
- d. Солюбілізатор
- e. Емолент

121. Фармацевт готовит настой корня валерианы для отделения больницы объемом 3000 мл.

Укажите время настаивания на водяной бане данного количества вытяжки:

- a. 15 мин
- b. 45 мин
- c. 25 мин
- d. 10 мин
- e. 30 мин.

122. Фармацевт приготовил масляный раствор ментола. Укажите температуру растворения действующего вещества?

- a. 70-80°C
- b. 20-30°C
- c. 60-70°C
- d. 30-40°C
- e. 50-60°C

123. Які лікарські речовини необхідно подрібнювати з допоміжною рідиною при виготовленні порошків?

- a. Ментол, камфора, дерматол
- b. Глюкоза, натрію гідрокарбонат, дібазол
- c. Саліцилова кислота, натрію тетраборат, стрептоцид
- d. Йод, магнію оксид, кислота саліцилова,
- e. Натрію тетраборат, тимол, цинку оксид

124. Який технологічний прийом додатково необхідно використовувати при приготуванні розчинів міді сульфату?

- a. Добавання активованого вугілля
- b. Розтирання у ступці з водою
- c. Попереднє розчинення у гліцерині
- d. Нагрівання
- e. Попереднє розчинення у 95% спирту

125. В аптеку надійшов рецепт: Rp.:, Extracti Belladonnae 0,2, Analgini 1,0, Solutionis Calcii chloridi 2% 200 ml, Misce. Da. Signa. По 1 стол. л. 3 рази на день Яку кількість концентрованого розчину кальцію хлориду 20% необхідно використати?

- a. 5 мл
- b. 4 мл
- c. 20 мл
- d. 10 мл
- e. 40 мл

126. В аптеку надійшов рецепт: Rp.:, Mucilaginis Amyli 50,0, Da. Signa. Для клізми. Яку кількість крохмалю і води очищеної використав фармацевт для приготування препарату?

a. 10,0 крохмалю; 40 мл води очищеної

b. 1,0 крохмалю; 49 мл води очищеної

c. 2,0 крохмалю; 48 мл води очищеної

d. 1,0 крохмалю; 50 мл води очищеної

e. 5,0 крохмалю; 45 мл води очищеної

127. Суспензії яких лікарських речовин потребують додавання стабілізатору?

a. Камфора, вісмуту нітрат основний, стрептоцид

b. Глина біла, терпінгідрат, фенілсаліцилат

c. Сірка, камфора, магнію оксид

d. Терпінгідрат, норсульфазол, ментол

e. Цинку оксид, ментол, сірка

128. Фармацевт приготував емульсію: Rp.: Olei Ricini 10,0 Phenylii salicylatis Bismuthi subnitratis ana 1,0 Aquae purificatae ad 100,0 Misce. Da. Signa. По 1 стол. л. 3 рази на день Вкажіть, як фармацевт увів фенілсаліцилат до складу емульсії?

a. Розтер зі стабілізатором і водою, призначеною для розведення первинної емульсії

b. Розчинив у часті води, призначений для розведення первинної емульсії

c. Розтер з готовою емульсією

d. Розчинив в олії до приготування первинної емульсії

e. Розтер зі стабілізатором і готовою емульсією

129. В аптекі готують відвар з листя сени. Вкажіть особливість приготування водних витягів з листя сени?

a. Готують настій, підкислюють хлористоводневою кислотою

b. Готують настій у злегка лужному середовищі

c. Готують настій шляхом холодної мацерації

d. Готують відвар, який проціджують після повного охолодження

e. Готують відвар, який проціджують негайно, без охолодження

130. Фармацевту необхідно приготувати камфорну мазь за прописом: Rp.:, Camphorae 10,0, Vaselini 60,0, Lanolini anhydrici 30,0, Misce, fiat unguentum, Da. Signa. Для розтирань Вкажіть, як необхідно вводити камфору у склад мазі?

a. Розчинити у воді очищеної, засипати ланоліном безводним, змішати з вазеліном

b. Розчинити у мінімальній кількості вазелінового масла, потім змішати з вазеліном і ланоліном

c. Розчинити у розплаві вазеліну і ланоліну при 45-50°C

d. Розтерти з вазеліном, додати ланолін

e. Розтерти з ланоліном, додати вазелін

131. В аптеку надійшов рецепт: Rp.:, Bismuthi subnitratis 0,4, Vaselini 10,0 Яким чином потрібно ввести лікарську речовину до складу мазі?

a. Розтерти з половиною кількостю масла вазелінового, додати вазелін

b. Розчинити у основі

c. Ретельно розтерти з усією кількостю основи

d. Розчинити у воді, змішати з вазеліном

e. Розтерти з половиною кількостю розплавленого вазеліну, додати решту вазеліну

132. Фармацевт готує супозиторії з хлоралгідратом. Яка особливість приготування супозиторіїв з цією лікарською речовиною?

a. Завжди необхідно додавати ланолін безводний

b. Розчиняється у спирто-водно-гліцериновій суміші

c. Вводиться завжди у вигляді сусpenзїї

**d. При великих кількостях необхідно додатково вводити ущільнювач**

e. Вводиться завжди у вигляді водного розчину

**133. Фармацевту потрібно приготувати ізотонічний розчин натрію хлориду для ін'єкцій. Як він повинен підготувати лікарську речовину перед приготуванням розчину?**

a. Висушити у сухоповітряному стерилізаторі при 100°C протягом 30 хвилин

b. Простерилізувати у сухоповітряному стерилізаторі при 150°C протягом 1 години

c. Простерилізувати в автоклаві при 120°C протягом 12 хвилин

**d. Прожарити у сухоповітряному стерилізаторі при 180°C протягом 2 годин**

e. Простерилізувати в автоклаві при 120°C протягом 8 хвилин

**134. В аптеку надійшов рецепт: Rp.: Solutionis Zinci sulfatis 0,25% 20 ml, Natrii sulfatis q. s., ut fiat solutio isotonica, Da. Signa. По 2 краплі в обидва ока 3 рази на день Вкажіть оптимальний варіант технології**

a. В 20 мл води для ін'єкцій розчинити сухі речовини у флаконі для відпуску

b. В стерильній ступці розтерти сухі речовини з невеликою кількістю води для ін'єкцій, додати решту води, перенести у флакон для відпуску

c. В 20 мл води для ін'єкцій розчинити сухі речовини, профільтрувати у флакон для відпуску через стерильний попередньо промитий складчастий фільтр і вату

d. В 20 мл води для ін'єкцій розчинити сухі речовини, профільтрувати у флакон для відпуску через стерильний сухий складчастий фільтр і вату

**e. В 10 мл води для ін'єкцій розчинити сухі речовини, профільтрувати у флакон для відпуску через стерильний попередньо промитий складчастий фільтр і вату, промити фільтр рештою води для ін'єкцій**

**135. В аптекі потрібно приготувати очну мазь за прописом: Rp.: Benzylpenicillini-Natrii 250000 ED Basis pro oculi 10,0 Misce, ut fiat unguentum Da. Signa. Закладати за повіку. Вкажіть, яким чином необхідно вводити антибіотик до основи?**

a. Розчинити у розплавленій основі

b. Розтерти з вазеліновим маслом, змішати з основою

c. Розтерти з половиною кількості води для ін'єкцій, змішати з основою

**d. Розтерти з частиною розплавленої основи, змішати з рештою основи**

e. Розчинити у мінімальній кількості води для ін'єкцій, засмультувати ланоліном безводним, який входить до складу основи, змішати з рештою основи

**136. Фармацевт повинен приготувати натрію гідрокарбонат 3%-200 мл для ін'єкцій. Яка особливість технології цього розчину?**

**a. Заповнення флакону на 2/3 об'єму та стерилізація при 120°C-12 хв;**

b. Розчинити при нагріванні та стерилізувати при 120°C-12 хв;

c. Використати воду вільних від відновних речовин.

d. Застосувати стабілізатор;

e. Не стерилізувати;

**137. В аптеку надійшов рецепт для приготування водної витяжки, яка містить траву горицвіту без вказання співвідношення лікарської сировини та екстрагенту. У якому співвідношенні готовують дану лікарську форму?**

a. 1:2

**b. 1:30**

c. 1:400

d. 1:20

e. 1:10

138. Провізор-технолог отримав рецепт на приготування лікарської форми для дитини віком 5 років з вмістом сильнодіючої речовини. Яким із принципів він повинен керуватися при перевірці дози препарату?

a. Взяти 1/4 дози дорослого;

b. Взяти 1/2 дози дорослого;

c. **Диференціювати дозу в залежності від віку або маси дитини;**

d. Взяти 1/12 дози дорослого;

e. Взяти 3/4 дози дорослого.

139. Яку з технологій повинен обрати фармацевт для приготування рідкої лікарської форми, якщо до її складу входить кальцію глюконат?

a. Розчиняють у вільній від відновних речовин воді;

b. Попередньо розтирають у сухому вигляді або з невеликою кількістю розчинника;

c. **Розчиняють в гарячому розчиннику або підігрівають до повного розчинення;**

d. Додають рівну кількість речовині натрію хлориду;

e. Розчиняють у лужному середовищі.

140. У якому випадку в технології мікстур не допускається використання концентрованих розчинів?

a. Якщо до складу мікстури входить сильнодіюча речовина;

b. Якщо розчинником є вода очищена;

c. **Якщо розчинником є ароматні води;**

d. Якщо до складу мікстури входять сиропи;

e. Якщо до складу мікстури входять настоїки.

141. В аптеку надійшов рецепт для приготування 100 мл 2% розчину фенолу. Яку кількість рідкого фенолу повинен взяти фармацевт?

a. 2,2 мл;

b. 20 мл;

c. 22 мл.

d. 0,2 мл;

e. 2,0 мл;

142. Для змішування водних розчинів лікарських речовин з мазовою основою в аптечній практиці як емульгатор найчастіше використовується:

a. **Ланолін безводний;**

b. Спени;

c. Мила лужних металів.

d. Желатоза;

e. Твіни;

143. При виготовлені спиртових розчинів, якщо немає інших вказівок, використовують спирт етиловий. Коли міцність спирту етилового не зазначена, то використовують \_\_\_\_% спирт:

a. 92%

b. 98%

c. 50%

d. 75%

e. 90%

144. В аптекі виготовляють шипучі порошки. Вкажіть речовину, яка, крім кислоти лимонної, входить до їх складу

- a. Магнію оксид
- b. Натрію сульфат
- c. Цукор
- d. Натрію гідрокарбонат**
- e. Натрію хлорид

145. В аптекі виготовляють прості дозовані порошки. Яку технологічну стадію не потрібно здійснювати при їх виготовленні

- a. Змішування**
- b. Дозування
- c. Оформлення до відпуску
- d. Пакування
- e. Подрібнення

146. В аптекі виготовляють розчини новокаїну. Вкажіть тип дисперсної системи, яка утворюється при виготовленні такого розчину

- a. Іонно-дисперсна**
- b. Колоїдний розчин
- c. Емульсія
- d. Сусpenзія
- e. Молекулярно-дисперсна

147. Виготовлено 200 мл 5% розчину кальцію хлориду. Вкажіть об'єми розчину кальцію хлориду 50% (1:2) і води очищеної, необхідні для одержання цього розчину

- a. 100 мл і 100 мл
- b. 180 мл і 20 мл
- c. 20 мл і 200 мл
- d. 50 мл і 150 мл
- e. 20 мл і 180 мл**

148. В аптекі готують розчини для ін'єкцій з лікарських речовин, що легко окислюються. Вкажіть антиоксидант, який за механізмом дії відноситься до прямих

- a. Натрію метабісульфіт**
- b. Трилон Б
- c. Тіосечовина
- d. Кислота лимонна
- e. Тетацин

149. В аптекі готують ін'єкційні розчини, які повинні бути апірогенними. Вкажіть розчин, який можна депірогенізувати методом адсорбції з використанням активованого вугілля

- a. Розчин папаверину гідрохлориду
- b. Розчин атропіну сульфату
- c. Розчин глюкози**
- d. Розчин скополаміну гідроброміду
- e. Розчин платифіліну гідротартрату

150. В аптекі готують інфузійні розчини. З метою забезпечення життєдіяльності клітин організму і

створення необхідного окисно-відновного потенціалу до складу інфузійних розчинів вводять

- a. Натрію хлорид
- b. Натрію гідрокарбонат
- c. Цукор
- d. Крохмаль
- e. Глюкозу**

151. Для виготовлення інфузійних розчинів з в'язкістю, наближеною до в'язкості крові, додають

- a. Глюкозу
- b. Сироп цукровий
- c. Гліцерин
- d. Декстран**
- e. Натрію хлорид

152. В аптекі виготовлена очна мазь з цинку сульфатом. Вкажіть тип дисперсної системи, яку утворює цинку сульфат при введенні у фармакопейну очну основу

- a. Емульсія**
- b. Розчин
- c. Комбінована
- d. Сплав
- e. Сусpenзія

153. Для виготовлення очних мазей в аптекі використовують вазелін сорту „для очних мазей”.

Вкажіть, за якою ознакою він відрізняється від вазеліну звичайного

- a. Відсутністю відновних речовин**
- b. Стійкістю до дії чинників зовнішнього середовища
- c. Кольором і запахом
- d. Індиферентністю
- e. Відсутністю подразнюючої дії

154. В аптекі необхідно приготувати лінімент Розенталя за наступним прописом. Візьми: Йоду 1,0, Калію йодиду 2,0, Парафіну 20,0, Спирту етилового 70% 20 мл, Хлороформу 130,0 Вкажіть оптимальний спосіб розчинення йоду при виготовленні такого лініменту

- a. Розчиняють йод у спирті етиловому 70%
- b. Розчиняють йод у хлороформі
- c. Йод додають в кінці до готового ліміменту
- d. У розрахованій кількості води очищеної розчиняють калію йодид, в одержаному насиченому розчині калію йодиду розчиняють йод, додають спирт етиловий 95%**
- e. У спирті етиловому 70% розчиняють калію йодид, в одержаному насиченому розчині розчиняють йод

155. В аптекі необхідно виготовити м'який лікарський засіб на основі гелю з неорганічних речовин. Вкажіть, яку з вказаних ВМС можна застосувати для виготовлення такої основи

- a. Бентоніти**
- b. Крохмаль
- c. Колаген
- d. Поліетиленоксиди
- e. Ефіри целюлози

156. В аптекі необхідно виготовити емульсійну мазь типу В/О з високим вмістом водної фази.

Вкажіть, яка з вказаних основ є оптимальною для виготовлення такої мазі

- a. Вазелін
- b. Ланолін водний
- c. Вазелін + 50% ланоліну безводного
- d. Гідрогенізований жир
- e. Консистентну емульсійну основу

157. В аптекі виготовляють супозиторії на желатино-гліцериновій основі. Вкажіть, яку кількість даної основи у порівнянні з жировими необхідно використати при виготовленні супозиторіїв

- a. В 2,5 рази більше
- b. Необхідна однакова кількість
- c. В 1,21 рази більше
- d. В 2 рази більше
- e. В 3 рази менше

158. В аптеку надійшов рецепт для приготування порошку для зовнішнього застосування до складу якого входить важкоподрібнювана речовина. Яку з наведених рідин може використати фармацевт для диспергування цієї речовини?

- a. Вода очищена;
- b. Димексид;
- c. Спирт ізопропіловий;
- d. Ефір медичний;
- e. Вода для інекцій;

159. Фармацевту необхідно приготувати розчин йоду для зовнішнього використання. Які з властивостей йоду повинен врахувати фармацевт при розчиненні даного препарату:

- a. Розчинення в лужному середовищі;
- b. Розчинення в кислому середовищі;
- c. Комплексоутворення;
- d. Взаємодія з вуглекислим газом повітря;
- e. Здатність підвищувати температуру розчину.

160. Вкажіть, які з наведених допоміжних речовин може використати фармацевт при приготуванні інекційних розчинів як антиоксидант:

- a. Кислота аскорбінова;
- b. Натрію гідрокарбонат;
- c. Розчин Вейбеля.
- d. Натрію хлорид;
- e. Кислота хлористоводнева розведена;

161. Вкажіть, яку з наведених речовин можна використовувати як хімічний тест для контролю температурного режиму роботи парового стерилізатора при 121-122°C:

- a. Резорцин;
- b. Антиpirин;
- c. Кислотаベンзойна;
- d. Сечовина;
- e. Барбітал.

162. Вкажіть кількість лікарської рослинної сировини, яку необхідно взяти для приготування лікарської форми згідно рецепту: Візьми: Настою трави собачої кропиви 200 мл, Видай. Познач. По

1 ст. л. 3 рази на день

- a. 10,0;
- b. 5,0;
- c. 4,0.
- d. 20,0;**
- e. 1,0;

163. Яку основу потрібно взяти фармацевту для приготування супозиторіїв методом викачування?

- a. Вазелін;
- b. Суміш вазеліну з ланоліном.
- c. Бутиrol;
- d. Желатино-гліцеринова основа;
- e. Масло какао;**

164. В аптекі необхідно приготувати супозиторії методом виливання на желатино-гліцериновій основі. В якому співвідношенні береться желатин, вода і гліцерин для приготування основи?

- a. 2:2:4;
- b. 2:1:5;
- c. 3:2:3.
- d. 1:2:5;**
- e. 1:3:4;

165. Виберіть найбільш оптимальну технологію приготування даної лікарської форми (мазь-емульсія): Візьми: Протарголу 1,0, Ланоліну 3,0, Вазеліну 12,0, Змішай, щоб утворилася мазь, Видай. Познач. Наносити на слизову носа

- a. Протаргол розтирають до найдрібнішого порошку, додають підплавлений вазелін, в кінці-ланолін;
- b. Протаргол розчиняють у воді, додають вазелін і ланолін;
- c. До протарголу додають декілька крапель спирту, подрібнюють, вводять сплав ланоліну з вазеліном.
- d. Протаргол розтирають з 6-8 краплями гліцерину, розчиняють у 0,9 мл води очищеної; отриманий розчин емульгують 2,1 г безводного ланоліну, змішують з вазеліном;**
- e. Підплавлюють вазелін з ланоліном, додають подріблений протаргол;

166. В аптеку поступив рецепт на приготування 2500 мл ізотонічного розчину натрію хлориду. Розрахуйте скільки натрію хлориду і води для ін'єкцій необхідно взяти для приготування даної лікарської форми:

- a. 25,0 г натрію хлориду і 2500 мл води для ін'єкцій;
- b. 50,0 г натрію хлориду і 2450 мл води для ін'єкцій;
- c. 22,5 г натрію хлориду і до 2500 мл води для ін'єкцій;**
- d. 30,0 г натрію хлориду і 2500 мл води для ін'єкцій;
- e. 100,0 г натрію хлориду і 2400 мл води для ін'єкцій.

167. Визначте до якого типу відносяться порошки, які швидко реагують в присутності води з виділенням вуглецю діоксиду:

- a. Порошки розчинні;
- b. Назальні порошки;
- c. Порошки для зовнішнього використання.
- d. Порошки "шипучі";**
- e. Порошки орального застосування;

168. Яку з наведених рідин фармацевт повинен дозувати за об'ємом при приготуванні рідких лікарських форм

a. 20% розчин натрію броміду;

b. Ефір медичний;

c. Гліцерин.

d. Олія евкаліпту;

e. Масло вазелінове;

169. В аптеку надійшов рецепт для приготування рідкої лікарської форми, в склад якої входить речовина, розчинна в лужному середовищі. Вкажіть цю речовину:

a. Фурацилін.

b. Осарсол;

c. Йод;

d. Темісал;

e. Свинцю ацетат;

170. В аптеку надійшов рецепт для приготування розчину у співвідношенні діючої речовини і розчинника 1:5000. Якій концентрації відповідає дане співвідношення:

a. 0,02%;

b. 0,5%;

c. 0,05%.

d. 0,1%;

e. 5,0%;

171. В аптеку поступив рецепт на приготування складних порошків до складу яких входить барвна речовина. Вкажіть яка із низченаведених сполук, що входять до складу порошків належить до барвних речовин:

a. Етакридину лактат (риванол);

b. Стрептоцид;

c. Протаргол.

d. Вісмуту нітрат;

e. Камфора;

172. Основною ознакою, яка відрізняє воду для ін'єкцій від води очищеної є:

a. Значення pH;

b. Відсутність важких металів;

c. Метод одержання.

d. Апірогенність;

e. Відсутність механічних включень;

173. Розрахуйте кількість сухого екстракту красавки (1:2) для приготування лікарської форми:

Extracti Belladonnae 0,015 Magnesii oxydi 0,5 Natrii hydrocarbonatis 0,2 Misce ut fiat pulvis Da tales doses №10 Signa. По 1 порошку 3 рази на день

a. 0,6

b. 0,015

c. 0,15

d. 0,4

e. 0,3

174. До якого типу відноситься лінімент: Ol. Helianthi 7,4 Sol. Ammonii caustici 25 ml Ac. Oleinici 0,1

M.f. linimentum D.S. Для втирання

a. Емульсійний лінімент в/о

b. Лінімент-емульсія типу о/в

c. Лінімент-розчин

d. Комбінований лінімент

e. Лінімент-сусpenзія

175. В якій концентрації готують розчин Люголя для внутрішнього застосування?

a. 3%

b. 5%;

c. 10%

d. 1%

e. 0,5%

176. До якої групи допоміжних речовин відноситься полівініловий спирт, дозволений до використання ДФУ

a. Регулятори pH

b. Консерванти

c. Пролонгатори

d. Антиоксиданти

e. Ізотонуючі засоби

177. Для виготовлення 1000 мл 5% розчину глюкози використовують стабілізатор Вейбеля в кількості

a. 25 мл

b. 50 мл

c. 10 мл

d. 100 мл

e. 20 мл

178. Фармацевт настоює протягом 30 хвилин водний витяг із лікарської рослинної сировини і проціджує його негайно після зняття інфундирки з водяної бані. Вкажіть для якої лікарської рослинної сировини характерна наведена технологія:

a. Кореневища з коренями валеріани

b. Корінь алтеї

c. Кора дуба

d. Листя сени

e. Квіти ромашки

179. Фармацевт настоює протягом 30 хвилин водний витяг із лікарської рослинної сировини і проціджує його після повного охолодження протягом 3-4 годин. Вкажіть для якої лікарської рослинної сировини характерна наведена технологія:

a. Квіти ромашки

b. Листя сени

c. Кореневища з коренями валеріани

d. Корінь алтеї

e. Кора дуба

180. Фармацевт приготував мазь з ментолом. Вкажіть основу, з якою речовина утворює мазь-розчин:

a. Фітостеринова основа

b. Вазелін

c. Гель метилцелюлози

d. Колагенова основа

e. Поліетиленоксидна основа

181. В рецепті прописана мікстура, яка містить 20,0 кальцію хлориду. Вкажіть кількість 20% розчину – концентрату, необхідного для виготовлення препарату:

a. 20 мл

b. 10 мл

c. 100 мл

d. 200 мл

e. 40 мл

182. Фармацевт готує ректальні супозиторії на маслі какао з димедролом в кількості менше 5%.

Вкажіть раціональний спосіб введення речовини в основу:

a. Розчиняють в розтопленому маслі какао

b. Розчиняють у олії оливкової

c. Розчиняють у мінімальній кількості води очищеної

d. Розчиняють в олії вазелінової

e. Розчиняють в спирті

183. Фармацевту необхідно простерилізувати 250 мл ін'єкційного розчину глюкози. Вкажіть режим стерилізації розчину в автоклаві при температурі 120оС:

a. 25 хвилин

b. 30 хвилин

c. 8 хвилин

d. 15 хвилин

e. 12 хвилин

184. Фармацевт готує 200,0 олійної емульсії. Вкажіть терези, які необхідно використати для відважування 20,0 олії персикової:

a. ВР-1

b. Ваги торсійні

c. Ваги аптечні тарирні

d. Ваги аналітичні

e. ВР-5

185. Ця речовина має голубий колір, але на відміну від барвників не залишає забарвленого сліду; порошки з нею готують за загальними правилами. Вкажіть цю речовину:

a. Акрихін

b. Фурацилін

c. Етакридину лактат

d. Рибофлавін

e. Міді сульфат

186. Фармацевт настоює протягом 15 хвилин водний витяг із лікарської рослинної сировини в щільно закритій інфундирці, і помішує, не відкриваючи кришку. Вкажіть для якої сировини характерна дана технологія:

a. Листя бруслиці

**b. Листя м'яти**

- c. Листя сени
- d. Листя чорниці
- e. Листя мучниці

187. Провізор приготував водну витяжку з ЛРС у співвідношенні 1:30. Вказати види сировини, витяжку з яких можна готувати в такому співвідношенні

**a. Трава горицвіту, кореневище з коренями валеріани**

- b. Кора дуба, листя сени
- c. Листя м'яти, кора крушини
- d. Листя мучниці, трава термопсису
- e. Квіти ромашки, листя наперстянки

188. В процесі підготовки асептичного блоку до роботи був використаний один з фізичних методів стерилізації. Вказати метод, що забезпечує асептичні умови приготування лікарських форм

**a. Автоклавування**

**b. УФ-опромінення**

- c. Радіаційна стерилізація
- d. Тиндалізація
- e. Хімічна стерилізація

189. Провізор приготував очні краплі без наступної їх стерилізації. Вказати речовину, розчини якої не витримують термічної стерилізації

- a. Кислота борна
- b. Натрію гідрокарбонат
- c. Калію йодид
- d. Натрію сульфацил

**e. Коларгол**

190. В аптеку поступив рецепт на приготування мікстури, до складу якої входить папаверину гідрохлорид та кофеїн-бензоат натрію. Вказати причину несумісності

- a. Виділення газів
- b. Зміна забарвлення
- c. Зміна консистенції лікарської форми
- d. Окисно-відновні процеси

**e. Осадження основ алкалоїдів**

191. В аптекі готовують сусpenзїї дисперсійним та конденсаційним методами. При приготуванні сусpenзїї якої речовини фармацевт використав метод скаламучування для приготування сусpenзїї?

- a. Камфора
- b. Кальцію гліцерофосфат
- c. Сірка осаджена

**d. Вісмуту нітрат основний**

- e. Ментол

192. В аптеку надійшов рецепт на приготування настою коренів алтеї з використанням сухого стандартизованого екстракту-концентрату. Вкажіть кількість екстракту, необхідну для приготування 200 мл водного витягу

- a. 20,0 г
- b. 0,5 г

с. 1,0 г

**d. 10,0 г**

е. 5,0 г

193. В аптеку надійшов рецепт на приготування мазі-суспензії. По типу утворення суспензійної системи до складу мазей на ліофільних основах вводять:

а. Димедрол

**b. Дерматол**

с. Тимол

д. Камфора

е. Танін

194. Фармацевт готує порошки, до складу яких входить ментол. Вкажіть особливості введення ментолу до даної лікарської форми:

а. Додають в останню чергу

б. Додають без попереднього подрібнення

с. Подрібнюють зі спиртом етиловим в першу чергу

д. Вводять за методом тришаровості

**е. Подрібнюють зі спиртом етиловим в останню чергу**

195. Фармацевту необхідно приготувати 10,0 г основи для очних мазей. Які кількості ланоліну та вазеліну було використано з цією метою?

а. 10,0 г ланоліну безводного та 20,0 г вазеліну

**б. 1,0 г ланоліну безводного та 9,0 г вазеліну**

с. 12,0 г ланоліну безводного та 18,0 г вазеліну

д. 1,0 г ланоліну безводного та 29,0 г вазеліну

е. 27,0 г ланоліну безводного та 3,0 г вазеліну

196. В аптекі необхідно виготовити 10% спиртовий розчин йоду. Вкажіть, якої концентрації етанол необхідно використати:

а. 40%

б. 96%

**с. 95%**

д. 70%

е. 60%

197. Фармацевт готовит настой в соотношении 1:30. Укажите, для какого вида сырья готовят данное извлечение

а. Кора дуба

б. Побеги болотного

с. Корень алтея

д. Листья шалфея

**е. Трава ландыша**

198. В аптекі виготовляють ін'єкційні розчини. Вкажіть, розчин якої лікарської речовини не потребує стерилізації:

а. Натрію хлориду

б. Кислоти аскорбінової

с. Глюкози

**д. Гексаметилентетраміну**

е. Димедролу

199. Гіпертонічні розчини в медицині використовуються при лікуванні гнійних ран для відтоку гною.

Вкажіть розчин, який використовують з цією метою:

- a. Розчин натрію хлориду 0,9%
- b. Розчин новокаїну 0,5%
- c. Розчин димеролу 1%
- d. Розчин кислоти аскорбінової 5%

**e. Розчин натрію хлориду 10%**

200. Фармацевт приготовил вагинальные суппозитории. Укажите, какой формы суппозитории он приготовил?

- a. Торпедовидные
- b. Конусовидные
- c. Палочки
- d. Шарики**
- e. Цилиндрические

201. У технології ліків концентрацію розчинів найчастіше виражают у масо-об'ємних відсотках.

Вкажіть, що означає масо-об'ємна концентрація?

- a. Вміст речовини в грамах у 200 мл розчинника
- b. Вміст речовини в грамах у 100 г розчину
- c. Вміст речовини в грамах у 100 мл розчину**
- d. Вміст речовини в грамах у 1000 мл розчину
- e. Вміст речовини в мілілітрах у 100 мл розчину

202. При приготуванні дерматологічної мазі додавання якої речовини буде створювати мазь-емульсію:

- a. Протаргол;**
- b. Ментол;
- c. Вісмуту субнітрат.
- d. Резорцин;
- e. Стрептоцид;

203. В аптеку надійшов рецепт для приготування стерильного розчину фурациліну у співвідношенні 1:5000-500 мл. Яку кількість фурациліну повинен відважити фармацевт:

- a. 0,4;
- b. 0,02;
- c. 0,1;**
- d. 0,2;
- e. 2,0.

204. При виготовленні лікарських форм обов'язково здійснюють контроль їх якості. На смак вибірково перевіряють:

- a. Мікстури**
- b. Супозиторії
- c. Інфузійні розчини.
- d. Очні краплі
- e. Мазі

205. Апарат інфундирний застосовується для приготування в умовах аптеки:

- a. Емульсій
- b. Мазей.
- c. Інфузійних розчинів
- d. Суспензій
- e. Настоїв та відварів**

206. Ефект Ребіндра і правило Дерягіна теоретично обґрунтують приготування:

- a. Настоїв та відварів
- b. Водних розчинів
- c. Суспензій**
- d. Колоїдних розчинів
- e. Розчинів ВМС.

207. Перед початком роботи терези протирають серветкою, змоченою:

- a. Спирто-ефірною сумішшю;**
- b. Розчином перекису водню 10%;
- c. Розчином спирту етилового 20%.
- d. Розчином спирту етилового 70%;
- e. Розчином хлораміну 0,1%;

208. В аптеку надійшов рецепт для приготування мікстури, до складу якої входить калію бромід 4,0, настоянка валеріани 10 мл та вода очищена 200 мл. Вкажіть необхідну кількість розчину калію броміду 20% (1:5) для виготовлення мікстури:

- a. 10 мл;
- b. 4 мл;
- c. 20 мл;**
- d. 30 мл;
- e. 40 мл.

209. Для приготування рідини Дем'яновича використовують кислоту хлористоводневу у концентрації:

- a. 0,83%;
- b. 30%;
- c. 10%.
- d. 24,8-25,2%;**
- e. 98%;

210. Фармацевт приготував препарат за прописом: Rp.: Streptocidi, Dermatoli ana 1,0, Vaselini ad 10,0, Misce. Da. Signa.: Наносити на уражені ділянки шкіри. Вкажіть тип дисперсної системи:

- a. Мазь-емульсія
- b. Мазь-розчин
- c. Мазь-суспензія**
- d. Мазь комбінована
- e. Мазь-сплав

211. Фармацевт приготував препарат за прописом: Rp.: Dimedroli 0,3, Solutionis Adrenalinii hydrochloridi gtts. XXX, Lanolini 5,0, Vaselini 10,0, Misce, ut fiat unguentum, Da. Signa.: Мазь для носа. Вкажіть раціональний шлях введення димедролу:

- a. Розчиняють у воді очищеної, емульгують ланоліном безводним
- b. Розтирають за правилом Дерягіна з вазеліновою олією

с. Подрібнюють зі спиртом, емульгують ланоліном

**d. Розчиняють у розчині адреналіну, емульгують ланоліном водним**

е. Диспергують за правилом Дерягіна з частиною розтопленого вазеліну

212. Фармацевт виготовляє мазь з цією речовиною в асептичних умовах на стерильній мазевій основі – сплаві вазеліну і ланоліну у співвідношенні 6:4 і вводить її за типом сусpenзїї. Вкажіть для якої речовини характерна наведена технологія:

а. Натрію сульфат

**b. Бензилпеніциліну натрієва сіль**

с. Тіаміну хлорид

д. Натрію хлорид

е. Пілокарпіну гідрохлорид

213. Фармацевт приготував порошок за рецептром: Rp.:, Benzylpenicillini-natrii 100 000 ОД, Streptocidi 2,0, M. f. pulv., D. S.: Для вдувань. Вкажіть кількість антибіотика, якщо 1 000 000 ОД відповідає 0,6 г:

а. 2,0

**b. 0,06**

с. 0,18

д. 1,2

е. 0,6

214. Фармацевт готує порошки за прописом. Rp.:, Dimedroli 0,05, Glucosi 0,3, M. f. pulv., D. t. d. № 10, S.: По 1 порошку двічі на день. Вкажіть розважування порошку:

а. 3,0

б. 3,5

с. 0,30

д. 0,25

**e. 0,35**

215. При приготуванні розчинів новокаїну для інєкцій, для попередження його гідролізу додають стабілізатор:

а. 0,1 М розчин натрію гідроксиду;

б. Тіосульфату натрію;

**с. 0,1 М розчин кислоти хлоридної;**

д. Натрію гідрокарбонату;

е. 0,1 М розчину кофеїну-бензонату натрію.

216. Що потрібно врахувати при готованні розчинів із концентрацією 3% і більше?

а. Обернений коефіцієнт заміщення;

б. Видатковий коефіцієнт.

с. Коефіцієнт водопоглинення;

д. Коефіцієнт заміщення;

**е. Коефіцієнт збільшення об'єму;**

217. При приготуванні порошків з ментолом для кращого подрібнення використовують 95% спирт або ефір в кількості:

а. 8 крапель спирту на 1 г речовини;

б. 20 крапель спирту на 1 г речовини.

с. 30 крапель спирту на 1 г речовини;

d. 2 крапель спирту на 1 г речовини;

e. 10 крапель спирту на 1 г речовини;

218. Додатковою технологічною операцією при приготуванні розчину фурациліну є:

a. Диспергування фурациліну з гліцерином;

b. Створення лужного середовища;

c. Попереднє подрібнення фурациліну у ступці.

d. Підігрівання розчинника;

e. Подрібнення речовини у присутності етилового спирту;

219. Водний ланолін складається з:

a. 5 частин ланоліну безводного та 95 частин води.

b. 70 частин ланоліну безводного та 30 частин води;

c. 80 частин ланоліну безводного та 20 частин води;

d. 90 частин ланоліну безводного та 10 частин води;

e. 50 частин ланоліну безводного та 50 частин води;

220. Вимоги до очних крапель:

a. Еластичність, пластичність, в'язкість;

b. Однорідність змішування, еластичність, ізотонічність, пролонгування дії;

c. Текучість, відсутність механічних домішок, стабільність.

d. Стерильність, відсутність механічних домішок, стабільність, ізотонічність, пролонгування дії;

e. Сипучість, рівномірний розподіл речовини;

221. Пацієнту потрібно приготувати ректальні супозиторії методом виливання. Вкажіть гідрофільну основу для таких супозиторіїв:

a. Поліетиленоксидна

b. Бутиrol

c. Вітепсол

d. Лазупол

e. Масло какао

222. Для хворого готують уретральні палички. Вкажіть, які параметри повинен зазначити лікар у прописі для можливості розрахунку фармацевтом кількості основи

a. Діаметр і кількість паличок

b. Діаметр паличок і вид основи

c. .Вид основи і кількість паличок.

d. Діаметр, довжину і кількість паличок

e. Кількість і довжину паличок.

223. В аптекі потрібно приготувати ін'єкційний розчин з термолабільними речовинами. Який оптимальний спосіб стерилізації повинен застосувати фармацевт?

a. Стерильне фільтрування через мембраний фільтр

b. Стерилізацію ультрафіолетовими променями

c. Радіаційну стерилізацію.

d. Стерилізацію сухим жаром

e. В автоклаві насищеною парою під тиском

224. Методи стерилізації, які застосовуються для приготування лікарських засобів в умовах асептики можна розділити на фізичні, механічні, хімічні. Вкажіть метод стерилізації, що належить до хімічних

a. Стерилізація УФ-променями.

**b. Добавання консервантів**

c. Радіаційна стерилізація

d. Стерилізація сухим жаром

e. Стерилізація парою під тиском

225. Для досягнення ізотонічності розчинів застосовують декілька способів розрахунку ізотонічних концентрацій. Вкажіть спосіб розрахунку, який найбільш часто прийнятий у аптечній практиці

a. За рівнянням Менделеєва-Клапейрона.

**b. З використанням еквівалентів за натрію хлоридом**

c. Графічний метод

d. За законом Вант-Гоффа

e. За законом Рауля

226. Хворому потрібно приготувати очні краплі з рибофлавіном. Яку речовину потрібно ввести до складу розчину, щоб забезпечити його ізотонічність при відсутності вказівок у рецепті?

a. Натрію нітрат.

**b. Натрію хлорид**

c. Кислоту борну

d. Натрію сульфат

e. Глюкозу

227. Хворому потрібно приготувати розчин, що містить кислоту борну і камфору. Який розчинник повинен прописати лікар, щоб попередити утворення фізичної несумісності?

**a. Спирт етиловий 70%**

b. Олію соняшникову

c. Спирт етиловий 40%.

d. Гліцерин

e. Воду очищено

228. В аптекі потрібно приготувати порошки, що містять по 0,02 г екстракту беладонни. Яку кількість сухого екстракту (1:2) беладонни відважив фармацевт для приготування 10 порошків?

a. 0,6 г

b. 0,8 г

c. 0,2 г.

**d. 0,4 г**

e. 0,5 г

229. Хворому потрібно приготувати порошки, що містять ментол. Як досягнути потрібного ступеня подрібнення ментолу?

**a. Розтерти зі спиртом або з ефіром**

b. Розтерти з водою очищеною

c. Ретельно розтерти з цукром.

d. Розтерти з іншими компонентами пропису

e. Розтерти з гліцерином або з хлороформом

230. В аптекі готують тритурацію скополаміну гідроброміду. Який компонент потрібно використати для приготування тритурації окрім отруйної речовини?

a. Тальк.

**b. Цукор молочний**

- c. Глюкозу
- d. Сахарозу
- e. Крохмаль

231. В аптеках готують тритурації отруйних і сильнодіючих речовин. В яких спiввiдношеннях їх можна приготувати?

- a. Тiльки 1:100.
- b. 1: 10 та 1:100
- c. 1:1000
- d. Тiльки 1:10
- e. 1: 500

232. В аптекi потрiбно приготувати розчин фурацилiну (1:5000). Вкажiть особливiсть розчинення фурацилiну:

- a. У мiнiмальнiй кiлькостi спирту етилового
- b. У холodнiй водi очищенiй
- c. У киплячiй водi очищенiй в присутностi натрiю хлориду
- d. У водi очищенiй, пiсля попереднього rozтирання
- e. У попередньо профiльтрованiй водi очищенiй.

233. Miкstura мiстить 3,0 натрiю бензоату. Який об'єm 10% konцентрованого rozчинu neobxidno використati?

- a. 2 ml
- b. 10 ml
- c. 20 ml.
- d. 30 ml
- e. 8 ml

234. Rozчин водню peroksidu vіdpuskaють з aptek u riznih koncentracijax. Yaikoj koncentracii rozchinu slid vіdpustiti xvoromu, yaksho u rezepti ne zaznachena yogo koncentracija?

- a. 3%
- b. 20%
- c. 2%.
- d. 10%
- e. 30%

235. Xvoromu propisana primochka: Rp.: Sol. Liquoris Burovi 10%-100 ml, Da.Signa. Primochka. Який об'єm riдинi Burova neobxidno vіdmiriaty dla prigotuvannya danogo lіkarсьkogo zasobu?

- a. 80 ml
- b. 50 ml.
- c. 90ml
- d. 20 ml
- e. 10 ml

236. Xvoromu propisana miкstura: Rp.: Sol. Acidi hydrochlorici 2%-100 ml, Da.Signa. Po 1 st. l. 3 p. na den' do iди. Який об'єm rozchini kisloti xloridnoi rozvedenoi (1:10) potrіbno vіdmiriaty dla iї prigotuvannya?

- a. 5 ml.
- b. 20 ml
- c. 15 ml

d. 25мл

e. 10 мл

237. Хворому прописано 3% спиртовий розчин кислоти борної. Якої концентрації спирт етиловий використовується для приготування цього розчину за вимогами нормативних документів?

a. 70%

b. 90%

c. 40%.

d. 60%

e. 95%

238. При готуванні сусpenзій лікарську речовину розтирають з невеликою кількістю рідини. Вкажіть оптимальну її кількість за правилом Дерягіна, що необхідна для подрібнення 20 г цинку оксиду

a. 0,5 мл.

b. 10 мл

c. 2 мл

d. 5 мл

e. 1 мл

239. Стійкість сусpenзій підвищується при введені до їх складу речовин, що збільшують в'язкість дисперсійного середовища. Вкажіть речовини, що виявляють зазначені властивості

a. Гліцерин

b. Спирт етиловий

c. Ефір..

d. Димексид

e. Вода очищена

240. Спосіб приготування сусpenзій залежить від властивостей речовини, які входять до їх складу. Зазначте речовини, які мають гідрофобні властивості:

a. Натрію гідрокарбонат, натрію сульфат

b. Цинку оксид, тальк

c. Біла глина, бентоніт.

d. Камфора, ментол

e. Кислота борна, кальцію карбонат

241. Лікар прописав емульсію оливкової олії, до складу якої входить анестезин. Вкажіть особливість введення анестезину:

a. Розчинити анестезин в готовій емульсії

b. Розчинити анестезин у первинній емульсії

c. Розчинити у спирті і додати до первинної емульсії

d. Розчинити анестезин в олії перед приготуванням емульсії

e. Розчинити анестезин у воді очищений

242. Для хворого готують настій з коріння алтеї. Який режим настоювання повинен застосувати фармацевт для приготування даної мікстури?

a. 30 хв. при кімнатній температурі

b. 15 хв. настоювання на водяній бані і 45 хв. охолодження при кімнатній температурі

c. 30 хв. настоювання на водяній бані і негайне проціджування без охолодження.

d. 30 хв. настоювання на водяній бані і 10хв. охолодження при кімнатній температурі

e. 60 хв. при кімнатній температурі

243. Лікар прописав мікстуру, що містить кілька видів рослинної лікарської сировини. Вкажіть види сировини, витяжку з яких можна приготувати в одній інфундирці

a. Листя м'яти, насіння льону.

**b. Листя м'яти, квіти ромашки**

c. Листя м'яти, коріння алтеї

d. Листя м'яти, листя мучници

e. Листя м'яти, кора крушини

244. Пацієнтові прописано лінімент Розенталя. Які компоненти входять до його складу?

a. Олія соняшникова, розчин аміаку, кислота олеїнова

**b. Парафін, спирт, хлороформ, йод**

c. Хлороформ, метилсаліцилат, скипидар

d. Олія рицинова, кальцію хлорид, спирт

e. Йод, калію йодид, гліцерин

245. Хворому готують мазь для носа, що містить протаргол. Як ввести протаргол у мазеву основу?

a. Спочатку розтерти з основою, а потім з гліцерином

b. Насипати тонким шаром на поверхню води

c. Подрібнити з водою або спиртом

d. Подрібнити зі спиртом або з ефіром

**e. Спочатку розтерти з гліцерином, а потім з водою**

246. Лікарські речовини у багатофазні мазі вводять залежно від їх властивостей. Як ввести новокайну гідрохлорид у вазелін-ланолінову основу?

**a. Попередньо розчинити у мінімальній кількості води**

b. Подрібнити зі спиртом або з ефіром

c. Розчинити у розтопленій основі.

d. Розтерти з частиною розтопленої основи

e. Подрібнити з гліцерином

247. Для приготування мазей використовують ліпофільні основи. Вкажіть ліпофільний компонент основ, який відноситься до вуглеводнів

a. Есилон-4

b. Комбіжир

c. Фітостерин.

**d. Парафін**

e. Спермацет

248. Для хворого готують ректальні супозиторії з евфіліном по 0,1 г методом викачування. Вкажіть кількість основи на один супозиторій при відсутності зазначення маси свічки у пропису

a. 1,9 г

b. 1,4 г.

c. 3,9 г

d. 2,4 г

**e. 2,9 г**

249. В аптекі потрібно приготувати ін'єкційний розчин натрію хлориду 10%. Який оптимальний спосіб стерилізації повинен застосувати фармацевт?

**a. В автоклаві насиченою парою під тиском**

b. Стерилізацію газами

- c. Радіаційну стерилізацію.
- d. Стерилізацію сухим жаром
- e. Стерильне фільтрування через мембраний фільтр

250. В аптекі і готують ін'єкційні розчини новокаїну 0,25% і 0,5%. Від чого залежить об'єм кислоти хлоридної, який повинен додати фармацевт при готованні даного розчину?

- a. Від чистоти новокаїну.

**b. Від концентрації розчину новокаїну**

- c. Від послідовності внесення компонентів у розчини
- d. Від режиму стерилізації розчинів новокаїну
- e. Від послідовності операцій технологічного процесу

251. В аптеках готують розчини натрію хлориду для ін'єкцій або інфузій. Вкажіть додаткові вимоги для якості натрію хлориду, призначеного для приготування інфузійного розчину

- a. Сорт "для ін'єкцій"
- b. Ч.д.а

**c. Х.ч., депірогенізований**

- d. Відсутні домішки солей марганцю
- e. Безводний, ч.д.а.

252. В аптекі потрібно приготувати 5% розчин натрію гідрокарбонату для ін'єкцій. Вкажіть оптимальну температуру, при якій можна розчинити натрію гідрокарбонат, уникнути сильного перемішування

- a. 15-20°C
- b. 25-35°C
- c. 45-55°C.
- d. 80-100°C
- e. 30-45°C

253. В аптекі готують інфузійний 2% розчин глюкози. Вкажіть допоміжну речовину, яку застосовують для забезпечення ізотонічності даного розчину

- a. Натрію сульфат
- b. Натрію нітрат
- c. Натрію хлорид
- d. Натрію сульфіт
- e. Кислоту боратну.

254. Хворому потрібно приготувати очні краплі з сульфацилом натрію пролонгованої дії. Яку речовину може прописати лікар для пролонгування їх дії?

- a. Полівініловий спирт
- b. Глюкозу
- c. Натрію хлорид.
- d. Поліетиленоксид-400
- e. Желатину

255. Хворому потрібно приготувати очну мазь з пілокарпіну гідрохлоридом. Як ввести пілокарпіну гідрохлорид до її складу?

- a. Розчинити у стерильній воді очищений
- b. Розтерти зі стерильною основою
- c. Розчинити у розтопленій основі.

- d. Розтерти зі стерильним вазеліном
- e. Розтерти зі стерильним вазеліновим маслом

256. В аптекі виготовляють інфузійні розчини. Вкажіть розчин, який є регулятором водно-сольового обміну:

a. Розчин Рінгера-Локка

b. Неогемодез

c. Декстран

d. Гідролізин

e. Поліглюкін

257. Згідно рецепта лікаря в аптекі приготували 100 мл 0,9% розчину натрію хлориду. Який режим стерилізації цього розчину?

a. 180°C-30 хв

b. 100°C-15хв

c. 120°C-12 хв

d. 120°C-15 хв

e. 120°C-8 хв

258. Перед приготуванням ізотонічного розчину натрію хлориду фармацевт прожарив порошок у сухожаровій шафі. Для видалення яких речовин була здійснена дана операція?

a. Вологи

b. Пірогенних речовин

c. Сульфатів

d. Відновлюючих речовин

e. Хлоридів

259. В аптеку надійшов рецепт для приготування настою. З якої лікарської рослинної сировини можна приготувати дану лікарську форму?

a. Кори дуба

b. Коренів ревеню

c. Кореневищ з корінням валеріани

d. Кори калини

e. Кори крушини

260. Згідно рецепта лікаря в аптекі необхідно приготувати емульсію, до складу якої входить фенілсаліцилат. Як ввести лікарську речовину в емульсію, щоб препарат не втратив фармакологічного ефекту?

a. Розчинити у воді для розведення емульсії

b. Розчинити в олії

c. Розтерти з емульгатором і олією

d. Розчинити в готовій емульсії

e. Розтерти за правилом Дерягіна з готовою емульсією

261. Провізору-технологу необхідно приготувати лікарський препарат складу: Rp.: Mentholi 0,1, Glycerini 10,0 M.D.S. Краплі в ніс. Вкажіть причину несумісності

a. Коагуляція колоїдної системи

b. Нерозчинність інгредієнтів

c. Адсорбція лікарської речовини

d. Розшарування суміші

е. Утворення евтектичного сплаву

262. В аптеку поступив рецепт на виготовлення мікстури, до складу якої входять відвар мучниці та екстракт беладонни. Вкажіть причину несумісності

а. Коагуляція колоїдних систем

**b. Утворення осаду**

с. Окисно-відновні процеси

д. Гідроліз

е. Виділення газоподібних речовин

263. Хворому необхідно приготувати мікстуру, до складу якої входять розчин натрію броміду і валідол. Вкажіть причину несумісності

а. Утворення осаду

б. Процес окислення-відновлення

с. Адсорбція лікарської речовини

**d. Незмішуваність інгредієнтів**

е. Коагуляція колоїдної системи

264. Провізор-технолог виявив несумісність у рецепті: Rp.: Mentholi 0,5, Natrii hydrocarbonatis, Natrii tetraboratis aa 1,5, Aquae purificatae 100 ml. M.D.S. По 1 ст. ложці 2 рази на день Які прийоми повинен використати провізор, щоб приготувати дану лікарську форму?

а. Замінити один з компонентів

б. Замінити лікарську форму

с. Провести фракційне розчинення

д. Провести заміну розчинника

**e. Додати стабілізатор**

265. Фармацевт приготував мазь за прописом: Rp.: Cerae flavae 4,0, Cetacei 3,0, Lanolini anhydrici 18,0, Olei Amygdalari 35,0. M. f. ung. D. S.: Мазь для рук. В якому порядку він стоплював речовини при виготовленні мазі-сплаву?

а. Олія мигдалева-віск-ланолін-спермацет

б. Олія мигдалева-спермацет-віск-ланолін

**с. Віск-спермацет-ланолін-олія мигдалева**

д. Ланолін-віск-олія мигдалева-спермацет

е. Ланолін-віск-спермацет-олія мигдалева

266. Фармацевт приготував емульсійну основу Кутумової. Який емульгатор він використав?

а. Ланолін безводний

**б. Емульгатор Т-2**

с. Розчин метилцелюлози

д. Твін-80

е. Спен-80

267. Фармацевт готує мазь на гідрофобній основі. Яку речовину він використає для зниження температури плавлення основи?

а. ПЕГ-400

б. Гліцерин

**с. Масло вазелінове**

д. Димексид

е. Етанол

268. Фармацевт готує мазь на гідрофобній основі. Яку речовину він використає для підвищення температури плавлення і в'язкості основи?

- a. Ланолін безводний
- b. Нафта нафталанська
- c. Жир свинячий
- d. Парафін**
- e. Вазелін

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

- a. Сульфацил натрію
- b. Цинку оксид
- c. Резорцин**
- d. Фурацилін
- e. Калію йодид

270. Фармацевт готує порошки з рибофлавіном. Як ввести рибофлавін до порошкової суміші?

- a. Використовувати принцип змішування від меншого до більшого
- b. Використовувати попередньо просіяний рибофлавін
- c. Використовувати метод "тришаровості"**
- d. Використовувати принцип змішування від більшого до меншого
- e. Рибофлавін вносити поверх приготованої суміші порошків.

271. В аптекі готують ректальні супозиторії з еуфіліном по 0, 1 г методом викачування. Вкажіть кількість основи на 10 супозиторіїв при відсутності зазначення її маси у пропису

- a. 29,0**
- b. 28,0
- c. 19,5
- d. 30,5
- e. 30,0

272. Приготовано очні краплі пролонгованої дії з етилморфіну гідрохлоридом. Яку допоміжну речовину додав фармацевт для забезпечення пролонгованої дії крапель?

- a. Желатину
- b. Крохмаль
- c. Метилцелюлозу**
- d. Камедь аравійську
- e. Декстран.

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

- a. Тиндалізацію
- b. Стерилізацію газами
- c. Стерилізацію струмом високої частоти.
- d. Стерилізацію насиченою парою під тиском**
- e. Стерилізацію сухим жаром

274. Провізор відмовив хворому у приготуванні крапель для носа, у зв'язку з несумісністю вписаних у пропису розчину коларголу і димедролу. Яка причина несумісності між даними інгредієнтами?

- a. Незмішуваність

- b. Розшарування
- c. Утворення евтектики.
- d. Коагуляція**
- e. Адсорбція

275. При готуванні мазі з олією рициновою і вазеліном фармацевту не вдалося отримати однорідної системи. Яка найбільш ймовірна причина несумісності між даними компонентами?

- a. Коагуляція
- b. Адсорбція
- c. Обмежена розчинність
- d. Виділення кристалізаційної води
- e. Незмішуваність інгредієнтів**

276. Емульсії, як гетерогенні дисперсні системи, можуть розшаровуватися під дією різних чинників. Які з наведених чинників найшвидше приводять до розшарування емульсій?

- a. Додавання сильних електролітів**
- b. Розведення олією
- c. Додавання сиропів
- d. Додавання надлишку емульгатора
- e. Розведення водою

277. Фармацевт готує ін'єкційний розчин натрію тіосульфату. Який стабілізатор потрібно використати?

- a. Натрію гідрокарбонат**
- b. Натрію сульфіт
- c. Стабілізатор Вейбеля
- d. Кислоту аскорбінову
- e. Кислоту хлоридну

278. Готуючи настій кореня алтеї фармацевт припустив помилку в температурі води для приготуванні даного витягу і кінцевий продукт вийшов каламутним. Якої температури потрібна вода для екстрагування даної сировини?

- a. 40°C
- b. 60°C
- c. 80°C
- d. Кімнатної**
- e. 100°C

279. При виготовленні мазі з протарголом фармацевт допустив помилку при введенні інгредієнту в основу. Як потрібно ввести протаргол в основу?

- a. Розтерти з гліцерином, потім з водою**
- b. Розтерти з вазеліновим маслом
- c. Розтерти з ланоліном
- d. Розтерти в ступці з водою
- e. Розтерти в ступці з вазеліном

280. Фармацевт виявив несумісність в рецепті, де вписані порошки з кислотою аскорбіновою і гексаметилентетраміном. Вкажіть процес, який відбувається при поєданні даних компонентів:

- a. Відволожування суміші**
- b. Незмішуваність

- c. Виділення кристалізаційної води
- d. Адсорбція речовин
- e. Утворення евтектики

281. Фармацевт виявив фізичну несумісність, причиною якої є коагуляція. Вкажіть речовини, при поєднанні яких в розчині відбувається цей процес:

- a. Димедрол і глюкоза
- b. Димедрол і коларгол**
- c. Димедрол і натрію хлорид
- d. Димедрол і новокаїн
- e. Димедрол і діазолін

282. Для зняття набряку в медичній практиці застосовують гіпертонічні розчини. Вкажіть явище, що відбувається в крові при введенні такого розчину:

- a. Плазмоліз**
- b. Гемоліз
- c. Електроліз
- d. Ліполіз
- e. Гідроліз

283. В медичній практиці застосовують регулятори водно-сольового обміну. Вкажіть розчин, який відноситься до данної групи:

- a. Розчин глюкози
- b. Розчин „Полідез”
- c. Розчин новокаїну
- d. Розчин „Неогемодез”
- e. Розчин Рінгера-Локка**

284. Фармацевт приготував препарат за прописом: Rp.: Chloroformii, Olei Helianthi Methyl salicylatis ana 10,0 M. D. S. Для втирання. Вкажіть тип дисперсної системи:

- a. Лінімент-сусpenзія
- b. Лінімент екстракційний
- c. Лінімент комбінований
- d. Лінімент-емульсія
- e. Лінімент-розчин**

285. Фармацевт приготував препарат за прописом Rp.: Picis liquidae Betulae, Xeroformii ana 6,0, Olei Ricini 100,0. Misce. Da. Signa. Бальзамічний лінімент за Вишневським. Вкажіть тип дисперсної системи:

- a. Лінімент – сусpenзія**
- b. Лінімент – емульсія
- c. Лінімент екстракційний
- d. Лінімент – розчин
- e. Лінімент комбінований

286. Фармацевт приготував препарат за прописом: Rp.: Olei Helianthi 7,4, Solutionis Ammonii caustici 2,5 ml, Acidi oleinici 0,1, M. D. S.: Лінімент аміачний. Для втирань. Вкажіть тип дисперсної системи:

- a. Лінімент комбінований
- b. Лінімент – сусpenзія
- c. Лінімент екстракційний

d. Лінімент – емульсія

e. Лінімент – розчин

287. Фармацевт приготував препарат за прописом: Rp.: Streptocidi, Dermatoli ana 1,0 Lanolini,

Vaselini ana 5,0. M.D. S.: Наносити на уражені ділянки шкіри Вкажіть тип дисперсної системи:

a. Мазь екстракційна

b. Мазь-суспензія

c. Мазь-емульсія

d. Мазь-розвин

e. Мазь комбінована

288. Фармацевт приготував препарат за прописом: Rp.: Dimedroli 0,3, Solutionis Adrenalinii

hydrochloridi gtts. XXX, Lanolini 5,0, Vaselini 10,0. M.D. S.: Мазь для носа Вкажіть тип дисперсної

системи:

a. Мазь-емульсія

b. Мазь-суспензія

c. Мазь екстракційна

d. Мазь комбінована

e. Мазь-розвин

289. Фармацевт приготовил глицериновый раствор борной кислоты. Укажите правильный способ введения борной кислоты:

a. Растворяют во флаконе при подогревании

b. Растворяют в подставке при комнатной температуре

c. Растворяют в мерной колбе

d. Растирают со спиртом в ступке и смешивают с глицерином

e. Растворяют в ступке при растирании

290. В аптекі готовують супозиторії з екстрактом беладони. Його вводять до супозиторної маси у вигляді:

a. Розчину густого екстракту

b. Густого екстракту

c. Відвару.

d. Настоянки

e. Сухого екстракту

291. В аптеку надійшов рецепт, в якому прописаний скополаміну гідробромід по 0,0002 г на 1 порошок. Скільки тритурації 1:100 необхідно взяти для приготування 10 порошків?

a. 0,2;

b. 4,0;

c. 2,0.

d. 0,4;

e. 0,04;

292. В аптеку надійшов рецепт для приготування 3% спиртового розчину кислоти борної. Яку концентрацію спирту етилового повинен взяти провізор для приготування лікарської форми?

a. 90%;

b. 96%.

c. 60%;

d. 40%;

e. 70%;

293. Настій з кореня алтеї у аптеці готують методом холодного екстрагування. Вказати час настоювання:

- a. 30 хв;
- b. 40 хв;
- c. 60 хв.
- d. 50 хв;
- e. 20 хв;

294. Фармацевт готує сусpenзію, до складу якої входить 2 г камфори. Вкажіть кількість желатози для стабілізації сусpenзії.:

- a. 1,0;
- b. 4,0;
- c. 6,0.
- d. 2,0;**
- e. 3,0;

295. В аптеку надійшов рецепт для приготування мікстури: Rp.: Analgini 2,0, Natrii bromidi 3,0, Aquae Menthae 200 ml, Tinct. Convallariae, Tinct. Valeriana ana 5,0. M.D.S. По 1 ст.л. 3 р. на день. Вкажіть кількість води ароматної для приготування препарату:

- a. 184 мл.
- b. 200 мл;**
- c. 185 мл;
- d. 190 мл;
- e. 180 мл;

296. Лікар виписав рецепт до складу якого входить йод 0,5 г і вода очищена 10 мл. Для приготування даної лікарської форми який додатковий компонент необхідно використати:

- a. Натрію бромід
- b. Калію йодид**
- c. Натрію гідрокарбонат
- d. Калію бромід
- e. Натрію хлорид

297. В аптеку надійшов рецепт для приготування розчину перекису водню без зазначення концентрації. Якої концентрації розчин перекису водню повинен відпустити провізор?

- a. 5%;
- b. 6%;
- c. 3%;**
- d. 1,5%;
- e. 30%.

298. Фармацевт готує дерматологічну мазь. Вкажіть речовину, яку необхідно ввести в мазеву основу у вигляді водного розчину:

- a. Крохмал;
- b. Цинку оксид;
- c. Ментол
- d. Протаргол;**
- e. Камфору;

299. Для приготування розчину коларгулу фармацевт профільтрував воду у флакон для відпуску, висипав туди коларгул і збовтав. Для яких концентрацій коларгулу доцільна подібна технологія?

- a. До 20%
- b. До 1%**
- c. До 5%
- d. До 2%
- e. До 10%

300. Фармацевт приготував суспензію методом диспергування (скаламучуванням). З якою з перерахованих речовин він приготував препарат?

- a. Камфора
- b. Терпінгідрат
- c. Ментол
- d. Вісмуту нітрат основний**
- e. Стрептоцид

301. Для приготування очних мазей використовують мазеву основу-сплав вазеліну і ланоліну.

Вкажіть метод її стерилізації:

- a. Оксидом етилену
- b. Пастерізацією
- c. Тиндалізацією
- d. Сухим жаром**
- e. Текучою парою

302. Фармацевт виготовив мазь за прописом: Rp: Zinci oxydi 1,0 Vaseline 10,0 M.D.S. Наносити на шкіру. До якого типу відноситься мазева основа?

- a. Ліофобна
- b. Дифільна
- c. Гідрофільна
- d. Емульсійна
- e. Гідрофобна**

303. Фармацевт готує мазь, що містить 1% новокаїну гідрохлориду. Як необхідно ввести новокаїну гідрохлорид до гідрофобної основи

- a. Подрібнити зі спиртом або ефіром, емульгувати ланоліном безводним
- b. Подрібнити з гліцерином, додати вазелін
- c. Розчинити в етиловому спирті, додати вазелін
- d. Подрібнити з олією вазеліновою, додати вазелін
- e. Розчинити у воді очищенній, емульгувати ланоліном безводним**

304. Фармацевт виготовив лінімент за прописом: Rp.: Linimenti ammoniate 50,0, Mentholi 0,5, M. D.S. Розтирати поперек. Який тип дисперсної системи утворюється?

- a. Лінімент емульсійний вода в олії
- b. Лінімент емульсійний олія у воді
- c. Лінімент-розчин
- d. Комбінований лінімент**
- e. Лінімент-сплав

305. Фармацевт виготовив 10 ректальних супозиторіїв методом ручного формування, які містять 5,0 теофіліну. Вкажіть кількість масла какао:

a. 40,0

b. 25,0

c. 5,0

d. 30,0

e. 35, 0

306. В умовах аптеки готують ін'єкційні розчини. Який розчин готують без додавання стабілізатора?

a. Розчин кофеїн бензоату натрію

b. Розчин натрію тіосульфату

c. Розчин натрію гідрокарбонату

d. Розчин глюкози

e. Розчин новокаїну.

307. В аптекі готують ін'єкційні розчини глюкози, які після приготування стерилізують:

a. Не пізніше 5 годин.

b. Негайно

c. Не пізніше 2-х годин

d. Не пізніше 1 години

e. Не пізніше 3-х годин

308. В аптекі готують очні мазі. Вкажіть, яка утворюється дисперсна система при введенні

резорцину в очну фармакопейну основу?

a. Суспензійна

b. Сплав

c. Комбінована.

d. Емульсійна

e. Розчин

309. В аптеку поступив рецепт на вушні краплі: Rp.: Camphorae Mentholi ana 1,0 Olei Vaselini 25,0 Misce. Da. Signa. Вушні краплі. Які утруднення виникнуть у фармацеввта при виготовленні даного лікарського засобу?

a. Адсорбція лікарських речовин..

b. Утворення евтектичної суміші

c. Коагуляція колоїдної системи

d. Нерозчинність інгредієнтів

e. Зміна забарвлення

310. В аптеку надійшов рецепт на приготування порошків із вказівкою лікаря відпустити порошки в желатинових капсулах. Вкажіть, яка речовина із перерахованих входить до складу цих порошків:

a. Стрептоцид

b. Магнію оксид

c. Етакридину лактат

d. Димедрол

e. Глюкоза.

311. При готовуванні порошків в умовах аптек враховують фізико-хімічні властивості окремих інгредієнтів. Вкажіть, яку лікарську речовину змішують з порошковою масою без додаткового подрібнення:

a. Кислоту саліцилову

b. Стрептоцид.

с. Камфору

д. Ментол

**е. Крохмаль**

312. Фармацевт готує неводний розчин за прописом: Rp:, Natrii tetraboratis 5,0, Glycerini ad 20,0, M.D.S. Для змащувань. Вкажіть, яку технологію йому необхідно обрати?

- а. В підставку відміряв гліцерин, розчинив натрію тетраборат
- б. В підставку відважив гліцерин, додав натрію тетраборат, підігрів, профільтрував у флакон для відпуску.
- с. Натрію тетраборат розтер у ступці з гліцерином
- д. У флакон для відпуску відважив гліцерин, помістив натрію тетраборат, підігрів

**е. У сухий флакон для відпуску помістив натрію тетраборат, відважив гліцерин, підігрів**

313. У лікувальній практиці використовуються розчини захищених колоїдів. Вкажіть речовину, яка відноситься до вказаної групи:

- а. Камфора
- б. Натрію хлорид
- с. Вісмуту нітрат основний
- д. Калію йодид

**е. Протаргол**

314. Сусpenзіям як гетерогенним системам властива кінетична та седиментаційна нестабільність. Вкажіть речовину, яку використовують для підвищення стабільності сусpenзій із гідрофобними речовинами:

- а. Натрія сульфат
- б. Глюкоза
- с. Натрію хлорид
- д. Кислота борна

**е. Желатоза**

315. В аптекі готують сусpenзії. Вкажіть речовину, з якої виготовляють сусpenзію без додавання стабілізатора

- а. Магнію оксид**
- б. Сірка
- с. Фенілсаліцилат
- д. Ментол
- е. Камфора

316. Фармацевт готує лікарський препарат за прописом: Візьми: Розчину натрію гідрокарбонату 2%-30 мл, Розчину кальцію хлориду 20%-60 мл, Нашатирно-анісових крапель 2,5 мл, Змішай. Дай. Познач. По 1 ст. ложці 4 рази на день. Який тип дисперсної системи при цьому утворюється

- а. Колоїдний розчин
- б. Емульсія
- с. Сусpenзія**
- д. Істинний розчин
- е. Розчин високомолекулярної сполуки

317. До складу емульсійних систем вводять желатозу. Вкажіть, яку роль виконує желатоза в емульсіях

- а. Коригент смаку

b. Антиоксидант

c. Консервант

d. Розчинник

e. Емульгатор

318. Фармацевту необхідно приготувати водний витяг із лікарської рослинної сировини. Вкажіть, чим можна замінити рослинну сировину при виготовленні лікарського засобу

a. Густим екстрактом

b. Ароматною водою

c. Настойкою

d. Рідким екстрактом

e. Стандартизованим екстрактом-концентратом

319. В аптекі готують водний витяг із трави термопсису. Вкажіть, які компоненти необхідно використати для приготування вказаного водного витягу

a. Траву термопсису, натрію хлорид, воду очищену

b. Траву термопсису, натрію гідрокарбонат, воду очищену

c. Траву термопсису, розчин кислоти хлоридної 1:10, воду очищену

d. Траву термопсису, воду очищену

e. Настойку термопсису, воду очищену

320. В аптеку поступил рецепт: Rp.:, Dibazoli 0.05, Papaverini hydrochloridi 0.15, Sacchari 2.5, M. fiat pulv. Divide in partes aequales № 10 Укажите вес одного порошка

a. 0,25

b. 2,7

c. 0,27

d. 0,26

e. 0,30

321. Для хворого готують настій з коріння алтеї. Який режим настоювання повинен застосувати фармацевт для приготування даної мікстури ?

a. 15 хв. настоювання на водяній бані і 45 хв. охолодження при кімнатній температурі

b. 60 хв. при кімнатній температурі

c. 30 хв. при кімнатній температурі

d. 30 хв. настоювання на водяній бані і 10хв. охолодження при кімнатній температурі

e. 30 хв. настоювання на водяній бані і негайне проціджування без охолодження.

322. Лікар прописав мікстуру, що містить кілька видів рослинної лікарської сировини. Вкажіть види сировини, витяжку з яких можна приготувати в одній інфундирці

a. Листя м'яти, кора крушини

b. Листя м'яти, насіння льону.

c. Листя м'яти, листя мучниці

d. Листя м'яти, коріння алтеї

e. Листя м'яти, квіти ромашки

323. Хворому готують мазь для носа, що містить протаргол. Як ввести протаргол у мазеву основу?

a. Спочатку розтерти з гліцерином, а потім з водою

b. Подрібнити зі спиртом або з ефіром

c. Насипати тонким шаром на поверхню води.

d. Спочатку розтерти з основою, а потім з гліцерином

е. Подрібнити з водою або спиртом

324. В аптеках готують розчини натрію хлориду для ін`єкцій або інфузій. Вкажіть додаткові вимоги для якості натрію хлориду, призначеного для приготування інфузійного розчину

а. Безводний, ч.д.а.

**б. Х.ч., депірогенізований**

с. Сорт "для ін`єкцій"

д. Ч.д.а

е. Відсутні домішки солей марганцю

325. В аптекі потрібно приготувати 5% розчин натрію гідрокарбонату для ін`єкцій. Вкажіть оптимальну температуру, при якій можна розчиняти натрію гідрокарбонат, уникуючи сильного перемішування

а. 80 – 100 °C

б. 45 – 55 C.

с. 30 – 45 °C

д. 25 – 35 °C

**е. 15 – 20 °C**

326. В аптекі готують інфузійний 2% розчин глюкози. Вкажіть допоміжну речовину, яку застосовують для забезпечення ізотонічності даного розчину

а. Натрію сульфіт

б. Кислоту боратну.

с. Натрію нітрат

д. Натрію сульфат

**е. Натрію хлорид**

327. Хворому потрібно приготувати очну мазь з пілокарпіну гідрохлоридом. Як ввести пілокарпіну гідрохлорид до її складу?

а. Розчинити у розтопленій основі.

**б. Розчинити у стерильній воді очищений**

с. Роzerти зі стерильною основою

д. Роzerти зі стерильним вазеліновим маслом

е. Роzerти зі стерильним вазеліном

328. В аптеку надійшов рецепт для приготування настою. З якої лікарської рослинної сировини можна приготувати дану лікарську форму?

а. Кори крушини

**б. Кореневиць з корінням валеріани**

с. Кори дуба

д. Коренів ревеню

е. Кори калини

329. Фармацевт готує порошки з рибофлавіном. Як ввести рибофлавін до порошкової суміші?

а. Використовувати принцип змішування від більшого до меншого

б. Рибофлавін вносити поверх приготованої суміші порошків.

с. Використовувати попередньо просіяний рибофлавін

д. Використовувати принцип змішування від меншого до більшого

**е. Використовувати метод "тришаровості"**

330. Укажите, какую технологию применил фармацевт для приготовления раствора крахмала

- a. Растворил во флаконе для отпуска в свежеперегнанной, профильтрованной воде очищенной
- b. Растворил в кипящей воде.
- c. Смешал с гарячей водой, вылил в холодную воду
- d. Растворил в холодной воде, затем нагрел
- e. Смешал с холодной водой, вылил в кипящую воду и прокипятил в течение 1 – 2 мин**

331. Фармацевт приготовил водный раствор протаргола. Укажите, какую технологию выбрал фармацевт

- a. Растворил во флаконе для отпуска в воде очищенной
- b. Растворил в теплой воде
- c. Растворил в холодной воде.
- d. Насыпал на поверхность воды и оставил до полного растворения**
- e. Растворил при растирании

332. Фармацевт приготовил настой травы пустырника с натрия бромидом. Укажите, какой способ введения натрия бромида он выбрал

- a. В сухом виде растворил в процеженном извлечении в подставке**
- b. В сухом виде, растворил в инфундирке
- c. В отдельной посуде смешал с частью извлечения, добавил к готовому настою.
- d. Растворил в настое во флаконе для отпуска
- e. В виде концентрированного раствора, добавил к готовому извлечению

333. Фармацевт приготовил глазные капли с левомицетином. Укажите способ стерилизации

- a. Паром под давлением
- b. Текучим паром**
- c. Пастеризацией
- d. Тиндализацией
- e. Сухим жаром

334. Фармацевт приготовил основу для глазных мазей. Укажите метод стерилизации основы?

- a. Мембранный фильтрацией
- b. Сухим жаром**
- c. Пастеризацией
- d. Текучим паром
- e. УФ – облучением

335. В рецепте не указана форма ректальных суппозиториев. Какой оптимальной формы суппозитории должен приготовил фармацевт?

- a. Яйцевидная
- b. Торпедовидная**
- c. Цилиндр
- d. Песарий
- e. Шарик

336. Фармацевт приготував препарат за прописом:. Rp.: Olei Helianthi 7,4\_ Solutionis Ammonii caustici 2,5 ml\_ Acidi oleinici 0,1\_ M. D. S.: Лінімент аміачний . Для втирань Вкажіть тип дисперсної системи

- a. Лінімент – розчин
- b. Лінімент комбінований
- c. Лінімент – емульсія**

- d. Лінімент – суспензія
- e. Лінімент екстракційний

337. Фармацевт приготував препарат за прописом: Rp.: Dimedroli 0,3 \_Solutionis Adrenalinii hydrochloridi gtt. XXX \_Lanolini 5,0\_ Vaselini 10,0\_ M.D. S.: Мазь для носа Вкажіть тип дисперсної системи

- a. Мазь – суспензія
- b. Мазь – розчин
- c. **Мазь – емульсія**
- d. Мазь комбінована
- e. Мазь екстракційна

338. Фармацевт приготовил лекарственный препарат, растворяя действующее вещество в воде, подкисленной раствором кислоты хлористоводородной (1:10). Укажите для какого вещества характерна данная технология

- a. Пепсин
- b. Осарсол
- c. Меди сульфат
- d. Коларгол
- e. Танин

339. Фармацевт приготовил раствор глюкозы. Укажите вспомогательное вещество для доизотонирования раствора

- a. Натрия бензоат
- b. **Натрия хлорид**
- c. Натрия бисульфит
- d. Натрия сульфит
- e. Натрия салицилат

340. В аптеку поступил рецепт, в состав которого входит высокомолекулярное соединение. Какое из указанных веществ относится к группе ограниченно набухающих?

- a. Экстракт солодки
- b. **Желатин**
- c. Танин
- d. Ихтиол
- e. Пепсин

341. Фармацевт приготовил суппозитории методом выкатывания. Укажите способ введения новокaina в количестве до 5 %

- a. Растворяют в подходящей к основе жидкости
- b. Растворяют в масле вазелиновом.
- c. Добавляют в виде мелкоизмельченного порошка
- d. Добавляют к расплавленной основе
- e. **Растворяют в минимальном количестве воды очищенной**

342. Фармацевт приготував комбіновану мазь. Вкажіть, у якій послідовності він її приготував

- a. Емульсія – суспензія – розчин
- b. Розчин – емульсія – суспензія
- c. **Суспензія – розчин – емульсія**
- d. Розчин – суспензія – емульсія

е. Емульсія – розчин – суспензія

343. Фармацевту необхідно приготувати стабільний розчин для інєкцій, який містить речовини, що легко окислюються. Вкажіть, який стабілізатор він додав

- a. Кислоту хлористоводневу
- b. Натрію гідроксид
- c. Натрію хлорид.
- d. Натрію сульфіт, натрію метабісульфіт**
- e. Натрію гідрокарбонат

344. Фармацевту для приготування розчину атропіну сульфату для інєкцій необхідно додати стабілізатор. Вкажіть, який стабілізатор він обрав

- a. Кислоту хлористоводневу**
  - b. Натрію гідрокарбонат
  - c. Кислоту аскорбінову.
  - d. Натрію метабісульфіт
  - e. Натрію гідроксид
345. До аптеки надійшов рецепт на очну мазь з цинка сульфатом. Вкажіть правильний спосіб введення цинка сульфату
- a. Подрібнюють з рідиною, яка підходить до основи
  - b. Розтирають з гліцерином
  - c. Розчиняють у невеликій кількості води**
  - d. Розтирають з часткою підплавленої основи
  - e. Подрібнюють з відваженою основою.

346. В аптеку надійшов рецепт для приготування мікстури: Rp.: Analgini 2,0 Natrii bromidi 3,0 Aqua et Menthae 200 ml Tinct. Convallariae Tinct. Valerianae ana 5,0 M.D.S. По 1 ст.л. 3 р. на день. Вкажіть кількість води ароматної для приготування препарату

- a. 185 мл
- b. 190 мл
- c. 200 мл**
- d. 180 мл
- e. 184 мл.

347. Для приготування розчину коларголу фармацевт профільтрував воду у флакон для відпуску, висипав туди коларгол і збовтав. Для яких концентрацій коларголу доцільна подібна технологія?

- a. До 1%**
- b. До 5%
- c. До 20%
- d. До 10%
- e. До 2%

348. Для приготування суспензії якої лікарської речовини необхідне додавання 5% розчину метилцелюлози у якості стабілізатора?

- a. Вісмуту нітрат основний
- b. Цинку оксид
- c. Магнію оксид
- d. Крохмаль
- e. Терпінгідрат**

349. Фармацевт виготовив мазь за прописом: Rp: Zinci oxydi 1,0 Vaseline 10,0 M.D.S. Наносити на шкіру. До якого типу відноситься мазева основа?

- a. Дифільна
- b. Гідрофобна**
- c. Емульсійна
- d. Гідрофільна
- e. Ліофобна

350. Фармацевт готує мазь, що містить 1 % новокаїну гідрохлориду. Як необхідно ввести новокаїну гідрохлорид до гідрофобної основи

- a. Розчинити в етиловому спирті, додати вазелін
- b. Подрібнити зі спиртом або ефіром, емульгувати ланоліном безводним
- c. Подрібнити з гліцерином, додати вазелін
- d. Розчинити у воді очищенній, емульгувати ланоліном безводним**
- e. Подрібнити з олією вазеліновою, додати вазелін

351. В аптекі готують ін'єкційні розчини глюкози, які після приготування стерилізують

- a. Негайно**
- b. Не пізніше 2 – х годин
- c. Не пізніше 5 годин.
- d. Не пізніше 3 – х годин
- e. Не пізніше 1 години

352. У лікувальній практиці використовуються розчини захищених колоїдів. Вкажіть речовину, яка відноситься до вказаної групи

- a. Калію йодид
- b. Вісмуту нітрат основний
- c. Протаргол**
- d. Камфора
- e. Натрію хлорид

353. До складу емульсійних систем вводять твін – 80. Вкажіть, яку роль виконує твін – 80 в емульсіях

- a. Консервант
- b. Коригент смаку
- c. Антиоксидант
- d. Емульгатор**
- e. Розчинник

354. В аптекі готують водний витяг із трави термопсису. Вкажіть, які компоненти необхідно використати для приготування вказаного водного витягу

- a. Траву термопсису, воду очищенну
- b. Настойку термопсису, воду очищенну
- c. Траву термопсису, натрію гідрокарбонат, воду очищенну
- d. Траву термопсису, натрію хлорид, воду очищенну
- e. Траву термопсису, розчин кислоти хлоридної 1:10, воду очищенну**

355. При изготовлении жидких лекарственных форм, по объему дозируются следующие жидкие ингредиенты

- a. Настойка валерианы**

- b. Метилсалцилат
- c. Пергидроль
- d. Полиэтиленгликоль – 400
- e. Димексид

356. Фармацевт приготовил суспензионную мазь: Rp.: Zinci oxydi 5.0 Uaselini 45.0 M.D.S.: Втирать в кожу При диспергировании цинка оксида он использовал следующий приём

- a. Диспергировал с помощью глицерина [2,5]
- b. Диспергировал в теплой ступке с 45,0 г расплавленной основы
- c. Диспергировал с помощью вазелинового масла [2,5 г]
- d. Диспергировал с помощью растительного масла [2,5]
- e. Диспергировал с половинным количеством расплавленной основы**

357. Стабилизация растворов новокаина для инъекций осуществляется с целью

- a. Предотвращения гидролиза соли образованной слабой кислотой и сильным основанием
- b. Предотвращения окислительно – восстановительных процессов
- c. Предотвращения гидролиза соли образованной сильной кислотой и слабым основанием**
- d. Предотвращение гидролиза соли образованной слабым основанием и слабой кислотой
- e. Для улучшения растворения новокаина

358. При изготовлении отваров объем которых составляет 1000 – 3000 мл, время настаивания на кипящей водяной бане длится

- a. 30 минут
- b. 25 минут
- c. 40 минут**
- d. 45 минут
- e. 15 минут

359. Настои из растительных материалов, богатых водорастворимыми высокомолекулярными веществами, известны под названием

- a. Настойки
- b. Слизи**
- c. Настои
- d. Отвары
- e. Экстракты

360. В технологии лекарственных форм по массе всегда дозируются следующие ингредиенты

- a. Грудной эликсир
- b. Пергидроль**
- c. Раствор цитраля 1% спиртовой
- d. Нашатырно – анисовые капли
- e. Настойка белладонны

361. Фармацевт приготував мазь, призначену для нанесення на відкриту раневу поверхню. Вкажіть додаткову вимогу, якій повинна відповідати така мазь

- a. Пролонгована дія
- b. Стерильність**
- c. Ізов'язкість
- d. Ізотонічність
- e. Ізоіонічність

362. Фармацевт готує екстракційну мазь. Вкажіть компонент, який необхідно використати для приготування мазі такого типу

- a. Екстракт наперстянки
- b. Рутин
- c. Настойка календули
- d. Сік алое
- e. Kviti kalednduli**

363. Серед препаратів екстемпорального приготування значне місце займають порошки. Вкажіть, який з наведених компонентів вводять до складу порошків без попереднього подрібнення

- a. Вісмуту нітрат основний**
- b. Камфору
- c. Кальцію глюконат
- d. Ксероформ
- e. Кислоту аскорбінову

364. При виготовленні дерматологічних мазей за типом утворення суспензійної системи вводять

- a. Ксероформ**
- b. Ментол
- c. Ефедрину гідрохлорид
- d. Протаргол
- e. Камфору

365. Фармацевту необхідно приготувати супозиторії на желатино – гліцериновій основі. Вкажіть технологію основи для таких супозиторіїв

- a. Желатин розчиняють у гліцерині, додають воду очищенну, перемішують
- b. Желатин розчиняють у гарячій воді, додають гліцерин і перемішують
- c. До желатину додають воду очищенну і залишають для набухання на 30 – 40 хв, після чого додають гліцерин і при перемішуванні нагрівають на водяній бані до утворення прозорої однорідної маси**
- d. Воду змішують з гліцерином і в одержаній суміші розчиняють желатин
- e. Желатин розчиняють у мінімальній кількості спирту етилового, додають воду очищенну і гліцерин

366. Фармацевт приготовил лекарственный препарат, растворяя действующее вещество в горячей воде. Укажите для какого вещества характерна данная технология

- a. Натрия гидрокарбонат
- b. Натрия бромид
- c. Кислота аскорбиновая
- d. Кислота борная**
- e. Натрия хлорид

367. Фармацевт готовит настой травы ландыша. Укажите в каком соотношении готовиться данное извлечение согласно ГФ

- a. 1:400
- b. 1:5
- c. 1:20
- d. 1:10
- e. 1:30**

368. Аптека получила различные основы для мазей. К какому типу мазевых основ относится

**полиэтиленоксидная?**

- a. Жирные
- b. Ди菲尔льные
- c. Углеводородные
- d. Гидрофильтрные**
- e. Силиконовые

**369. Фармацевт готовит мазь на жировой основе. Какой тип мази образует ментол?**

- a. Экстракционная мазь
- b. Мазь – сплав
- c. Мазь – суспензия
- d. Мазь – эмульсия
- e. Мазь – раствор**

**370. Фармацевт приготовил эмульсию. Укажите способ введения жирорастворимых веществ**

- a. Добавляют в готовую эмульсию
- b. Добавляют к эмульгатору
- c. Растворяют в воде очищенной
- d. Вводят в нерастворенном виде
- e. Растворяют в масле**

**371. Які лікарські речовини необхідно подрібнювати з допоміжною рідиною при виготовленні порошків?**

- a. Йод, магнію оксид, кислота саліцилова,
- b. Натрію тетраборат, тимол, цинку оксид
- c. Глюкоза, натрію гідрокарбонат, дібазол
- d. Ментол, камфора, дерматол
- e. Саліцилова кислота, натрію тетраборат, стрептоцид**

**372. Який технологічний прийом додатково необхідно використовувати при приготуванні розчинів міді сульфату?**

- a. Попереднє розчинення у 95% спирту
- b. Добавання активованого вугілля
- c. Нагрівання
- d. Попереднє розчинення у гліцерині
- e. Розтирання у ступці з водою**

**373. Суспензії яких лікарських речовин потребують додавання стабілізатору?**

- a. Цинку оксид, ментол, сірка
- b. Камфора, вісмуту нітрат основний, стрептоцид
- c. Терпінгідрат, норсульфазол, ментол**
- d. Глина біла, терпінгідрат, фенілсаліцилат
- e. Сірка, камфора, магнію оксид

**374. В аптекі готовують відвар з листя сени. Вкажіть особливість приготування водних витягів з листя сени?**

- a. Готують відвар, який проціджують після повного охолодження**
- b. Готують відвар, який проціджують негайно, без охолодження
- c. Готують настій шляхом холодної мацерації
- d. Готують настій у злегка лужному середовищі

е. Готують настій, підкислюють хлористоводневою кислотою

375. Яку кількість основи потрібно використати, для приготування препарату за прописом: Rp.: Anaesthesini 0,1 Xeroformii 0,5 Olei Cacao 2,4 ut fiant suppositoria numero 10 Da. Signa. По 1 свічці на день ректально

- a. 30,0
- b. 25,0
- c. 24,0
- d. 36,0
- e. 40,0

376. В аптекі потрібно приготувати очну мазь за прописом: Rp.: Benzylpenicillini – natrii 250000 Од Basis pro oculi 10,0 Misce, ut fiat unguentum Da. Signa. Закладати за повіку Вкажіть, яким чином необхідно вводити антибіотик до основи?

- a. Розчинити у розплавленій основі
- b. Роzтерти з вазеліновим маслом, змішати з основою
- c. Роzтерти з половиною кількості води для ін'єкцій, змішати з основою
- d. Роzтерти з частиною розплавленої основи, змішати з рештою основи**
- e. Розчинити у мінімальній кількості води для ін'єкцій, засмультгувати ланоліном безводним, який входить до складу основи, змішати з рештою основи

377. Фармацевт повинен приготувати натрію гідрокарбонат 3 % – 200 мл для ін'єкцій. Яка особливість технології цього розчину?

- a. Не стерилізувати
- b. Застосувати стабілізатор
- c. Використати воду вільних від відновних речовин.
- d. Заповнення флакону на 2/3 об'єму та стерилізація при 120°C – 12 хв**
- e. Розчинити при нагріванні та стерилізувати при 120°C – 12 хв

378. Яку з технологій повинен обрати фармацевт для приготування рідкої лікарської форми, якщо до її складу входить кальцію глюконат?

- a. Додають рівну кількість речовині натрію хлориду
- b. Розчиняють у лужному середовищі.
- c. Попередньо розтирають у сухому вигляді або з невеликою кількістю розчинника
- d. Розчиняють у вільній від відновних речовин воді
- e. Розчиняють в гарячому розчиннику або підігрівають до повного розчинення**

379. У якому випадку в технології мікстур не допускається використання концентрованих розчинів?

- a. Якщо розчинником є вода очищена
- b. Якщо до складу мікстури входять сиропи
- c. Якщо до складу мікстури входять настоїки.
- d. Якщо розчинником є ароматні води**
- e. Якщо до складу мікстури входить сильнодіюча речовина

380. Для змішування водних розчинів лікарських речовин з мазевою основою в аптечній практиці як емульгатор найчастіше використовується

- a. Мила лужних металів.
- b. Ланолін безводний**
- c. Спени
- d. Твіни

е. Желатоза

381. При виготовлені спиртових розчинів, якщо немає інших вказівок, використовують спирт етиловий. Коли міцність спирту етилового не зазначена, то використовують \_\_\_\_% спирт

- a. 98%
- b. 90%**
- c. 75%
- d. 50%
- e. 92%

382. Для виготовлення очних мазей в аптекі використовують вазелін сорту „для очних мазей”.

Вкажіть, за якою ознакою він відрізняється від вазеліну звичайного

- a. Стійкістю до дії чинників зовнішнього середовища
- b. Відсутністю подразнюючої дії
- c. Відсутністю відновних речовин**
- d. Індинерентністю
- e. Кольором і запахом

383. В аптекі необхідно приготувати лінімент Розенталя за наступним прописом. Візьми: Йоду 1,0 Калію йодиду 2,0 Парафіну 20,0 Спирту етилового 70% 20 мл Хлороформу 130,0 Вкажіть оптимальний спосіб розчинення йоду при виготовленні такого лінімента

- a. Йод додають в кінці до готового лімімента
- b. У розрахованій кількості води очищеної розчиняють калію йодид, в одержаному насиченому розчині калію йодиду розчиняють йод, додають спирт етиловий 95%**
- c. У спирті етиловому 70% розчиняють калію йодид, в одержаному насиченому розчині розчиняють йод
- d. Розчиняють йод у спирті етиловому 70%
- e. Розчиняють йод у хлороформі

384. Фармацевту необхідно приготувати розчин йоду для зовнішнього використання. Які з властивостей йоду повинен врахувати фармацевт при розчиненні даного препарату

- a. Розчинення в кислому середовищі
- b. Взаємодія з вуглекислим газом повітря
- c. Здатність підвищувати температуру розчину.
- d. Комплексоутворення**
- e. Розчинення в лужному середовищі

385. Вкажіть кількість лікарської рослинної сировини, яку необхідно взяти для приготування лікарської форми згідно рецепту: Візьми: Настою трави собачої кропиви 200 мл Видай. Познач. По 1 ст. л. 3 рази на день

- a. 5,0
- b. 4,0.
- c. 10,0
- d. 1,0
- e. 20,0**

386. Які із нижченаведених вагінальних лікарських форм виготовляють в аптечній практиці?

- a. Песарії**
- b. Вагінальні капсули
- c. Таблетки для приготування вагінальних розчинів та сусpenзій.

- d. Вагінальні піни
- e. Вагінальні таблетки

387. Основною ознакою, яка відрізняє воду для ін'єкцій від води очищеної є

- a. Відсутність механічних включень

- b. Значення pH

**c. Апірогенність**

- d. Відсутність важких металів

- e. Метод одержання.

388. В якій концентрації готують розчин Люголя для внутрішнього застосування?

- a. 1%

- b. 0,5%

- c. 3%

**d. 5%**

- e. 10%

389. Для виготовлення 1000 мл 5% розчину глюкози використовують стабілізатор Вейбеля в кількості

- a. 20 мл

- b. 25 мл

- c. 100 мл

- d. 10 мл

**e. 50 мл**

390. Яка причина нестабільності розчинів кофеїн – бензоату натрію для ін'єкцій

- a. Легке оксидування розчину

- b. Гідроліз (сіль сильної кислоти і слабкої основи)

**c. Гідроліз (сіль сильної основи і слабкої кислоти)**

- d. Карамелізація розчину

- e. Реакція нейтралізації

391. Фармацевт настоює протягом 30 хвилин водний витяг із лікарської рослинної сировини і проциджує його негайно після зняття інфундирки з водяної бані. Вкажіть для якої лікарської рослинної сировини характерна наведена технологія

- a. Kvіти ромашки

**b. Кора дуба**

- c. Кореневища з коренями валеріани

- d. Корінь алтеї

- e. Листя сени

392. Фармацевт готує 200,0 олійної емульсії. Вкажіть терези, які можливо використати для відважування 20,0 олії персикової

- a. ВР – 1

- b. Ваги торсійні

**c. Ваги аптечні тарирні**

- d. Ваги аналітичні

- e. ВР – 5

393. Ця речовина має голубий колір, але на відміну від барвників не залишає забарвленого сліду; порошки з нею готують за загальними правилами. Вкажіть цю речовину

- a. Фурацилін
- b. Міді сульфат**
- c. Рибофлавін
- d. Етакридину лактат
- e. Акрихін

394. В аптеку надійшов рецептурний пропис на приготування спиртового розчину метиленового синього без позначення концентрації спирту. Спирт етиловий якої концентрації повинен використати фармацевт в даному випадку?

- a. 60 %**
- b. 70 %
- c. 40 %
- d. 96%
- e. 90 %

395. В аптеку надійшов рецепт на приготування мазі – суспензії. По такому типу вводять

- a. Камфора
- b. Танін
- c. Димедрол
- d. Дерматол**
- e. Тимол

396. При приготуванні дерматологічної мазі додавання якої речовини буде створювати мазь – емульсію

- a. Вісмуту субнітрат.
- b. Протаргол**
- c. Ментол
- d. Стрептоцид
- e. Резорцин

397. Апарат інфундирний застосовується для приготування в умовах аптеки

- a. Мазей.
- b. Настоїв та відварів**
- c. Суспензій
- d. Інфузійних розчинів
- e. Емульсій

398. Ефект Ребіндера і правило Дерягіна теоретично обґрунтують приготування

- a. Суспензій**
- b. Настоїв та відварів
- c. Розчинів ВМС.
- d. Колоїдних розчинів
- e. Водних розчинів

399. В аптеку поступил рецепт, в котором провизор выявил несовместимость. Укажите права и обязанности провизора при прописывании таких прописей

- a. Не готовят лекарственный препарат
- b. Препарат отпуску не подлежит. Рецепт погашают штампом “Рецепт недействительный” и отдают на руки больному**
- c. Готовят лекарственный препарат после замены ингредиентов

- d. Готовят лекарственный препарат с учетом особенностей технологии
- e. Отдают рецепт на руки больному

**400. Для приготування рідини №2 за прописом Дем'яновича використовують кислоту хлористоводневу у концентрації**

- a. 0,83%
- b. 30%
- c. 10%.
- d. 24,8 – 25,2%**
- e. 98%

**401. Що потрібно врахувати при приготуванні водних розчинів із вмістом сухих речовин 3% і більше?**

- a. Видатковий коефіцієнт.
- b. Коефіцієнт збільшення об'єму**
- c. Коефіцієнт заміщення
- d. Коефіцієнт водопоглинення
- e. Обернений коефіцієнт заміщення

**402. Водний ланолін складається з**

- a. 80 частин ланоліну безводного та 20 частин води
- b. 90 частин ланоліну безводного та 10 частин води
- c. 70 частин ланоліну безводного та 30 частин води**
- d. 50 частин ланоліну безводного та 50 частин води
- e. 5 частин ланоліну безводного та 95 частин води.

**403. Вимоги до очних крапель**

- a. Текучість, відсутність механічних домішок, стабільність.
- b. Стерильність, відсутність механічних домішок, стабільність, ізотонічність**
- c. Сипучість, рівномірний розподіл речовини
- d. Еластичність, пластичність, в'язкість
- e. Однорідність змішування, еластичність, ізотонічність, пролонгування дії

**404. Укажите способ введения сухих водорастворимых веществ в микстуры**

- a. Растирают в ступке с маслом вазелиновым
- b. Растворяют в спирте, фильтруют
- c. Растворяют в єфире
- d. Растворяют в подставке в воде очищенной, процеживают во флакон для отпуска**
- e. Растворяют в масле подсолнечном

**405. Укажите технологию 2 % раствор колларгола**

- a. Растирают со спиртом
- b. Растирают с водой очищенной в ступке**
- c. Насыпают на поверхность воды
- d. Растворяют во флаконе для отпуска в воде очищенной
- e. Растворяют в горячей воде

**406. Укажите жидкость, которой смазывают форму для выливания суппозиториев на гидрофильтной основе**

- a. Глицерин
- b. Вода глицериновая**

с. Димексид

**d. Масло вазелиновое**

е. Вода очищенная

407. Укажите изотоническую концентрацию раствора натрия хлорида

а. 5,0 %

б. 10,0 %

**в. 0,9 %**

д. 1,8 %

е. 1,0 %

408. К какой группе мазевых основов относятся жиры?

а. Силиконовые

б. Адсорбционные

с. Гидрофильтные

д. Дифильные/эмulsionные

**е. Гидрофобные**

409. Укажите способ введения в мази водорастворимых лекарственных веществ

а. Растирают с частью расплавленной основы

**б. Растворяют в небольшом количестве воды**

с. Растирают со спиртом

д. Растирают с жирным или вазелиновым маслом

е. Растирают с расплавленной основой

410. Укажите способ введения сухих веществ при приготовлении суспензионного линимента

а. Во флакон отвешивают жидкие компоненты и добавляют сухие вещества

**б. Измельчают в ступке по правилу Дерягина с жидкими компонентами**

с. Отмеривают в ступку жидкие компоненты и добавляют сухие вещества

д. Во флакон отвешивают сухие вещества и добавляют жидкие компоненты

е. Смешивают в подставке с жидкими компонентами

411. Фармацевт готовит порошки с трудноизмельчаемым веществом. Укажите, какое вещество измельчают с летучей жидкостью?

а. Глюкоза.

**б. Камфора**

с. Цинка сульфат

д. Магния оксид

е. Меди сульфат

412. Фармацевт готовит суспензию с гидрофобным веществом. Укажите такое вещество

**а. Ментол**

б. Магния оксид

с. Белая глина.

д. Висмута нитрат основной

е. Цинка оксид

413. Концентрированные растворы готовят в аптеке в массо – объемной концентрации. Укажите что подразумевается под обозначением концентрации раствора 1:10

а. 1,0 г вещества и 10 мл растворителя

б. 1,0 г вещества и 10 г растворителя

с. 1,0 г вещества и 9 мл растворителя.

**d. 1,0 г вещества и растворителя до получения 10 мл раствора**

е. 10 г вещества и 1 мл растворителя

414. Для улучшения растворимости йода в воде очищенной необходимо

а. Диспергировать с глицерином

б. Измельчать йод со спиртом.

с. Растворять в кипящей воде

д. Растирать йод в тонкий порошок

**е. Растворять йод в насыщенном растворе калия йодида**

415. Растворимость высокомолекулярных соединений (ВМС) зависит от их природы. Укажите неограниченно набухающее ВМС

а. Желатин

б. Крахмал

**с. Пепсин**

д. Пектин

е. Метилцеллюлоза.

416. В аптеке приготовили раствор ограниченно набухающего высокомолекулярного вещества.

Этикеткой "Перед употреблением подогреть" оформили раствор

**а. Желатина**

б. Пепсина

с. Панкреатина

д. Метилцеллюлозы

е. Трипсина

417. Для больного необходимо приготовить эмульсию. Укажите масло, которое необходимо взять

а. Касторовое

б. Мятное

с. Чайного дерева

**д. Персиковое**

е. Вазелиновое

418. Необходимо приготовить отвар из листьев толокнянки. Укажите соотношение сырья и экстрагента, при отсутствии указаний в рецепте

а. 1:30

б. 1:20

**с. 1:10**

д. 1:5

е. 1:400.

419. Фармацевт приготовил настой из травы термопсиса. При отсутствии указаний в рецепте его готовят в соотношении

а. 1:30

б. 1:10

с. 1:5.

**д. 1:400**

е. 1:20

420. Фармацевт приготовил водное извлечение методом холодного настаивания. Укажите вид

этого сырья

- a. Листья мяты
- b. Кора крушиньи
- c. Корень алтея
- d. Листья толокнянки
- e. Трава термопсиса

421. Необходимо приготовить суппозитории (на гидрофобной основе) с протарголом. Укажите особенности введения протаргола

- a. Растирают с несколькими каплями жирного масла (персикового, миндального).
- b. Диспергируют с глицерином, а затем добавляют воду и эмульгируют
- c. Растворяют во всем количестве расплавленной основы
- d. Растворяют в части расплавленной основы
- e. Вводят в состав гидрофобной массы в виде мельчайшего порошка

422. Фармацевт приготовил раствор новокаина для инъекций. Укажите использованный стабилизатор

- a. Раствор натрия гидрокарбоната
- b. Раствор натрия сульфита
- c. Раствор натрия тиосульфата.
- d. Раствор кислоты хлороводородной
- e. Жидкость Вейбеля

423. Фармацевт приготовил инъекционный раствор. Укажите метод стерилизации посуды, используемой для приготовления асептических лекарственных форм в аптеке

- a. Химическими веществами
- b. Ультрафиолетовое облучение
- c. Тиндализация
- d. Текучим паром
- e. Сухой жар

424. Фармацевт приготовил раствор кислоты аскорбиновой для инъекций. Укажите стабилизатор, который он использовал

- a. Кислота борная
- b. 0,1M раствор кислоты хлороводородной
- c. Натрия сульфит
- d. 0,1M раствор натрия гидроксида
- e. Стабилизатор Вейбеля

425. Фармацевт приготовил глазную мазь с норсульфазолом. Укажите дисперсную систему, которую образует норсульфазол с основой

- a. Мазь – комбинированная
- b. Мазь – суспензия
- c. Мазь – раствор
- d. Мазь – эмульсия
- e. Мазь – сплав

426. Фармацевт приготовил суппозитории методом выкатывания с новокаином гидрохлоридом в количестве менее 5 %. Укажите способ введения вещества в основу

- a. Растворение в спирте этиловом

**b. Растворение в минимальном количестве воды**

- c. Растворение в минимальном количестве спирто – водо – глицериновой смеси
- d. Растворение в минимальном количестве масла касторового
- e. Растворение в расплавленной основе

**427. Фармацевт приготовил суспензионный линимент. Укажите способ введения сухих веществ**

- a. Отмеривают в ступку жидкые компоненты и добавляют сухие вещества
- b. Во флакон отвешивают сухие вещества и добавляют жидкие компоненты
- c. Диспергируют в ступке по правилу Дерягина с жидкими компонентами**
- d. Смешивают в подставке с жидкими компонентами
- e. Измельчают сухие вещества в выпарительной чашке и смешивают с жидкими компонентами

**428. Фармацевт приготовил суспензионную мазь на липофильной основе. Укажите вещество, образующее мазь данного типа**

- a. Растительные экстракты

**b. Ксеноформ**

- c. Ментол
- d. Протаргол
- e. Танин

**429. Фармацевт приготовил мазь – раствор на липофильной основе. Укажите вещество, образующее мазь данного типа**

- a. Крахмал
- b. Сера
- c. Новокаина гидрохлорид
- d. Дерматол
- e. Ментол**

**430. Укажите вид упаковки, используемый для отпуска порошков с камфорой из аптеки**

**a. Пergаментные капсулы**

- b. Парафиновые капсулы
- c. Простые бумажные капсулы
- d. Вощенные капсулы
- e. Целлофановые капсулы

**431. Фармацевт приготовил раствор этакридина лактата. Укажите особенность растворения вещества**

- a. Растирание в ступке с водой
- b. Растворение в растворе калия йодида
- c. Растворение в свежеперегнанной воде
- d. Растворение в холодной воде

**e. Растворение в горячей воде**

**432. В аптеку поступил рецепт по прописи: Rp.: Spiritus aethylici 20 ml Resorcini 0,2 M.D.S. Для протирания кожи Выберите оптимальную технологию:**

**a. Вещество отвешивают во флакон для отпуска и отмеривают спирт этиловый**

- b. Во флакон для отпуска отмеривают спирт этиловый и отвешивают кислоту салициловую
- c. Вещество измельчают в ступке, добавляют растворитель
- d. В подставку отвешивают вещество и отмеривают растворитель
- e. В подставку отмеривают растворитель, отвешивают вещество

433. Фармацевт приготовил суспензию методом конденсации. Выберите вещества, образующие осадок

- a. Кофеин – бензоат натрия с цинка окисью
- b. Калия бромид с натрия бензоатом
- c. Магния сульфат с калия иодидом
- d. Кальция хлорид с натрия гидрокарбонатом**
- e. Натрия бромид с камфорой

434. Фармацевт простерилизовал растворы для инъекций в автоклаве. Укажите способ контроля режима стерилизации данного метода

- a. Термотесты**
- b. Буферные растворы
- c. Антиоксиданты
- d. Изотонирующие вещества
- e. Стабилизаторы

435. Фармацевт приготовил масляную эмульсию, содержащую цинка оксид. Укажите рациональный способ введения вещества

- a. Измельчение с водой для разбавления первичной эмульсии
- b. Растворение в масле
- c. Введение по типу суспензии в готовую эмульсию**
- d. Растворение в воде для приготовления первичной эмульсии
- e. Растворение в готовой эмульсии

436. Фармацевт приготовил отвар коры дуба. Укажите соотношение растительного сырья и экстрагента

- a. 1:10**
- b. 1:30
- c. 1:5
- d. 1:20
- e. 1:400

437. Фармацевт приготовил настой травы горицвета. Укажите особенность извлечения действующих веществ

- a. Извлекают в слабощелочной среде
- b. Извлекают в слабокислой среде
- c. Извлекают в кислой среде
- d. Извлекают в нейтральной среде**
- e. Извлекают в щелочной среде

438. В аптеку поступил рецепт на настой мыльнянки. Укажите особенность извлечения сапонинов

- a. Извлекают в нейтральной среде
- b. Извлекают в сильноакислой среде
- c. Извлекают в щелочной среде**
- d. Среда не оказывает влияния
- e. Извлекают в слабокислой среде

439. Фармацевт приготовил суппозитории со стрептоцидом на полиэтиленоксидной основе. Укажите способ введения вещества в основу

- a. Введение по типу суспензии

- b. Смешивание с вазелиновым маслом
- c. Эмульгирование и смешивание с основой
- d. Растирание с небольшим количеством воды

**e. Растворение в расплавленной основе**

440. Фармацевт приготовил суспензионную мазь. Укажите вещество, образующее мазь данного типа

- a. Протаргол
- b. Ихтиол
- c. Калия иодид

**d. Цинка оксид**

- e. Ментол

441. Фармацевт приготовил мазь на вазелине. Укажите вещество, которое вводят в основу, подогретую до 40 С

- a. Камфора**
- b. Кислота бензойная
  - c. Винилин
  - d. Стрептоцид
  - e. Анестезин

442. Фармацевт приготовил шарики на желатин – глицериновой основе. Укажите соотношение желатина, глицерина и воды

- a. 1:6:3
- b. 3:3:3

**c. 1:5:2**

- d. 4:1:4
- e. 1:1:8

443. Фармацевт готовит суппозитории на жировой основе методом выливания. Укажите основу, которую необходимо использовать

- a. Вазелин
- b. Воск
- c. Спермацет

**d. Бутирол**

- e. Масло какао

444. Фармацевт приготував супозиторії методом виливання. Який коефіцієнт він використав при розрахунках желатино – гліцеринової основи

- a. Коефіцієнт водопоглинання
- b. Коефіцієнт збільшення об'єму

**c. Коефіцієнт перерахунку**

- d. Ізотонічний коефіцієнт
- e. Коефіцієнт загальних втрат

445. Провізор – технолог прийняв рецепт на мазь. Rp.: Unguentum Resorcini 1,5% – 10,0 Da. Signa. Наносити на уражені ділянки шкіри. Яким чином фармацевт ввів у лікарську форму суху речовину?

- a. Добавил в расплавленное вазелин
- b. Розтер с частицами вазелина

**c. Розтер з декількома краплями спирту етилового**

d. Розтер з декількома краплями води

e. Розтер з декількома краплями вазелінового масла

446. До аптеки надійшов рецепт на спиртовий розчин. Rp.: Acidi salicylici 0,3 Spiritus aethylici 30 ml Misce. Da. Signa. Протирати ступні ніг Якої концентрації спирт етиловий необхідно використати?

a. 33%

b. 60%

c. 80%

d. 70%

e. 95%

447. В аптеку надійшов рецепт на приготування очних крапель, що містять 1% розчин пілокарпіну гідрохлориду. Яку речовину провізор використав для забезпечення ізотонічності?

a. Кислоту борну

b. Натрію нітрат

c. Натрію сульфат

d. Натрію хлорид

e. Глюкозу

448. Фармацевт приготував суспензію, що містить вісмуту нітрат основний. Зазначте метод приготування

a. Метод диспергування з прийомом скаламучування

b. Метод хімічної конденсації

c. Континентальний метод.

d. Метод заміни розчинника

e. Метод фізичної конденсації

449. Фармацевт готує 100,0 олійної емульсії. Вкажіть кількість олії, необхідної для приготування при відсутності вказівок лікаря

a. 30,0

b. 20,0

c. 10,0

d. 15,0

e. 50,0

450. Фармацевт приготував 10 порошків, що містять атропіну сульфат в кількості 0,00005 на одну дозу. Яку тритурацію він використав?

a. 1:20

b. 1:100

c. 1:1000

d. 1:10

e. 1:50

451. Провізор – технолог прийняв рецепт на очні краплі з адреналіну гідрохлоридом. Яку властивість адреналіну гідрохлориду потрібно врахувати в технології?

a. Термостабільність

b. Леткість

c. Малу розчинність у воді

d. Погану розчинність у воді

e. Термолабільність

452. Фармацевт приготував очні краплі, які містять цинку сульфат. Яку речовину, потрібно використати для забезпечення ізотонічності

- a. Глюкозу
- b. Натрію сульфіт
- c. Натрію хлорид
- d. Натрію сульфат**
- e. Натрію нітрат

453. В аптекі готують тритурацію атропіну сульфату. Яку допоміжну речовину потрібно використати для приготування тритурації ?

- a. Крохмаль
- b. Тальк.
- c. Сахарозу
- d. Глюкозу
- e. Молочний цукор**

454. Для хворого потрібно приготувати розчин калію перманганату. Який розчинник використовують у цьому випадку ?

- a. Воду демінералізовану
- b. Воду мятну
- c. Воду для ін'єкцій
- d. Спирт етиловий
- e. Воду очищену свіжоприготовану**

455. При готуванні суспензій лікарську речовину розтирають з невеликою кількістю рідини. Вкажіть оптимальну її кількість за правилом Дерягіна, що необхідна для розтирання 10 г цинку оксиду

- a. 5 мл**
- b. 2 мл
- c. 0,5 мл.
- d. 1 мл
- e. 10 мл

456. Фармацевт приготував 100 мл ізотонічного розчину натрію хлориду. Вкажіть метод стерилізації кінцевого продукту в аптекі

- a. Механічний
- b. Радіаційний
- c. Повітряний
- d. Газовий
- e. Паровий**

457. У аптеку надійшов рецепт для приготування очної мазі на вазеліново – ланоліновій основі. Вкажіть, у якому співвідношенні фармацевт повинен приготувати мазеву основу

- a. 9:1**
- b. 5:1
- c. 7:3
- d. 8:2
- e. 1:1

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

- a. 1:10
- b. 1:100
- c. 1:400
- d. 1:20**
- e. 1:30

459. 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. Комбінована мазь
- b. Мазь – розчин
- c. Мазь – емульсія
- d. Паста
- e. Лінімент**

460. Фармацевту необхідно приготувати порошки за прописом: Rp: Camphorae 0,1 Glucosi 0,25  
M.f.pulv. D.t.d.N 10 S. По 1 порошку 3 рази на день. Вкажіть оптимальний варіант технології

- a. Камфору помістити між шарами глукози, змішати
- b. Подрібнити у ступці глукозу зі спиртом, додати камфору, змішати
- c. У ступку відважити камфору, додати глукозу, змішати
- d. затерти ступку глукозою, висипати на капсулу, подрібнити камфору, змішати
- e. затерти ступку глукозою, висипати на капсулу, подрібнити у присутності спирту камфору, додати глукозу з капсули, змішати**

461. Фармацевту необхідно приготувати мазь до складу якої входять речовини, які не розчинні ні в основі, ні у воді у кількості понад 5%. Яким чином потрібно ввести їх до основи?

- a. Розтерти з спорідненою до основи рідиною
- b. Розтерти зі спирто – водно – гліцериновою сумішшю
- c. Розтерти з усією нерозтопленою основою
- d. Розтерти з частиною нерозтопленої основи
- e. Розтерти з частиною розтопленої основи**

462. В аптеку поступив рецепт для приготування очних крапель, що містять протаргол. Вкажіть яку речовину обрав фармацевт для ізотонування очних крапель

- a. Натрію сульфат
- b. Кислота борна
- c. Натрію хлорид
- d. Натрію нітрат
- e. Не ізотонують**

463. Фармацевт приготував порошки, до складу яких входить камфора. Які капсули необхідно взяти для їх упакування ?

- a. Паперові
- b. Парафінові
- c. Целофанові
- d. Пергаментні**
- e. Вощані

464. Фармацевт приготував очні краплі, що містять срібла нітрат. Яку речовину необхідно взяти для забезпечення ізотонічності?

- a. Натрію нітрат**

- b. Кислоту борну
- c. Натрію сульфат
- d. Глюкозу
- e. Натрію хлорид

465. В аптекі готують водні витяжки з ЛРС. Вкажіть групу БАР, екстракція яких здійснюється в щільно закритій інфундирці і проціджування після повного охолодження?

- a. Сапоніни
- b. Ефірні олії**
- c. Серцеві глікозиди
- d. Алкалоїди
- e. Дубильні речовини

466. В аптеку поступив рецепт на виготовлення стрептоцидової мазі без вказаної концентрації. Якої концентрації фармацевт буде готовувати мазь?

- a. 5
- b. 20%
- c. 2%
- d. 10%**
- e. 1%

467. Хворому необхідно приготувати 50,0 ксероформної мазі. Яку кількість ксероформу використав фармацевт?

- a. 10,0
- b. 2,5
- c. 0,5
- d. 5,0**
- e. 3,0

468. Вкажіть час стерилізації 250 мл 5% глюкози парою під тиском при температурі 120 °C?

- a. 1 год.
- b. 12 хв**
- c. 30 хв
- d. 8 хв
- e. 15 хв

469. Для приготування мазі фармацевт додатково використав парафін. Вказати, яку роль виконує парафін у технології?

- a. Основа
- b. Для диспергування порошків
- c. Емульгатор
- d. Ущільнювач**
- e. Консервант

470. Фармацевтові потрібно відважити лікарську речовину загального списку – глюкозу. Яку мінімальну кількість глюкози можна відважити на ручних однограмових терезах?

- a. 0,02**
- b. 0,03
- c. 0,05
- d. 0,04

e. 0,01

471. Провізору необхідно приготувати тритурацію платифіліну гідротартрату (1:10). Вкажіть оптимальний наповнювач для виготовлення тритурації

- a. Крохмаль рисовий
- b. Манніт
- c. Цукор – рафінад
- d. Крохмаль кукурудзяний
- e. Цукор молочний**

472. Для приготування супозиторіїв використовують різні методи: викачування, виливання, пресування. Вкажіть основу для приготування супозиторіїв методом виливання

- a. Вазелін
- b. Масло коріандру
- c. Парафін
- d. Масло какао
- e. Бутиrol**

473. В аптекі фармацевт готує ректальні супозиторії. Вкажіть допустимі межі середньої маси даних супозиторіїв

- a. 3,0 – 6,0
- b. 2,0 – 5,0
- c. 1,0 – 4,0**
- d. 4,0 – 7,0
- e. 5,0 – 8,0

474. В аптекі фармацевт готує вагінальні супозиторії. Вкажіть допустимі межі середньої маси даних супозиторіїв

- a. 3,0 – 7,0
- b. 4,0 – 7,5
- c. 1,0 – 4,0
- d. 2,0 – 6,5
- e. 1,5 – 6,0**

475. В аптекі готують супозиторії різними методами. Вкажіть метод приготування ректальних супозиторіїв на маслі какао

- a. Гранулювання
- b. Таблетування
- c. Викачування**
- d. Виливання
- e. Екстрагування

476. Фармацевт готує ректальні супозиторії на поліетиленоксидній основі. Вкажіть рідину, якою треба протерти супозиторну форму

- a. Димексид
- b. Вазелінова олія**
- c. Мильний спирт
- d. Спирт етиловий
- e. Вода очищена

477. Фармацевт готує розчин для ін'єкцій з речовиною, яка потребує стабілізації 0,1 М розчином

кислоти хлоридної. Вкажіть цю речовину

a. Новокаїн

- b. Калію хлорид
- c. Натрію бензоат
- d. Гексаметилентетрамін
- e. Кальцію хлорид

478. Фармацевт приготував ін'єкційний розчин, з використанням стабілізатора – 0,1 М розчину натрію гідрооксиду. Вкажіть речовину, яка потребує використання даного стабілізатора

- a. Натрію гідрокарбонат
- b. Дібазол

c. Кофеїн – натрію бензоат

- d. Натрію хлорид
- e. Глюкоза

479. В рецепті вписана очна мазь із норсульфазолом – натрію. Вкажіть оптимальну мазеву основу

- a. Сплав вазеліну із пафіном (8:2)

b. Сплав вазеліну із ланоліном (9:1)

- c. Сплав вазеліну із пафіном (6:4)
- d. Емульсійна основа типу о/в
- e. Сплав вазеліну із ланоліном (7:3)

480. Фармацевт приготовил глазные капли с легко растворимым лекарственным веществом.

Укажите объем воды очищенной для его растворения

- a. Растворяют в 3/4 воды очищенной.

b. Растворяют в половинном объеме воды очищенной

- c. Растворяют в 1/3 объема воды очищенной
- d. Растворяют в полном объеме воды очищенной
- e. Растворяют в 1/4 объема воды очищенной

481. Фармацевт приготовил лекарственный препарат по прописи. Укажите оптимальный вариант технологии: Rp.: Sol. Protargoli 0,3% – 10 ml Glycerini 1,0 D.S. Для промывания

- a. Растворяют протаргол в подставке и добавляют глицерин

- b. Глицерин растворяют в воде и добавляют протаргол

c. Протаргол растирают в ступке с глицерином и добавляют воду

- d. Во флакон отвешивают протаргол, растворяют в воде, добавляют глицерин
- e. Во флакон последовательно отвешивают глицерин, воду, протаргол

482. Фармацевт приготовил суспензию с гидрофобным веществом. Укажите стабилизатор дисперсной системы

- a. Раствор кислоты хлористоводородной

- b. Натрия хлорид

c. Твин – 80

- d. Раствор натрия гидроксида

- e. Эсилон

483. Фармацевт приготовил лекарственный препарат по прописи. Укажите оптимальный вариант технологии: Rp.: Magnesii oxydi Natrii hydrocarbonatis ana 0,2 M. f. pulv. D. t. d. №12 S. По 1 порошку 3 раза в день

- a. Измельчил магния оксид со спиртом, добавил натрия гидрокарбонат, смешал

- b. Измельчил натрия гидрокарбонат, добавил магния оксид, смешал  
c. Измельчил натрия гидрокарбонат со спиртом, добавил магния оксид, смешал  
d. Измельчил магния оксид, добавил натрия гидрокарбонат, смешал  
e. Измельчил часть магния оксида, добавил натрия гидрокарбонат, затем остаток магния оксида, смешал

484. Фармацевт готовит порошки с платифиллина гидратом. Укажите минимальную навеску ядовитого вещества, которую он может отвесить на ручных однограммовых весах

- a. 0,15  
b. 0,05  
c. 0,03  
d. 0,02  
e. 0,1

485. Фармацевт приготовил суспензионный линимент Вишневского. Укажите способ введения ксеноформа

- a. Измельчил, смешал с маслом.  
b. Измельчил в сухом виде, смешал с половинным количеством дегтя  
c. Измельчил в сухом виде, смешал со всем количеством дегтя  
d. Измельчил со спиртом  
e. Растворил во всем количестве масла

486. При дозировании небольших количеств жидкости используют каплемер. Укажите количество капель в 1 мл воды очищенной по стандартному каплемеру

- a. 50  
b. 40  
c. 10  
d. 20  
e. 30

487. Больной дозирует микстуру столовой ложкой. Укажите количество миллилитров жидкости в ней

- a. 15  
b. 10  
c. 5  
d. 20  
e. 25

488. В аптеку поступил рецепт на раствор для инъекций. Укажите, какое из перечисленных лекарственных веществ нельзя подвергать стерилизации

- a. Глюкозу  
b. Новокаин  
c. Гексаметилентетрамин  
d. Кальция хлорид  
e. Дибазол

489. Фармацевт приготовил глазные капли с пилокарпина гидрохлоридом и раствором адреналина гидрохлорида. Укажите особенность введения раствора адреналина гидрохлорида

- a. Добавляют к половинному количеству растворителя  
b. Добавляют после растворения сухих веществ

**c. Добавляют после стерилизации асептически**

- d. Добавляют в первую очередь
- e. Добавляют после изотонирования

**490. Провизор приготовил стабилизатор Вейбеля для стабилизации раствора глюкозы. Укажите его состав**

**a. Натрия хлорид и раствор кислоты хлористоводородной**

- b. Натрия гидрокарбонат и раствор кислоты борной
- c. Раствор кислоты борной и натрия тетраборат
- d. Раствор натрия гидроксида
- e. Раствор кислоты хлористоводородной

**491. Врач выписал суппозитории без указания основы. Укажите основу для приготовления суппозиториев методом выкатывания**

a. Бутирол

**b. Масло какао**

- c. Ланоль
- d. Лазупол
- e. Желатин – глицериновая

**492. Лікар прописав 100 мл настою з 0,25 г трави термопсису. Вкажіть кількість сухого екстракту – концентрату трави термопсису (1:1), яку повинен відважити фармацевт**

a. 0,1 г

**b. 0,25 г**

c. 0,3 г

d. 0,5 г

e. 0,2 г

**493. Пациєнтові відпущено з аптеки листя мяти. Які рекомендації щодо приготування настою повинен дати провізор при відпуску лікарської рослинної сировини?**

a. Після настоювання витяжку негайно процідити

b. Після 15 хв. настоювання витяжку охолодити штучно.

c. Готовати настій на відкритому вогні

d. Готовати настій при кімнатній температурі

**e. Готовати настій у щільно закритій посудині**

**494. До аптеки звернувся пацієнт, якому потрібно приготувати камфорну мазь. Якої концентрації мазь повинен приготувати фармацевт, керуючись вимогами нормативних документів?**

**a. 10%**

b. 15%

c. 1%.

d. 5 %

e. 20%

**495. Хворому готовять 50 г цинкової мазі. Яку кількість цинку і вазеліну повинен відважити фармацевт при цьому?**

a. 0,5 г та 49,5 г

**b. 5,0 г та 45,0 г**

c. 2,5 г та 47,5 г

d. 10,0 г та 40,0 г

е. 1,0 г та 49,0 г

496. Для хворого готують уретральні палички. Вкажіть, які параметри повинен зазначити лікар у прописі для можливості розрахунку фармацеввтом кількості основи

- a. Діаметр паличок і вид основи
- b. .Вид основи і кількість паличок.
- c. Діаметр і кількість паличок
- d. Кількість і довжину паличок

e. Діаметр, довжину і кількість паличок

497. Для досягнення ізотонічності розчинів застосовують декілька способів розрахунку ізотонічних концентрацій. Вкажіть спосіб розрахунку, який найбільш часто прийнятий у аптечній практиці

a. З використанням еквівалентів за натрію хлоридом

- b. Графічний метод
- c. За рівнянням Менделеєва – Клапейрона.
- d. За законом Рауля
- e. За законом Вант – Гоффа

498. Хворому потрібно приготувати порошки, що містять ментол. Як досягнути потрібного ступеня подрібнення ментолу?

- a. Розтерти з гліцерином або з хлороформом
- b. Розтерти з іншими компонентами пропису
- c. Ретельно розтерти з цукром.
- d. Розтерти зі спиртом або з ефіром

e. Розтерти з водою очищеною

499. В аптеках готують тритурації отруйних і сильнодіючих речовин. В яких співвідношеннях їх можна приготувати?

- a. Тільки 1:10
- b. 1: 500
- c. Тільки 1:100.
- d. 1: 10 та 1:100

e. 1:1000

500. В аптекі потрібно приготувати розчин фурациліну (1:5000) . Вкажіть особливість розчинення фурациліну

- a. У холодній воді очищений
- b. У воді очищений, після попереднього розтирання
- c. У попередньо профільтрованій воді очищений.
- d. У киплячій воді очищений в присутності натрію хлориду

e. У мінімальній кількості спирту етилового

501. Розчин водню пероксиду відпускають з аптек у різних концентраціях. Якої концентрації розчин слід відпустити хворому, якщо у рецепті не зазначена його концентрація ?

- a. 30 %
- b. 10 %
- c. 2 %.
- d. 3%

e. 20 %

502. Хворому прописано 3% спиртовий розчин кислоти борної. Якої концентрації спирт етиловий

використовується для приготування цього розчину за вимогами нормативних документів?

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

503. При готуванні суспензій лікарську речовину розтирають з невеликою кількістю рідини. Вкажіть оптимальну її кількість за правилом Дерягіна, що необхідна для подрібнення 20 г цинку оксиду

- a. 2 мл
- b. 5 мл
- c. 10 мл**
- d. 1 мл
- e. 0,5 мл.

504. Стійкість суспензій підвищується при введені до їх складу речовин, що збільшують в'язкість дисперсійного середовища. Вкажіть речовини, що виявляють зазначені властивості

- a. Спирт етиловий
- b. Вода очищена
- c. Гліцерин**
- d. Димексид
- e. Ефір..

505. Спосіб приготування суспензій залежить від властивостей речовини, які входять до їх складу.

Зазначте речовини, які мають гідрофобні властивості

- a. Камфора, ментол**
- b. Кислота борна, кальцію карбонат
- c. Біла глина, бентоніт.
- d. Цинку оксид, тальк
- e. Натрію гідрокарбонат, натрію сульфат

506. Лікарські речовини у багатофазні мазі вводять залежно від їх властивостей. Як ввести новокаїну гідрохлорид у вазелін – ланолінову основу ?

- a. Подрібнити з гліцерином
- b. Розтерти з частиною розтопленої основи
- c. Розчинити у розтопленій основі.
- d. Попередньо розчинити у мінімальній кількості води**
- e. Подрібнити зі спиртом або з ефіром

507. Для хворого готують ректальні супозиторії з єуфіліном по 0, 1г методом викачування. Вкажіть кількість основи на один супозиторій при відсутності зазначення маси свічки у пропису

- a. 2,9 г**
- b. 2,4 г
- c. 1,4 г.
- d. 1,9 г
- e. 3,9 г

508. В аптекі потрібно приготувати ін'єкційний розчин натрію хлориду 10%. Який оптимальний спосіб стерилізації повинен застосувати фармацевт ?

- a. Стерилізацію газами

b. Стерильне фільтрування через мембраний фільтр

c. В автоклаві насиченою парою під тиском

d. Стерилізацію сухим жаром

e. Радіаційну стерилізацію.

509. В аптекі готують ін'єкційні розчини новокаїну 0,25% і 0,5%. Від чого залежить об'єм кислоти хлоридної, який повинен додати фармацевт при готованні даного розчину?

a. Від концентрації розчину новокаїну

b. Від послідовності внесення компонентів у розчини

c. Від чистоти новокаїну.

d. Від послідовності операцій технологічного процесу

e. Від режиму стерилізації розчинів новокаїну

510. Згідно рецепта лікаря в аптекі приготували 100 мл 0,9% розчину натрію хлориду. Який режим стерилізації цього розчину?

a. 120 С – 12 хв

b. 180 С – 30 хв

c. 100 С – 15хв

d. 120 С – 8 хв

e. 120 С – 15 хв

511. Перед приготуванням ізотонічного розчину натрію хлориду фармацевт прожарив порошок у сухожаровій шафі. Для видалення яких речовин була здійснена дана операція?

a. Відновлюючих речовин

b. Хлоридів

c. Вологи

d. Пірогенних речовин

e. Сульфатів

512. В аптеку надійшов рецепт на очні краплі, до складу яких входить протаргол. Який режим стерилізації необхідно обрати фармацевту?

a. Розчин не підлягає стерилізації

b. Автоклавування

c. Сухим жаром

d. УФ – опромінення

e. Текучою парою

513. Фармацевт приготував мазь за прописом: Rp.: Cerae flavae 4,0 Cetacei 3,0 Lanolini anhydrici 18,0 Olei Amygdalari 35,0 M. f. ung. D. S.: Мазь для рук. В якому порядку він стоплював речовини при виготовленні мазі – сплаву?

a. Ланолін – віск – спермацет – олія мигдалева

b. Віск – спермацет – ланолін – олія мигдалева

c. Олія мигдалева – віск – ланолін – спермацет

d. Олія мигдалева – спермацет – віск – ланолін

e. Ланолін – віск – олія мигдалева – спермацет

514. Фармацевт готує мазь на гідрофобній основі. Яку речовину він використає для зниження температури плавлення основи?

a. Етанол

b. Масло вазелінове

с. ПЕГ – 400

д. Гліцерин

е. Димексид

515. При готуванні багатокомпонентних порошків з фенілсаліцилатом і камфорою спостерігається утворення рідини. Вкажіть причину несумісності

а. Гігроскопічність компонентів

б. Виділення газів

с. Адсорбція

д. Виділення кристалізаційної води

**е. Утворення евтектичного сплаву**

516. При готуванні мазі з олією рициновою і вазеліном фармацевту не вдалося отримати однорідної системи. Яка найбільш ймовірна причина несумісності між даними компонентами?

а. Виділення кристалізаційної води

б. Обмежена розчинність

**с. Незмішуваність інгредієнтів**

д. Коагуляція

е. Адсорбція

517. Емульсії, як гетерогенні дисперсні системи, можуть розшаровуватися під дією різних чинників. Які з наведених чинників найшвидше приводять до розшарування емульсій?

а. Додавання надлишку емульгатора

б. Додавання сиропів

с. Розведення водою

д. Розведення олією

**е. Додавання сильних електролітів**

518. Готуючи настій кореня алтеї фармацевт припустив помилку в температурі води для приготуванні даного витягу і кінцевий продукт вийшов каламутним. Якої температури потрібна вода для екстрагування даної сировини?

а. 60°C

б. 80°C

с. 40°C

д. 100°C

**е. Кімнатної**

519. Фармацевт приготував препарат за прописом: Rp.: Streptocidi\_ Dermatoli ana 1,0\_ Lanolini \_Vaselini ana 5,0 \_M.D. S.: Наносити на уражені ділянки шкіри Вкажіть тип дисперсної системи

а. Мазь – розчин

б. Мазь комбінована

с. Мазь екстракційна

**д. Мазь – суспензія**

е. Мазь – емульсія

520. Фармацевт приготовил 100,0г масляной эмульсии, используя в качестве эмульгатора 5% раствор метилцеллюлозы. Укажите количество масла и эмульгатора, необходимое для приготовления препарата

а. 10,0 г, 30,0 г

б. 20,0 г, 10,0 г

c. 20,0 г, 30,0 г

d. 10,0 г, 10,0 г

**e. 10,0 г, 20,0 г**

521. Фармацевт приготовил 2 % водный раствор, растворяя лекарственное вещество в ступке при растирании. Укажите вещество, для которого характерна данная технология

a. Осарсол

b. Кальция глюконат

**c. Калия перманганат**

d. Кислота борная

e. Калия бромид

522. Фармацевт готовит порошки с папаверина гидрохлоридом. Укажите ручные весы для отвешивания 0,05 г вещества

a. ВР 10,0

b. ВР 2,0

c. ВР 5,0

d. ВР 20,0

**e. ВР 1,0**

523. Фармацевт приготовил порошки, в состав которых входит стрептоцид. Укажите правильный способ введения стрептоцида

**a. Растирают со спиртом**

b. Используют метод “трехслойности”

c. Добавляют в первую очередь, при растирании с глицерином

d. Добавляют в конце и перемешивают до однородности

e. Добавляют в виде тритурации

524. Фармацевт для стабилизации суспензии использовал калийное мыло. Укажите, какое вещество входит в состав суспензии?

a. Фенилсалицилат

b. Висмута нитрат основной

c. Камфора

**d. Сера**

e. Ментол

525. В аптеку поступил рецепт на масляный линимент, содержащий стрептоцид. Определите тип дисперсной системы данного препарата

**a. Суспензионный**

b. Раствор

c. Комбинированный

d. Сплав

e. Эмульсионный

526. В аптеку поступил рецепт на мазь. Укажите способ введения в мази растворимых в воде лекарственных веществ в количестве более 5%

**a. Вводят по типу суспензии с частью расплавленной основы**

b. Растворяют в расплавленной основе

c. Добавляют в конце к готовой мази

d. Растворяют в подходящей к основе жидкости

е. Растворяют в воде очищенной

527. Фармацевт приготував мазь за прописом. Rp.:Tannini 0,2 Lanolini 3,0 Vaselini 10,0 M. ut f. ung.

D.S. Змащувати ураженні ділянки шкіри. Вкажіть, який спосіб введення таніну він обрав

a. Розтер в ступці зі спиртом та змішав з основою

b. Розчинив у вазелиновому маслі

c. Розтер в ступці за правилом Дерягіна з вазеліновим маслом

d. Розчинив у розплавленому вазеліні

e. Розчинив у воді, засмільгував ланоліном безводним

528. В аптеку поступив рецепт на приготування дерматологічної мазі з бензилпеніциліном. Вкажіть тип приготованої мазі

a. Мазь – суспензія

b. Мазь – емульсія

c. Комбінована

d. Мазь – сплав

e. Мазь – розчин

529. При готуванні порошків в умовах аптек враховують фізико – хімічні властивості окремих інгредієнтів. Вкажіть, яку лікарську речовину змішують з порошковою масою без додаткового подрібнення

a. Крохмаль

b. Ментол

c. Стрептоцид.

d. Кислоту саліцилову

e. Камфору

530. Фармацевт готовит порошки, растирая один из компонентов прописи со спиртом этиловым.

Укажите для какого вещества характерна данная технология

a. Глина белая

b. Стрептоцид

c. Тальк

d. Крахмал

e. Цинка оксид

531. Фармацевт приготовил суспензию. Укажите количество жидкости для выполнения правила

Дерягина

a. 1 – 0,8 мл на 1,0 вещества

b. 0,9 – 2 мл на 1,0 вещества

c. 0,1 – 1,0 мл на 1,0 вещества

d. 0,4 – 0,6 мл на 1,0 вещества

e. 1,5 – 0,7 мл на 1,0 вещества

532. В аптеку надійшов рецепт для приготування порошку для зовнішнього застосування до складу якого входить важкоподрібнювана речовина. Яку з наведених рідин може використати фармацевт для диспергування цієї речовини?

a. Спирт ізопропіловий;

b. Спирт етиловий

c. Вода для інсекцій

d. Вода очищена

е. Димексид

533. В аптеку поступив рецепт на приготування складних порошків до складу яких входить барвна речовина. Вкажіть яка із нижченнаведених сполук, що входять до складу порошків належить до барвних речовин

- a. Стрептоцид
- b. Камфора
- c. Етакридину лактат (риванол)
- d. Вісмуту нітрат
- e. Протаргол.

534. До якого типу відноситься лінімент: Ol. Helianthi 7,4 Sol. Ammonii caustici 25 ml Ac. oleinici 0,1 M.f. linimentum D.S. Для втирання

- a. Лінімент – емульсія типу о/в
- b. Лінімент – розчин
- c. Емульсійний лінімент в/о
- d. Лінімент – суспензія
- e. Комбінований лінімент

535. Фармацевт готує ректальні супозиторії на маслі какао з димедролом в кількості менше 5%.

Вкажіть раціональний спосіб введення речовини в основу

- a. Розчиняють в спирті
- b. Розчиняють у мінімальній кількості води очищеної
- c. Розчиняють в розтопленому маслі какао
- d. Розчиняють у олії оливковій
- e. Розчиняють в олії вазеліновій

536. Фармацевт виготовляє мазь в асептичних умовах на стерильній мазевій основі – сплаві вазеліну і ланоліну у співвідношенні 6:4 і вводить речовину за типом суспензії. Вкажіть для якої речовини характерна наведена технологія

- a. Тіаміну хлорид
- b. Натрію хлорид
- c. Бензилпеніциліну натрієва сіль
- d. Пілокарпіну гідрохлорид
- e. Натрію сульфат

537. При виготовленні олійних лініментів як основу використовують жирні олії. Вказати, яку олію використав фармацевт, якщо не було зазначено в рецепті

- a. Олія кунджутна
- b. Олія евкаліптоva
- c. Вазелін
- d. Риб'ячий жир
- e. Олія соняшникова

538. Фармацевт приготував препарат за прописом: Rp.: Streptocidi Dermatoli ana 1,0 Vaselini ad 10,0 Misce. Da. Signa.: Наносити на уражені ділянки шкіри. Вкажіть тип дисперсної системи

- a. Мазь – сплав
- b. Мазь – суспензія
- c. Мазь – емульсія
- d. Мазь – розчин

е. Мазь комбінована

539. Укажите вещество, необходимое для изотонирования глазных капель с левомицетином

- a. Кислота аскорбиновая
- b. Глюкоза
- c. Аналгин
- d. Калия йодид

**е. Натрия хлорид**

540. До аптеки надійшов рецепт на спиртовий розчин.Rp.: Acidi salicylici 0,3 Spiritus aethylici 30 ml

Misce. Da. Signa. Протирати ступні ніг Якої концентрації спирт етиловий необхідно використати?

- a. 80%
- b. 70%**
- c. 95%
- d. 33%
- e. 60%

541. Аптека готує інфузійні розчини для внутрішновенних інєкцій. Які компоненти не дозволяється додавати до їх складу?

- a. Воду для інєкцій стерильну
- b. Консерванти**
- c. Розчин натрію хлориду
- d. Воду для інєкцій
- e. Розчин натрію хлориду ізотонічний

542. В аптеку надійшов рецепт на приготування очних крапель, що містять 1% розчин пілокарпіну гідрохлориду. Яку речовину провізор використав для забезпечення ізотонічності?

- a. Натрію сульфат
- b. Натрію хлорид**
- c. Глюкозу
- d. Кислоту борну
- e. Натрію нітрат

543. Фармацевт приготував 100 г олійної емульсії. Яку кількість олії і емульгатора (желатози) потрібно взяти?

- a. 10,0 і 7,5
- b. 1,5 і 0,75
- c. 10,0 і 15,0
- d. 7,5 і 10,0
- e. 10,0 і 5,0**

544. Фармацевт приготував суспензію, що містить вісмуту нітрат основний. Зазначте метод приготування:

- a. Континентальний метод
- b. Метод диспергування з прийомом скаламучування**
- c. Метод хімічної конденсації
- d. Метод фізичної конденсації
- e. Метод заміни розчинника

545. Фармацевт готує 100,0 олійної емульсії. Вкажіть кількість олії, необхідної для приготування при відсутності вказівок лікаря:

a. 50,0

b. 10,0

c. 30,0

d. 20,0

e. 15,0

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

a. Термолабільність

b. Погану розчинність у воді

c. Леткість

d. Термостабільність

e. Малу розчинність у воді

547. Фармацевт приготував очні краплі, які містять цинку сульфат. Яку речовину, потрібно використати для забезпечення ізотонічності:

a. Натрію сульфіт

b. Натрію хлорид

c. Глюкозу

d. Натрію нітрат

e. Натрію сульфат

548. В аптеку надійшов рецепт за прописом: Візьми: Екстракту беладони 0,015 Папаверину гідрохлориду 0,05 Вугілля активованого 0,2 Змішай, щоб утворився порошок. Дай таких доз №10 Познач. По 1 порошку 2 рази в день. Зазначте причину несумісності:

a. Утворення евтектичної суміші

b. Адсорбція лікарських речовин

c. Окисно-відновна реакція

d. Коагуляція колоїдної системи

e. Кислотно-основна взаємодія

549. Фармацевт приготував міксчуру, що містить 2,0 натрію бензоату. Який об'єм концентрованого 10% розчину натрію бензоату потрібно використати?

a. 8 мл

b. 2 мл

c. 20 мл

d. 10 мл

e. 12 мл

550. Для прискорення приготування мікстур використовують концентровані розчини. Зазначте об'єм 5% розчину натрію гідрокарбонату, необхідного для приготування мікстури, що містить 2,0 лікарської речовини?

a. 40 мл

b. 20 мл

c. 2, 5 мл

d. 10 мл

e. 30 мл

551. Хворому прописано розчин за таким прописом: Rp.: Acidi hydrochlorici 2%-100 ml Da.Signa. По ст. л. 3 р. на день до їди. Який об'єм розчину кислоти хлоридної розведеної (1:10) потрібно

відміряти для приготування даного лікарського засобу?

- a. 10 мл
- b. 5 мл
- c. 25мл
- d. 40 мл
- e. 20 мл**

552. Хворому прописано розчин за таким прописом: Rp.: Sol. Acidi borici spirituosae 3%-50 ml Da.Signa. Для полоскання. Якої концентрації спирт етиловий використовується при готуванні цього розчину ?

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

553. Стійкість суспензій підвищується при введені до їх складу речовин, що збільшують в'язкість дисперсійного середовища. Вкажіть речовини, що виявляють зазначені властивості

- a. Цукровий сироп**
- b. Спирт етиловий
- c. Триетаноламін
- d. Диметилсульфоксид
- e. Вода очищена

554. Лікар виписав песарії і не вказав їх масу. Якої маси песарії необхідно приготувати в аптекі ?

- a. 0,5
- b. 6,0
- c. 3,0
- d. 1,5
- e. 4,0**

555. Фармацевт приготував 100 мл ізотонічного розчину натрію хлориду. Вкажіть метод стерилізації кінцевого продукту:

- a. радіаційний
- b. паровий**
- c. газовий
- d. повітряний
- e. механічний

556. Фармацевт приготував 150 мл 10% розчину глюкози. Вкажіть, яку кількість рідини Вейбеля він додав для стабілізації даного розчину?:?

- a. 5мл
- b. 15мл
- c. 3мл
- d. 7,5мл**
- e. 10мл

557. Фармацевт приготував ін'єкційний розчин натрію гідрокарбонату. Вкажіть максимальний об'єм заповнення флакону

- a. 30%**

b. 80%

c. 50%

d. 100%

e. 40%

558. Фармацевт приготував лікарську форму за наступним прописом: Rp: Sol. Acidi acetici 3%-100ml D.S. Для обтирання. Вкажіть кількість стандартної фармакопейної рідини таводи:

a. 10мл і 90мл

b. 3мл і 97 мл

c. 10мл і 100мл

d. 15мл і 85мл

e. 3мл і 100мл

559. Лікар виписав сірчану мазь від корости. Зазначте основи, які необхідно використати для її приготування в аптекі:

a. ланолін або парафін

b. свинячий жир або емульсійна основа

c. масло какао або бутиrol

d. віск або вазелін

e. мильно-гліцеринова або крохмально-гліцеринова

560. У аптеку надійшов рецепт для приготування очної мазі на вазеліново-ланоліновій основі.

Вкажіть, у якому співвідношенні фармацевт повинен приготувати мазеву основу

a. 5:1

b. 1:1

c. 9:1

d. 8:2

e. 7:3

561. Провізору-технологу необхідно приготувати 5,0 тритурації атропіну сульфату (1:100). Вкажіть кількості отруйної речовини та молочного цукру, які необхідно взяти:

a. 0,5:4,5

b. 0,01:4,99

c. 1,0:4,0

d. 0,1:4,9

e. 0,05:4,95

562. Фармацевт приготував 100 мл 10% розчину глюкози для ін'єкцій. Вкажіть кількість глюкози для приготування даного розчину (вологість глюкози -10%)?

a. 10,0

b. 5,0

c. 5,5

d. 11,1

e. 10,5

563. 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. мазь-роздріб

b. лінімент

c. паста

- d. мазь-емульсія
- e. комбінована мазь

564. Фармацевту необхідно приготувати мазь до складу якої входять речовини, які не розчинні ні в основі, ні у воді у кількості понад 5%. Яким чином потрібно ввести їх до основи?

- a. розтерти з частиною розтопленої основи
- b. розтерти з частиною нерозтопленої основи
- c. розтерти зі спирто-водно-гліцериновою сумішшю
- d. розтерти з спорідненою до основи рідиною
- e. розтерти з усією нерозтопленою основою

565. Фармацевт приготував порошки, до складу яких входить камфора. Які капсули необхідно взяти для їх упакування ?

- a. Вощані
- b. Паперові
- c. Пергаментні
- d. Парафінові
- e. Целофанові

566. Провізор-технолог приготував 10,0 тритурації етилморфіну гідрохлориду (1:100). Яку кількість отруйної речовини і наповнювача він взяв?

- a. 1,0 г етилморфіну г/х і 9,0 г цукру
- b. 0,1 г етилморфіну г/х і 9,90 г цукру
- c. 0,1 г етилморфіну г/х і 10,0 г цукру
- d. 0,01 г етилморфіну г/х і 9,99 г цукру
- e. 0,05 г етилморфіну г/х і 9,95 г цукру

567. Фармацевт приготував очні краплі, що містять срібла нітрат. Яку речовину необхідно взяти для забезпечення ізотонічності?

- a. Натрію хлорид
- b. Глюкозу
- c. Натрію сульфат
- d. Натрію нітрат
- e. Кислоту борну

568. В аптекі готовують водні витяжки з ЛРС. Вкажіть групу БАР, екстракція яких здійснюється в щільно закритій інфундирці і проціджування після повного охолодження?

- a. серцеві глікозиди
- b. алкалоїди
- c. ефірні олії
- d. дубильні речовини
- e. сапоніни

569. Фармацевт приготував настій з кореневищ з корінням валеріани. Вкажіть співвідношення сировини і екстрагенту для приготування витяжки?

- a. 1:10
- b. 1:400
- c. 1:30
- d. 1:20
- e. 1:40

570. Фармацевт приготував 150,0 емульсії. Вкажіть яку кількість олії він взяв, якщо не зазначено в рецепті

- a. 30,0
- b. 10,0
- c. 15,0
- d. 5,0
- e. 20,0

571. Для приготування 200 мл розчину етакридину лактату (1:1000) фармацевту необхідно відважити етакридину лактату:

- a. 0,04
- b. 2,0
- c. 0,1
- d. 0,02
- e. 0,2

572. Хворому необхідно приготувати суспензію, до складу якої входить 2 г ментолу. Вкажіть яку кількість 5% розчину метилцелюлози необхідно додати, щоб стабілізувати суспензію?

- a. 2,0
- b. 4,0
- c. 1,0
- d. 0,5
- e. 0,4

573. Хворому необхідно приготувати 50,0 ксероформної мазі. Яку кількість ксероформу використав фармацевт ?

- a. 3,0
- b. 10,0
- c. 5,0
- d. 2,5
- e. 0,5

574. Вкажіть час стерилізації 250 мл 5% глюкози парою під тиском при температурі 120 0C?

- a. 15 хв
- b. 1 год
- c. 8 хв
- d. 30 хв
- e. 12 хв

575. Фармацевт приготував розчин для ін'єкцій, який містить сіль, утворену сильною основою і слабкою кислотою. Вкажіть необхідний стабілізатор

- a. кислота хлористоводнева
- b. натрію сульфат
- c. натрію гідрооксид
- d. кислота аскорбінова
- e. цистеїн

576. В рецепті вписаний розчин формаліну 5% - 100 мл. Яку кількість 37% формальдегіду необхідно взяти фармацевту для приготування розчину

- a. 4,5 мл

a. 12,5 мл

**c. 5 мл**

d. 10 мл

e. 15 мл

577. Для приготування мазі фармацевт додатково використав парафін. Вкажати, яку роль виконує парафін у технології ?

a. емульгатор

**b. ущільнювач**

c. консервант

d. основа

e. для диспергування порошків

578. В рецепті вписано 0,0001 атропіну сульфату. Вкажіть кількість тритурації атропіну сульфату (1:100), необхідної для приготування 10 порошків:

a. 0,20

b. 0,01

c. 0,02

**d. 0,10**

e. 0,50

579. Провізору необхідно приготувати тритурацію платифіліну гідротартрату (1:10). Вкажіть оптимальний наповнювач для виготовлення тритурації:

a. Цукор - рафінад

b. Крохмаль рисовий

c. Манніт

**d. Цукор молочний**

e. Крохмаль кукурудзяний

580. В рецепті прописана мікстура, яка містить 3,0 натрію бензоату. Вкажіть кількість 10% розчину – концентрату, необхідного для виготовлення препарату:

a. 10 мл

b. 3 мл

c. 5 мл

**d. 30 мл**

e. 20 мл

581. Фармацевт готує сусpenзію, яка містить 2,0 фенілсаліцилату. Вкажіть оптимальну кількість 5% розчину метилцелллюлози, необхідну для стабілізації сусpenзії:

**a. 2,0**

b. 3,0

c. 5,0

d. 4,0

e. 1,0

582. В рецепті вписано 100,0 олійної емульсії. Вкажіть кількість олії, желатози і води очищеної, які необхідні для виготовлення первинної емульсії за континентальним методом:

a. 5,0; 5,0; 5 мл

**b. 10,0; 5,0; 7,5 мл**

c. 5,0; 10,0; 7,5 мл

- d. 20,0; 10,0; 30 мл
- e. 10,0; 5,0; 1,5 мл

583. Фармацевт готує вагінальні кульки на маслі какао з кислотою лимонною в кількості менше 5%. Вкажіть раціональний спосіб введення речовини в основу:

a. Розчиняють у мінімальній кількості води очищеної

- b. Розчиняють в розтопленому маслі какао
- c. Розчиняють в спирті
- d. Розчиняють в олії вазеліновій
- e. Розчиняють у димексиді

584. В рецепті прописані супозиторії на бутиrolі. Вкажіть компоненти цієї супозиторної основи:

- a. Масло какао, озокерит, гідрогенізовані жири
- b. Масло какао, віск, гідрогенізовані жири
- c. Масло какао, петролатум, гідрогенізовані жири
- d. **Масло какао, парафін, гідрогенізовані жири**
- e. Масло какао, церезин, гідрогенізовані жири

585. Для приготування супозиторіїв використовують різні методи: викачування, виливання, пресування. Вкажіть основу для приготування супозиторіїв методом виливання:

- a. Масло какао
- b. Парафін
- c. **Бутиrol**
- d. Вазелін
- e. Масло коріандру

586. Фармацевт приготував супозиторну масу з новокаїном і маслом какао, але вона виявилася крихкою. Вкажіть речовину, яку необхідно додати для утворення пластичної маси:

- a. Віск
- b. **Ланолін безводний**
- c. Парафін
- d. Ланолін водний
- e. Вазелін

587. В аптекі фармацевт готує ректальні супозиторії. Вкажіть допустимі межі середньої маси даних супозиторіїв:

- a. 2,0-5,0
- b. 4,0-7,0
- c. 5,0-8,0
- d. **1,0-4,0**
- e. 3,0-6,0

588. В аптекі готують супозиторії різними методами. Вкажіть метод приготування ректальних супозиторіїв на маслі какао:

- a. Викачування
- b. Гранулювання
- c. Екстрагування
- d. Виливання
- e. Таблетування

589. Фармацевт готує ректальні супозиторії на вітепсолі. Вкажіть рідину, якою треба змастити

супозиторну форму:

- a. Персикова олія
- b. Мильний спирт**
- c. Спирт етиловий
- d. Вазелінова олія
- e. Вода очищена

590. В рецепті лікар прописав супозиторії проносної дії на мильно-гліцериновій основі. Вкажіть компоненти основи:

- a. Вода, натрію карбонат, гліцерин
- b. Гліцерин, натрію карбонат, кислота стеаринова**
- c. Натрію карбонат, вода, кислота стеаринова
- d. Мило, вода, гліцерин
- e. Кислота стеаринова , гліцерин, вода

591. Фармацевт готує ректальні супозиторії на поліетиленоксидній основі. Вкажіть рідину, якою треба протерти супозиторну форму:

- a. Спирт етиловий
- b. Вода очищена
- c. Димексид
- d. Вазелінова олія**
- e. Мильний спирт

592. Фармацевт готує розчин для ін'єкцій з речовиною , яка потребує стабілізації 0,1 М розчином кислоти хлоридної. Вкажіть цю речовину:

- a. Калію хлорид
- b. Кальцію хлорид
- c. Новокаїн**
- d. Гексаметилентетрамін
- e. Натрію бензоат

593. Фармацевт приготував ін'єкційний розчин з додаванням стабілізатора - натрію гідрокарбонату. Вкажіть речовину, яка потребує використання даного стабілізатора:

- a. Новокаїн
- b. Натрію хлорид
- c. Глюкоза
- d. Натрію тіосульфат**
- e. Ефедрину гідрохлорид

594. Фармацевту необхідно простерилізувати 400 мл ін'єкційного розчину кальцію глюконату.

Вкажіть час стерилізації розчину в автоклаві при температурі 120 о С:

- a. 30 хв
- b. 12 хв**
- c. 15 хв
- d. 20 хв
- e. 10хв

595. Для виготовлення очних крапель використовують розчин-концентрат рибофлавіну (1:5000).

Вкажіть, яку кількість розчину необхідно відміряти, якщо в рецепті прописано 0,001 рибофлавіну:

- a. 2 мл

b. 4 мл

c. 1 мл

**d. 5 мл**

e. 3 мл

596. Фармацевту необхідно приготувати очну мазь жовту ртутну. Вкажіть оптимальну технологію:

a. Речовину розтирають із спиртом, додають стерильні вазелін і ланолін

**b. Речовину розтирають із вазеліновим маслом, додають стерильні вазелін і ланолін**

c. Речовину розтирають із розтопленою стерильною основою

d. Речовину розчиняють у воді, додають стерильні вазелін і ланолін

e. Речовину розтирають із гліцерином, додають основу

597. В рецепті вписана очна мазь із норсульфазолом-натрієм. Вкажіть оптимальну мазеву основу:

**a. Сплав вазеліну із ланоліном (9:1)**

b. Сплав вазеліну із парафіном (6:4)

c. Сплав вазеліну із парафіном (8:2)

d. Сплав вазеліну із ланоліном (7:3)

e. Емульсійна основа типу о/в

598. Фармацевту необхідно приготувати очні краплі із пілокарпіном гідрохлоридом.

Вкажіть оптимальний ізотонуючий агент:

a. Натрію сульфат

b. Кислота борна

c. Натрію нітрат

**d. Натрію хлорид**

e. Глюкоза

599. Лікар прописав 100 мл настою з 0,25 г трави термопсису. Вкажіть кількість сухого екстракту-концентрату трави термопсису, яку повинен відважити фармацевт:

**a. 0,25 г**

b. 0,3 г

c. 0,1 г

d. 0,2 г

e. 0,5 г

600. Пацієтові потрібно приготувати лінімент Вишневського. Які речовини можна використати як основу лінімента, керуючись вимогами нормативних документів?

a. Олію соняшниковою або бавовняною

b. Вазелінове масло або вазелін

c. Вазелін або ланолін водний

**d. Олію рициновою або риб'ячим жиром**

e. Олію камфорну або блекоти

601. До аптеки звернувся пацієнт, якому потрібно приготувати камфорну мазь. Якої концентрації мазь повинен приготувати фармацевт, керуючись вимогами нормативних документів?

a. 5%

b. 1%

c. 20%

d. 15%

**e. 10%**

602. Хворому готують 50 г цинкової мазі. Яку кількість цинку і вазеліну повинен відважити фармацевт при цьому?

- a. 5,0 г та 45,0 г
- b. 2,5 г та 47,5 г
- c. 0,5 г та 49,5 г
- d. 1,0 г та 49,0 г
- e. 10,0 г та 40,0 г

603. Пацієнту потрібно приготувати ректальні супозиторії методом виливання. Вкажіть гідрофільну основу для таких супозиторіїв

- a. Масло какао
- b. Лазупол
- c. Вітепсол
- d. Поліетиленоксидна**
- e. Бутиrol

604. Для хворого готують уретральні палички. Вкажіть, які параметри повинен зазначити лікар у прописі для можливості розрахунку фармацеввтом кількості основи

- a. Вид основи і кількість паличок
- b. Діаметр, довжину і кількість паличок**
- c. Кількість і довжину паличок
- d. Діаметр і кількість паличок
- e. Діаметр паличок і вид основи

605. В аптекі потрібно приготувати ін'єкційний розчин з термолабільними речовинами. Який оптимальний спосіб стерилізації повинен застосувати фармацевт ?

- a. В автоклаві насиченою парою під тиском
- b. Стерилізацію сухим жаром
- c. Радіаційну стерилізацію
- d. Стерильне фільтрування через мембраний фільтр**
- e. Стерилізацію ультрафіолетовими променями

606. Методи стерилізації, які застосовуються для приготування лікарських засобів в умовах асептики можна розділити на фізичні, механічні, хімічні. Вкажіть метод стерилізації, що належить до хімічних

- a. Додавання консервантів**
- b. Радіаційна стерилізація
- c. Стерилізація УФ-променями
- d. Стерилізація парою під тиском
- e. Стерилізація сухим жаром

607. Для досягнення ізотонічності розчинів застосовують декілька способів розрахунку ізотонічних концентрацій. Вкажіть спосіб розрахунку, який найбільш часто прийнятий у аптечній практиці

- a. За законом Вант-Гоффа
- b. За законом Рауля
- c. За рівнянням Менделеєва-Клапейрона
- d. З використанням еквівалентів за натрію хлоридом**
- e. Графічний метод

608. Хворому потрібно приготувати очні краплі з рибофлавіном. Яку речовину потрібно ввести до

складу розчину, щоб забезпечити його ізотонічність при відсутності вказівоку рецепті?

- a. Натрію хлорид
- b. Кислоту борну
- c. Натрію нітрат
- d. Глюкозу
- e. Натрію сульфат

609. Хворому потрібно приготувати розчин, що містить кислоту борну і камфору. Який розчинник повинен прописати лікар, щоб попередити утворення фізичної несумісності?

- a. Олію соняшникову
- b. Воду очищенну
- c. Спирт етиловий 70%
- d. Гліцерин
- e. Спирт етиловий 40%

610. В аптекі потрібно приготувати порошки, що містять по 0,02 г екстракту беладонни. Яку кількість сухого екстракту (1:2) беладонни відважив фармацевт для приготування 10 порошків?

- a. 0,5 г
- b. 0,6 г
- c. 0,4 г
- d. 0,8 г
- e. 0,2 г

611. В аптекі готують тритурацію скополаміну гідроброміду. Який компонент потрібно використати для приготування тритурації окрім отруйної речовини?

- a. Цукор молочний
- b. Глюкозу
- c. Тальк
- d. Крохмаль
- e. Сахарозу

612. В аптеках готують тритурації отруйних і сильнодіючих речовин. В яких співвідношеннях їх можна приготувати?

- a. 1:1000
- b. Тільки 1:10
- c. 1: 10 та 1:100
- d. 1: 500
- e. Тільки 1:100

613. В аптекі потрібно приготувати розчин фурациліну (1:5000). Вкажіть особливість розчинення фурациліну:

- a. У попередньо профільтрованій воді очищенній
- b. У киплячій воді очищенній в присутності натрію хлориду
- c. У мінімальній кількості спирту етилового
- d. У холодній воді очищенній
- e. У воді очищенній, після попереднього розтирання

614. Мікстура містить 3,0 натрію бензоату. Який об'єм 10% концентрованого розчину необхідно використати?

- a. 8 мл

b. 2 мл

c. 30 мл

d. 10 мл

e. 20 мл

615. Хворому прописана примочка: Rp.: Sol. Liquoris Burovi 10%-100 ml Da.Signa. Примочка. Який об'єм рідини Бурова необхідно відміряти для приготування даного лікарського засобу?

a. 50 мл

b. 10 мл

c. 20 мл

d. 90мл

e. 80 мл

616. Хворому прописана мікстура: Rp.: Sol. Acidi hydrochlorici 2%-100 ml Da.Signa. По 1 ст. л. 3 р. на день до їди. Який об'єм розчину кислоти хлоридної розведеної (1:10) потрібно відміряти для її приготування?

a. 20 мл

b. 15 мл

c. 5 мл

d. 10 мл

e. 25мл

617. Стійкість сусpenзій підвищується при введені до їх складу речовин, що збільшують в'язкість дисперсійного середовища. Вкажіть речовини, що виявляють зазначені властивості

a. Ефір

b. Гліцерин

c. Спирт етиловий

d. Вода очищена

e. Димексид

618. Лікар прописав емульсію оливкової олії, до складу якої входить анестезин. Вкажіть особливість введення анестезину:

a. Розчинити анестезин у воді очищений

b. Розчинити анестезин в готовій емульсії

c. Розчинити анестезин в олії перед приготуванням емульсії

d. Розчинити анестезин у первинній емульсії

e. Розчинити у спирті і додати до первинної емульсії

619. Для хвогого готують настій з коріння алтеї. Який режим настоювання повинен застосувати фармацевт для приготування даної мікстури ?

a. 30 хв. настоювання на водяній бані і негайне процідкування без охолодження

b. 30 хв. при кімнатній температурі

c. 15 хв. настоювання на водяній бані і 45 хв. охолодження при кімнатній температурі

d. 60 хв. при кімнатній температурі

e. 30 хв. настоювання на водяній бані і 10хв. охолодження при кімнатній температурі

620. Лікар прописав мікстуру, що містить кілька видів рослинної лікарської сировини. Вкажіть види сировини, витяжку з яких можна приготувати в одній інфундирці

a. Листя м'яти, коріння алтеї

b. Листя м'яти, листя мучниці

**c. Листя м`яти, квіти ромашки**

d. Листя м`яти, кора крушини

e. Листя м`яти, насіння льону

621. Хворому готують мазь для носа, що містить протаргол. Як ввести протаргол у мазеву основу?

a. Подрібнити зі спиртом або з ефіром

b. Подрібнити з водою або спиртом

**c. Спочатку розтерти з гліцерином, а потім з водою**

d. Спочатку розтерти з основою, а потім з гліцерином

e. Насипати тонким шаром на поверхню води

622. Лікарські речовини у багатофазні мазі вводять залежно від їхластивостей. Як ввестиновокайну гідрохлорид у вазелін-ланолінову основу ?

a. Розчинити у розтопленій основі

**b. Попередньо розчинити у мінімальній кількості води**

c. Подрібнити зі спиртом або з ефіром

d. Подрібнити з гліцерином

e. Розтерти з частиною розтопленої основи

623. Для приготування мазей використовують ліпофільні основи. Вкажіть ліпофільний компонент основ, який відноситься до вуглеводнів

a. Спермацет

b. Есилон-4

**c. Парафін**

d. Комбіжир

e. Фітостерин

624. В аптекі готують ін'єкційні розчини новокаїну 0,25% і 0,5%. Від чого залежить об'єм кислоти хлоридної, який повинен додати фармацевт при готованні даного розчину?

a. Від послідовності операцій технологічного процесу

b. Від чистоти новокаїну

c. Від режиму стерилізації розчинів новокаїну

d. Від послідовності внесення компонентів у розчини

**e. Від концентрації розчину новокаїну**

625. В аптеках готують розчини натрію хлориду для ін'єкцій або інфузій. Вкажіть додаткові вимоги для якості натрію хлориду, призначеного для приготування інфузійного розчину

a. Ч.д.а

b. Відсутні домішки солей марганцю

c. Безводний, ч.д.а

**d. Х.ч., депірогенізований**

e. Сорт "для ін'єкцій"

626. В аптекі потрібно приготувати 5% розчин натрію гідрокарбонату для ін'єкцій.

Вкажіть оптимальну температуру, при якій можна розчинити натрію гідрокарбонат, уникуючи сильного перемішування

a. 25-35 0C

b. 30-45 0C

**c. 15-20 0C**

d. 80-100 0C

e. 45-55 С

627. Хворому потрібно приготувати очні краплі з сульфацилом натрію пролонгованої дії. Яку речовину може прописати лікар для пролонгування їх дії ?

- a. Желатину
- b. Поліетиленоксид-400
- c. Натрію хлорид
- d. Полівініловий спирт**
- e. Глюкозу

628. Згідно рецепта лікаря в аптекі приготували 100 мл 0,9% розчину натрію хлориду. Який режим стерилізації цього розчину?

- a. 120×С -8 хв**
- b. 120× С -15 хв
- c. 100× С-15хв
- d. 180× С-30 хв
- e. 120×С -12 хв

629. В аптеку надійшов рецепт на очні краплі, до складу яких входить протаргол. Який режим стерилізації необхідно обрати фармацевту?

- a. сухим жаром
- b. розчин не підлягає стерилізації**
- c. автоклавування
- d. текучою парою
- e. УФ-опромінення

630. В аптеку надійшов рецепт для приготування настою. З якої лікарської рослинної сировини можна приготувати дану лікарську форму?

- a. кори калини
- b. кори крушини
- c. коренів ревеню
- d. кори дуба
- e. кореневищ з корінням валеріани**

631. Провізору-технологу необхідно приготувати лікарський препарат складу: Rp.: Mentholi 0,1 Glycerini 10,0 M.D.S. Краплі в ніс. Вкажіть причину несумісності

- a. Адсорбція лікарської речовини
- b. Розшарування суміші
- c. Нерозчинність інгредієнтів**
- d. Утворення евтектичного сплаву
- e. Коагуляція колоїдної системи

632. Провізор-технолог виявив несумісність у рецепті: Rp.: Mentholi 0,5 Natrii hydrocarbonatis Natrii tetraboratis aa 1,5 Aqua purificatae 100 ml M.D.S. По 1 ст. ложці 2 рази на день Які прийоми повинен використати провізор, щоб приготувати дану лікарську форму?

- a. Додати стабілізатор**
- b. Провести заміну розчинника
- c. Замінити лікарську форму
- d. Замінити один з компонентів
- e. Провести фракційне розчинення

633. Фармацевт приготував емульсійну основу Кутумової. Який емульгатор він використав?

- a. Емульгатор Т-2
- b. Розчин метилцелюлози
- c. Ланолін безводний
- d. Спен-80
- e. Твін -80

634. Фармацевт готує мазь на гідрофобній основі. Яку речовину він використає для зниження температури плавлення основи?

- a. Гліцерин
- b. Димексид
- c. Етанол
- d. Масло вазелінове
- e. ПЕГ-400

635. Фармацевт готує мазь на гідрофобній основі. Яку речовину він використає для підвищення температури плавлення і в'язкості основи?

- a. Жир свинячий
- b. Парафін
- c. Вазелін
- d. Ланолін безводний
- e. Нафта нафталанська

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

- a. Калію йодид
- b. Резорцин
- c. Сульфацил натрію
- d. Цинку оксид
- e. Фурацилін

637. Приготовано очні краплі пролонгованої дії з етилморфіну гідрохлоридом. Яку допоміжну речовину додав фармацевт для забезпечення пролонгованої дії крапель?

- a. Крохмаль
- b. Камедь аравійську
- c. Декстран
- d. Метилцелюлозу
- e. Желатину

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

- a. Стерилізацію сухим жаром
- b. Тиндалізацію
- c. Стерилізацію насиченою парою під тиском
- d. Стерилізацію газами
- e. Стерилізацію струмом високої частоти

639. Провізор відмовив хворому у приготуванні крапель для носа, у зв'язку з несумісністю вписаних у пропису розчину коларголу і димедролу. Яка причина несумісності між даними інгредієнтами ?

- a. Утворення евтектики
- b. Коагуляція

- c. Адсорбція
- d. Незмішуваність
- e. Розшарування

640. При готуванні багатокомпонентних порошків з фенілсаліцилатом і камфорою спостерігається утворення рідини. Вкажіть причину несумісності:

- a. Адсорбція
- b. Гігроскопічність компонентів
- c. Виділення газів
- d. Утворення евтектичного сплаву**
- e. Виділення кристалізаційної води

641. При готуванні мазі з олією рициновою і вазеліном фармацевту не вдалося отримати однорідної системи. Яка найбільш ймовірна причина несумісності між даними компонентами?

- a. Адсорбція
- b. Незмішуваність інгредієнтів**
- c. Виділення кристалізаційної води
- d. Обмежена розчинність
- e. Коагуляція

642. При виготовленні мазі з протарголом фармацевт допустив помилку при введенні інгредієнту в основу. Як потрібно ввести протаргол в основу ?

- a. Розтерти в ступці з водою
- b. Розтерти з ланоліном
- c. Розтерти в ступці з вазеліном
- d. Розтерти з вазеліновим маслом
- e. Розтерти з гліцерином, потім з водою**

643. Фармацевт виявив несумісність в рецепті, де вписані порошки з кислотою аскорбіновою і гексаметилентетраміном. Вкажіть процес, який відбувається при поєданні даних компонентів:

- a. Утворення евтектики
- b. Адсорбція речовин
- c. Виділення кристалізаційної води
- d. Відволожування суміші**
- e. Незмішуваність

644. Для зняття набряку в медичній практиці застосовують гіпертонічні розчини. Вкажіть явище, що відбувається в крові при введенні такого розчину:

- a. Ліполіз
- b. Електроліз
- c. Гідроліз
- d. Гемоліз
- e. Плазмоліз**

645. В медичній практиці застосовують регулятори водно-сольового обміну. Вкажіть розчин, який відноситься до данної групи:

- a. Розчин новокаїну
- b. Розчин глюкози
- c. Розчин „Полідез”
- d. Розчин Рінгера-Локка**

е. Розчин „Неогемодез”

646. Фармацевт приготував препарат за прописом: Rp.: ChloroformiiOlei HelianthiMethylis salicylatis ana 10,0 M. D. S. Для втирання. Вкажіть тип дисперсної системи:

a. Лінімент - розчин

b. Лінімент - емульсія

c. Лінімент екстракційний

d. Лінімент - сусpenзія

e. Лінімент комбінований

647. Фармацевт приготував препарат за прописом Rp.: Picis liquidae Betulae \_Xeroformii ana 6,0 Olei Ricini 100,0 Misce. Da. Signa. Бальзамічний лінімент за Вишневським. Вкажіть тип дисперсної системи:

a. Лінімент комбінований

b. Лінімент – розчин

c. Лінімент екстракційний

**d. Лінімент – сусpenзія**

e. Лінімент – емульсія

648. Фармацевт приготував препарат за прописом: Rp.: Olei Helianthi 7,4\_Solutionis Ammonii caustici 2,5 ml\_Acidi oleinici 0,1\_M. D. S.: Лінімент аміачний . Для втирань Вкажіть тип дисперсної системи:

a. Лінімент – емульсія

b. Лінімент – розчин

c. Лінімент екстракційний

d. Лінімент – сусpenзія

e. Лінімент комбінований

649. Фармацевт приготував препарат за прописом: Rp.: Streptocidi\_Dermatoli ana 1,0\_Lanolini\_Vaselini ana 5,0\_M.D. S.: Наносити на уражені ділянки шкіри Вкажіть тип дисперсної системи:

a. Мазь екстракційна

**b. Мазь-сусpenзія**

c. Мазь - емульсія

d. Мазь-розчин

e. Мазь комбінована

650. Фармацевт приготував препарат за прописом: Rp.: Dimedroli 0,3\_Solutionis Adrenalinii hydrochloridi gtt. XXX\_Lanolini 5,0\_Vaselini 10,0\_M.D. S.: Мазь для носа Вкажіть тип дисперсної системи:

a. Мазь-розчин

b. Мазь комбінована

c. Мазь екстракційна

**d. Мазь-емульсія**

e. Мазь - сусpenзія

651. Фармацевт приготував емульсію для внутрішнього застосування з фенілсаліцилатом. Вкажіть оптимальний спосіб введення:

**a. Додають за типом сусpenзії до готової емульсії**

b. Розчиняють у воді для розведення емульсії

c. Розчиняють у гліцерині

- d. Розчиняють у воді для приготування первинної емульсії
- e. Розчиняють в олії

652. Фармацевт приготував комбіновану мазь. Вкажіть, у якій послідовності він її приготував:

- a. Емульсія – розчин – сусpenзія
- b. Сусpenзія – розчин – емульсія
- c. Емульсія – сусpenзія – розчин
- d. Розчин – емульсія – сусpenзія
- e. Розчин – сусpenзія – емульсія

653. Вкажіть основу, яку можна використовувати для приготування супозиторіїв методом викачування при відсутності в рецепті вказівки лікаря:

- a. Лазупол
- b. Масло какао
- c. Бутиrol
- d. Вазелін
- e. Желатино-гліцеринову

654. Фармацевту необхідно простерилізувати 50 мл розчину натрію хлориду для інєкцій текучою парою. Вкажіть тривалість стерилізації:

- a. 8 хв
- b. 30 хв
- c. 12 хв
- d. 60 хв
- e. 15 хв

655. Фармацевту необхідно приготувати стабільний розчин для інєкцій, який містить речовини, що легко окислюються. Вкажіть, який стабілізатор він додав:

- a. Натрію гідроксид
- b. Натрію хлорид
- c. Кислоту хлористоводневу
- d. Натрію гідрокарбонат
- e. Натрію сульфіт, натрію метабісульфіт

656. Фармацевту для приготування розчину атропіну сульфату для інєкцій необхідно додати стабілізатор. Вкажіть, який стабілізатор він обрав:

- a. Натрію метабісульфіт
- b. Кислоту аскорбінову
- c. Натрію гідроксид
- d. Натрію гідрокарбонат
- e. Кислоту хлористоводневу

657. В аптекі готовують супозиторії з екстрактом беладони. Його вводять до супозиторної маси у вигляді:

- a. Настоянки
- b. Відвару
- c. Сухого екстракту
- d. Густого екстракту
- e. Розчину густого екстракту

658. До аптеки надійшов рецепт на очну мазь з цинка сульфатом. Вкажіть правильний спосіб

**введення цинка сульфату:**

- a. Розтирають з гліцерином
- b. Розтирають з часткою підплавленої основи
- c. Подрібнюють з відваженою основою
- d. Розчиняють у невеликій кількості води**
- e. Подрібнюють з рідиною, яка підходить до основи

659. Фармацевт приготував мазь за прописом. Rp.: Tannini 0,2 Lanolini 3,0 Vaselini 10,0 M. ut f. ung.

D.S. Змащувати ураженні ділянки шкіри. Вкажіть, який спосіб введення таніну він обрав:

- a. Розчини в у розплавленому вазеліні
- b. Розтер в ступці за правилом Дерягіна з вазеліновим маслом
- c. Розчини в у воді, засмічуючи ланоліном безводним**
- d. Розтер в ступці зі спиртом та змішав з основою
- e. Розчини в у вазеліновому маслі

660. В аптеку надійшов рецепт, в якому прописаний скополаміну гідробромід по 0,0002 г на 1 порошок. Скільки тритурації 1:100 необхідно взяти для приготування 10 порошків?

- a. 4,0
- b. 0,04
- c. 0,2**
- d. 0,4
- e. 2,0

661. Настій з кореня алтеї у аптекі готовують методом холодного екстрагування. Вказати часнастоювання:

- a. 50 хв
- b. 60 хв
- c. 20 хв
- d. 40 хв
- e. 30 хв**

662. Фармацевт готує суспензію, до складу якої входить 2 г камфори. Вкажіть кількість желатози для стабілізації суспензії.:

- a. 4,0
- b. 6,0
- c. 1,0
- d. 3,0
- e. 2,0**

663. В аптеку надійшов рецепт для приготування мікстури: Rp.: Analgini 2,0 Natrii bromidi 3,0 Aqua et Menthae 200 ml Tinct. Convallariae Tinct. Valerianae ana 5,0 M.D.S. По 1 ст.л. 3 р. на день. Вкажіть кількість води ароматної для приготування препарату:

- a. 180 мл
- b. 184 мл
- c. 190 мл
- d. 185 мл
- e. 200 мл**

664. Лікар виписав рецепт до складу якого входить йод 0,5 г і вода очищена 10 мл. Для приготування даної лікарської форми який додатковий компонент необхідно використати:

- a. натрію хлорид
- b. натрію бромід
- c. калію бромід
- d. натрію гідрокарбонат
- e. калію йодид

665. В аптеку надійшов рецепт для приготування розчину перекису водню без зазначення концентрації. Якої концентрації розчин перекису водню повинен відпустити провізор?

- a. 30%
- b. 3%
- c. 5%
- d. 6%
- e. 1,5%

666. Фармацевт готує дерматологічну мазь. Вкажіть речовину, яку необхідно ввести в мазеву основу у вигляді водного розчину:

- a. ментол
- b. протаргол
- c. камфору
- d. крохмал
- e. цинку оксид

667. Для приготування розчину коларголу фармацевт профільтрував воду у флакон для відпуску, висипав туди коларгол і збовтав. Для яких концентрацій коларголу доцільна подібна технологія?

- a. до 2%
- b. до 10%
- c. до 20%
- d. до 1%
- e. до 5%

668. Для приготування суспензії якої лікарської речовини необхідне додавання 5% розчину метилцелюлози у якості стабілізатора?

- a. магнію оксид
- b. вісмути нітрат основний
- c. цинку оксид
- d. терпінгідрат
- e. крохмаль

669. Фармацевт приготував суспензію методом диспергування (скаламучуванням). З якою з перерахованих речовин він приготував препарат?

- a. терпінгідрат
- b. ментол
- c. камфора
- d. стрептоцид
- e. вісмути нітрат основний

670. Для приготування очних мазей використовують мазеву основу - сплав вазеліну і ланоліну.

Вкажіть метод її стерилізації:

- a. пастерізацією
- b. тиндалізацією

c. оксидом етилену

d. текучою парою

e. сухим жаром

671. Фармацевт готує мазь, що містить 1% новокаїну гідрохлориду. Як необхідно ввести новокаїну гідрохлорид до гідрофобної основи

a. Подрібнити з гліцерином, додати вазелін

b. Розчинити у воді очищенній, емульгувати ланоліном безводним

c. Подрібнити з олією вазеліновою, додати вазелін

d. Розчинити в етиловому спирті, додати вазелін

e. Подрібнити зі спиртом або ефіром, емульгувати ланоліном безводним

672. Фармацевт виготовив 10 ректальних супозиторіїв методом ручного формування, які містять 5,0 теофіліну. Вкажіть кількість масла какао:

a. 25,0

b. 5,0

c. 40,0

d. 35, 0

e. 30,0

673. В умовах аптеки готують ін'єкційні розчини. Який розчин готують без додавання стабілізатора?

a. Розчин натрію гідрокарбонату

b. Розчин кофеїн бензоату натрію

c. Розчин новокаїну

d. Розчин глюкози

e. Розчин натрію тіосульфату

674. В аптекі готують ін'єкційні розчини глюкози, які після приготування стерилізують:

a. Не пізніше 3-х годин

b. Не пізніше 5 годин

c. Не пізніше 1 години

d. Не пізніше 2-х годин

e. Негайно

675. В умовах аптеки готують очні краплі. Вкажіть розчин якої речовини не ізотонують

a. Пілокарпіну гідрохлорид

b. Рибофлавін

c. Цитраль

d. Коларгол

e. Левоміцетин

676. В аптеку надійшов рецепт на приготування порошків із вказівкою лікаря відпустити порошки в желатинових капсулах. Вкажіть, яка речовина із перерахованих входить до складу цих порошків:

a. Магнію оксид

b. Димедрол

c. Глюкоза

d. Етакридину лактат

e. Стрептоцид

677. При готуванні порошків в умовах аптек враховують фізико-хімічні властивості окремих інгредієнтів. Вкажіть, яку лікарську речовину змішують з порошковою масою без додаткового

подрібнення:

- a. Ментол
- b. Камфору
- c. Крохмаль
- d. Кислоту саліцилову
- e. Стрептоцид

678. Фармацевт готує неводний розчин за прописом: Rp: Natrii tetraboratis 5,0 Glycerini ad 20,0 M.D.S. Для змашувань. Вкажіть, яку технологію йому необхідно обрати?

- a. Натрію тетраборат розтер у ступці з гліцерином
- b. В підставку відміряв гліцерин, розчинив натрію тетраборат
- c. В підставку відважив гліцерин, додав натрію тетраборат, підігрів, профільтрував у флакон для відпуску
- d. У сухий флакон для відпуску помістив натрію тетраборат, відважив гліцерин, підігрів
- e. У флакон для відпуску відважив гліцерин, помістив натрію тетраборат, підігрів

679. У лікувальній практиці використовуються розчини захищених колоїдів. Вкажіть речовину, яка відноситься до вказаної групи:

- a. вісмуту нітрат основний
- b. камфора
- c. натрію хлорид
- d. протаргол
- e. калію йодид

680. Сусpenзіям як гетерогенним системам властива кінетична та седиментаційна нестабільність. Вкажіть речовину, яку використовують для підвищення стабільності сусpenзій із гідрофобними речовинами:

- a. натрію хлорид
- b. натрія сульфат
- c. глукоза
- d. желатоза
- e. кислота борна

681. В аптекі готують сусpenзії. Вкажіть речовину, з якої виготовляють сусpenзію без додавання стабілізатора

- a. сірка
- b. камфора
- c. магнію оксид
- d. ментол
- e. фенілсаліцилат

682. Фармацевт готує лікарський препарат за прописом: Візьми: Розчину натрію гідрокарбонату 2% - 30 мл // Розчину кальцію хлориду 20% - 60 мл // Нашатирно-анісових крапель 2,5 мл // Змішай.

Дай. Познач. По 1 ст. ложці 4 рази на день. Який тип дисперсної системи при цьому утворюється

- a. сусpenзія
- b. колоїдний розчин
- c. розчин високомолекулярної сполуки
- d. істинний розчин
- e. емульсія

683. Фармацевту необхідно приготувати водний витяг із лікарської рослинної сировини. Вкажіть, чим можна замінити рослинну сировину при виготовленні лікарського засобу

a. стандартизованим екстрактом-концентратом

- b. рідким екстрактом
- c. ароматною водою
- d. густим екстрактом
- e. настоїкою

684. В аптекі готовують водний витяг із трави термопсису. Вкажіть, які компоненти необхідно використати для приготування вказаного водного витягу

a. траву термопсису, розчин кислоти хлоридної 1:10, воду очищенну

- b. траву термопсису, натрію хлорид, воду очищенну
- c. настоїку термопсису, воду очищенну
- d. траву термопсису, воду очищенну
- e. траву термопсису, натрію гідрокарбонат, воду очищенну

685. Вкажіть, які з перечислених об'єктів потребують асептичних умов виготовлення з наступною термічною стерилізацією насиченою парою під тиском:

a. розчини для ін'єкцій з термостабільними речовинами

- b. концентровані розчини для бюреткової системи
- c. 2% розчин коларголу для немовлят
- d. рідкі лікарські засоби з антибіотиками для внутрішнього застосування
- e. розчини для ін'єкцій з термолабільними речовинами

686. З метою забезпечення стерильності очних крапель до них додають консерванти. Вкажіть яка речовина відноситься до металоорганічних консервантів:

a. натрію бромід

b. мертіолат

- c. спирт бензиловий
- d. кислота борна
- e. натрію хлорид

687. Очні краплі повинні бути ізотонічними. Вкажіть яку речовину доцільно використати для ізотонування очних крапель з коларголом?

a. натрію нітрат

b. кислоту борну

c. натрію хлорид

d. натрію сульфат

e. глюкозу

688. Приготовано очну мазь з резорцином. Вкажіть тип дисперсної системи, яку утворює резорцин при введенні в фармакопейну очну основу

a. комбінована

b. емульсія

c. розчин

d. суспензія

e. сплав

689. При готуванні очних мазей важливе значення має ступінь дисперсності лікарських речовин. Вкажіть яку лікарську речовину при введенні в фармакопейну очну основу попередньо ретельно

розтирають із стерильним маслом вазеліновим?

a. ртуті оксид жовтий

b. пілокарпіну гідрохлорид

c. етилморфіну гідрохлорид

d. цинку сульфат

e. резорцин

690. Для приготування 2% спиртового розчину кислоти борної фармацевт відважив у відпускний флакон кислоту борну і відважив спирт етиловий. Оцініть правильність вибраної технології:

a. технологія правильна, відповідає правилам приготування спиртових розчинів

**b. технологія неправильна, тому що спирт необхідно дозувати за об'ємом**

c. технологія неправильна, тому що першим у флакон необхідно відміряти спирт етиловий

d. технологія неправильна, тому що спиртовий розчин необхідно готувати при нагріванні

e. технологія неправильна, тому що приготований розчин необхідно профільтрувати

691. Фармацевт приготував мазь, призначену для нанесення на відкриту раневу поверхню. Вкажіть додаткову вимогу, якій повинна відповідати така мазь:

a. ізотонічність

b. ізоіонічність

c. пролонгована дія

**d. стерильність**

e. ізов'язкість

692. При приготуванні лініменту-розчину фармацевт у флакон для відпуску відміряв воду вапняну, відважив олію льняну у рівних кількостях та інтенсивно збовтав. Оцініть правильність вибраної технології:

a. технологія неправильна, тому що олію льняну необхідно дозувати за об'ємом

b. технологія неправильна, тому що лінімент необхідно готувати у ступці

**c. технологія правильна, відповідає правилам приготування лініментів-розчинів**

d. технологія неправильна, тому що приготований лінімент необхідно профільтрувати

e. технологія неправильна, тому що приготований лінімент необхідно простерилізувати

693. При приготуванні супозиторіїв методом викачування після введення у масло какао хлоралгідрату, супозиторна маса стала в'язкою та почала розтікатися. Яку речовину необхідно додати до супозиторної маси для відновлення щільності та пластичності:

**a. віск**

b. воду очищено

c. крохмаль

d. димексид

e. гліцерин

694. Фармацевту необхідно приготувати мазь з доброю осмотичною активністю. Вкажіть, яку основу доцільно використати:

a. жир свинячий

**b. ПЕО-400 6 ч., ПЕО-4000 4 ч**

c. вазелін 9 ч., ланолін безводний 1 ч

d. вазелін

e. вазелін 6 ч., емульгатор Т-2 1 ч., вода очищена 3 ч

695. Фармацевту необхідно приготувати супозиторії на желатино-гліцериновій основі. Вкажіть

технологію основи для таких супозиторіїв:

- a. желатин розчиняють у мінімальній кількості спирту етилового, додають воду очищенну і гліцерин
- b. до желатину додають воду очищенну і залишають для набухання на 30-40 хв, після чого додають гліцерин і при перемішуванні нагрівають на водяній бані до утворення прозорої однорідної маси
- c. желатин розчиняють у гліцерині, додають воду очищенну, перемішують
- d. желатин розчиняють у гарячій воді, додають гліцерин і перемішують
- e. воду змішують з гліцерином і в одержаній суміші розчиняють желатин

696. Яку роль виконує ланолін безводний у складі супозиторної маси при виготовленні супозиторіїв методом викачування?

- a. солюбілізатор
- b. емолент
- c. розчинник
- d. консервант
- e. пластифікатор

697. Які лікарські речовини необхідно подрібнювати з допоміжною рідиною при виготовленні порошків?

- a. натрію тетраборат, тимол, цинку оксид
- b. саліцилова кислота, натрію тетраборат, стрептоцид
- c. ментол, камфора, дерматол
- d. глюкоза, натрію гідрокарбонат, дібазол
- e. йод, магнію оксид, кислота саліцилова,

698. В аптеку надійшов рецепт: Rp.: Extracti Belladonnae 0,2 Analgini 1,0 Solutionis Calcii chloridi 2% 200 ml Misce. Da. Signa. По 1 стол. л. 3 рази на день Яку кількість концентрованого розчину кальцію хлориду 20% необхідно використати?

- a. 10 мл
- b. 40 мл
- c. 4 мл
- d. 5 мл
- e. 20 мл

699. В аптеку надійшов рецепт: Rp.: Mucilaginis Amyli 50,0 Da. Signa. Для клізми. Яку кількість крохмалю і води очищеної використав фармацевт для приготування препарату?

- a. 2,0 крохмалю; 48 мл води очищеної
- b. 1,0 крохмалю; 50 мл води очищеної
- c. 1,0 крохмалю; 49 мл води очищеної
- d. 5,0 крохмалю; 45 мл води очищеної
- e. 10,0 крохмалю; 40 мл води очищеної

700. Суспензії яких лікарських речовин потребують додавання стабілізатору?

- a. терпінгідрат, норсульфазол, ментол
- b. цинку оксид, ментол, сірка
- c. сірка, камфора, магнію оксид
- d. глина біла, терпінгідрат, фенілсаліцилат
- e. камфора, вісмуту нітрат основний, стрептоцид

701. Фармацевт приготував емульсію: Rp.: Olei Ricini 10,0 Phenyl salicylatis Bismuthi subnitratis ana 1,0 Aquae purificatae ad 100,0 Misce. Da. Signa. По 1 стол. л. 3 рази на день Вкажіть, як фармацевт

увів фенілсаліцилат до складу емульсії?

a. розчинив у часті води, призначений для розведення первинної емульсії

b. розтер зі стабілізатором і готовою емульсією

c. розчинив в олії до приготування первинної емульсії

d. розтер з готовою емульсією

e. розтер зі стабілізатором і водою, призначеною для розведення первинної емульсії

702. В аптекі готують відвар з листя сени. Вкажіть особливість приготування водних витягів з листя сени?

a. готують настій у злегка лужному середовищі

b. готують настій шляхом холодної мацерації

c. готують настій, підкислюють хлористоводневою кислотою

d. готують відвар, який проціджають негайно, без охолодження

e. готують відвар, який проціджають після повного охолодження

703. Фармацевту необхідно приготувати камфорну мазь за прописом: Rp.: Camphorae 10,0 Vaselini 60,0 Lanolini anhydrici 30,0 Misce, fiat unguentum Da. Signa. Для розтирань. Вкажіть, як необхідно вводити камфору у склад мазі?

a. розчинити у мінімальній кількості вазелінового масла, потім змішати з вазеліном і ланоліном

b. розтерти з вазеліном, додати ланолін

c. розтерти з ланоліном, додати вазелін

d. розчинити у розплаві вазеліну і ланоліну при 45-50°C

e. розчинити у воді очищеної, засмільгувати ланоліном безводним, змішати з вазеліном

704. В аптеку надійшов рецепт: Rp.: Bismuthi subnitratis 0,4 Vaselini 10,0 Яким чином потрібно ввести лікарську речовину до складу мазі?

a. розчинити у основі

b. розтерти з половиною кількістю розплавленого вазеліну, додати решту вазеліну

c. розтерти з половиною кількістю масла вазелінового, додати вазелін

d. розчинити у воді, змішати з вазеліном

e. ретельно розтерти з усією кількістю основи

705. Яку кількість основи потрібно використати, для приготування препарату за прописом: Rp.: Anaesthesini 0,1 Xeroformii 0,5 Olei Cacao q. s. ut fiant suppositoria numero 10 Da. Signa. По 1 свічці на день ректально

a. 25,0

b. 36,0

c. 40,0

d. 24,0

e. 30,0

706. Фармацевт готує супозиторії з хлоралгідратом. Яка особливість приготування супозиторіїв з цією лікарською речовиною?

a. при великих кількостях необхідно додатково вводити ущільнювач

b. вводиться завжди у вигляді водного розчину

c. вводиться завжди у вигляді суспензії

d. розчиняється у спирто-водно-гліцериновій суміші

e. завжди необхідно додавати ланолін безводний

707. Фармацевту потрібно приготувати ізотонічний розчин натрію хлориду для ін'єкцій. Як він

повинен підготувати лікарську речовину перед приготуванням розчину?

a. прожарити у сухоповітряному стерилізаторі при 180°C протягом 2 годин

b. простерилізувати в автоклаві при 120°C протягом 8 хвилин

c. простерилізувати в автоклаві при 120°C протягом 12 хвилин

d. простерилізувати у сухоповітряному стерилізаторі при 150°C протягом 1 години

e. висушити у сухоповітряному стерилізаторі при 100°C протягом 30 хвилин

708. В аптеку надійшов рецепт: Rp.: Solutionis Zinci sulfatis 0,25% 20 ml Natrii sulfatis q. s., ut fiat solutio isotonica Da. Signa. По 2 краплі в обидва ока 3 рази на день Вкажіть оптимальний варіант технології

a. в стерильній ступці розтерти сухі речовини з невеликою кількістю води для ін'єкцій, додати решту води, перенести у флакон для відпуску

b. в 10 мл води для ін'єкцій розчинити сухі речовини, профільтрувати у флакон для відпуску через стерильний попередньо промитий складчастий фільтр і вату, промити фільтр рештою води для ін'єкцій

c. в 20 мл води для ін'єкцій розчинити сухі речовини, профільтрувати у флакон для відпуску через стерильний сухий складчастий фільтр і вату

d. в 20 мл води для ін'єкцій розчинити сухі речовини, профільтрувати у флакон для відпуску через стерильний попередньо промитий складчастий фільтр і вату

e. в 20 мл води для ін'єкцій розчинити сухі речовини у флаконі для відпуску

709. В аптекі потрібно приготувати очну мазь за прописом: Rp.: Benzylpenicillini-Natrii 250000 ED Basis pro oculi 10,0 Misce, ut fiat unguentum Da. Signa. Закладати за повіку. Вкажіть, яким чином необхідно вводити антибіотик до основи?

a. розтерти з половиною кількості води для ін'єкцій, змішати з основою

b. розтерти з частиною розплавленої основи, змішати з рештою основи

c. розчинити у мінімальній кількості води для ін'єкцій, засмулігувати ланоліном безводним, який входить до складу основи, змішати з рештою основи

d. розчинити у розплавленій основі

e. розтерти з вазеліновим маслом, змішати з основою

710. Фармацевт повинен приготувати натрію гідрокарбонат 3% - 200 мл для ін'єкцій. Яка особливість технології цього розчину?

a. Розчинити при нагріванні та стерилізувати при 120°C - 12 хв

b. Не стерилізувати

c. Заповнення флакону на  $\frac{2}{3}$  об'єму та стерилізація при 120°C - 12 хв

d. Застосувати стабілізатор

e. Використати воду вільних від відновних речовин

711. Провізор-технолог отримав рецепт на приготування лікарської форми для дитини віком 5 років з вмістом сильнодіючої речовини. Яким із принципів він повинен керуватися при перевірці дози препарату?

a. Взяти  $\frac{1}{2}$  дози дорослого

b. Взяти  $\frac{1}{12}$  дози дорослого

c. Взяти  $\frac{3}{4}$  дози дорослого

d. Диференціювати дозу в залежності від віку або маси дитини

e. Взяти  $\frac{1}{4}$  дози дорослого

712. Яку з технологій повинен обрати фармацевт для приготування рідкої лікарської форми, якщо до її складу входить кальцію глуконат?

- a. Попередньо розтирають у сухому вигляді або з невеликою кількістю розчинника
- b. Додають рівну кількість речовині натрію хлориду
- c. Розчиняють у лужному середовищі
- d. Розчиняють в гарячому розчиннику або підігрівають до повного розчинення**
- e. Розчиняють у вільній від відновних речовин воді

713. У якому випадку в технології мікстур не допускається використання концентрованих розчинів?

- a. Якщо до складу мікстури входять сиропи
- b. Якщо до складу мікстури входять настоїки
- c. Якщо розчинником є вода очищена
- d. Якщо до складу мікстури входить сильнодіюча речовина
- e. Якщо розчинником є ароматні води**

714. Для змішування водних розчинів лікарських речовин з мазовою основою в аптечній практиці як емульгатор найчастіше використовується:

- a. Спени
- b. Твіни
- c. Ланолін безводний**
- d. Желатоза
- e. Мила лужних металів

715. В аптекі виготовляють шипучі порошки. Вкажіть речовину, яка, крім кислоти лимонної, входить до їх складу

- a. Натрію хлорид
- b. Магнію оксид
- c. Натрію гідрокарбонат**
- d. Натрію сульфат
- e. Цукор

716. В аптекі виготовляють прості дозовані порошки. Яку технологічну стадію не потрібно здійснювати при їх виготовленні

- a. Подрібнення
- b. Пакування
- c. Оформлення до відпуску
- d. Змішування**
- e. Дозування

717. Виготовлено 200 мл 5% розчину кальцію хлориду. Вкажіть об'єми розчину кальцію хлориду 50% (1:2) і води очищеної, необхідних для одержання цього розчину:

- a. 20 мл і 200 мл
- b. 100 мл і 100 мл
- c. 180 мл і 20 мл
- d. 20 мл і 180 мл**
- e. 50 мл і 150 мл

718. В аптекі готують ін'єкційні розчини, які повинні бути апірогенними. Вкажіть розчин, який можна депірогенізувати методом адсорбції з використанням активованого вугілля

- a. Розчин атропіну сульфату
- b. Розчин скополаміну гідроброміду
- c. Розчин платифіліну гідротартрату

d. Розчин глюкози

e. Розчин папаверину гідрохлориду

719. В аптекі готують інфузійні розчини. З метою забезпечення життєдіяльності клітин організму і створення необхідного окисно-відновного потенціалу до складу інфузійних розчинів вводять

a. Натрію гідрокарбонат

b. Глюкозу

c. Крохмаль

d. Цукор

e. Натрію хлорид

720. Для виготовлення інфузійних розчинів з в'язкістю, наближеною до в'язкості крові, додають

a. Натрію хлорид

b. Глюкозу

c. Декстран

d. Сироп цукровий

e. Гліцерин

721. В аптекі виготовлена очна мазь з цинку сульфатом. Вкажіть тип дисперсної системи, яку утворює цинку сульфат при введенні у фармакопейну очну основу

a. Сплав

b. Комбінована

c. Сусpenзія

d. Розчин

e. Емульсія

722. В аптекі необхідно приготувати лінімент Розенталя за наступним прописом. Візьми: Йоду 1,0 Калію йодиду 2,0 Парафіну 20,0 Спирту етилового 70% 20 мл Хлороформу 130,0 Вкажіть оптимальний спосіб розчинення йоду при виготовленні такого лінімента

a. У розрахованій кількості води очищеної розчиняють калію йодид, в одержаному насиченому розчині калію йодиду розчиняють йод, додають спирт етиловий 95%

b. У спирті етиловому 70% розчиняють калію йодид, в одержаному насиченому розчині розчиняють йод

c. Йод додають в кінці до готового лімімента

d. Розчиняють йод у хлороформі

e. Розчиняють йод у спирті етиловому 70%

723. В аптекі виготовляють супозиторії на желатино-гліцериновій основі. Вкажіть, яку кількість даної основи у порівняні з жировими необхідно використати при виготовленні супозиторіїв

a. В 2 рази більше

b. В 3 рази менше

c. Необхідна однакова кількість

d. В 2,5 рази більше

e. В 1,21 рази більше

724. В аптеку надійшов рецепт для приготування порошку для зовнішнього застосування до складу якого входить важкоподрібнювана речовина. Яку з наведених рідин може використати фармацевт для диспергування цієї речовини?

a. Димексид

b. Спирт ізопропіловий

- c. Вода очищена
- d. Вода для ін'єкцій
- e. Ефір медичний**

725. Вкажіть, яку з наведених речовин можна використовувати як хімічний тест для контролю температурного режиму роботи парового стерилізатора при 121-122°C:

- a. Барбітал
- b. Кислота бензойна**

- c. Резорцин
- d. Антипірин
- e. Сечовина

726. Яку основу потрібно взяти фармацевту для приготування супозиторіїв методом викачування?

- a. Бутиrol
- b. Вазелін
- c. Суміш вазеліну з ланоліном
- d. Масло какао**
- e. Желатино-гліцеринова основа

727. В аптекі необхідно приготувати супозиторії методом виливання на желатино-гліцериновій основі. В якому співвідношенні береться желатин, вода і гліцерин для приготування основи?

- a. 1:2:5**
- b. 1:3:4
- c. 3:2:3
- d. 2:1:5
- e. 2:2:4

728. Виберіть найбільш оптимальну технологію приготування даної лікарської форми (мазь-емульсія): Візьми: Протарголу 1,0 Ланоліну 3,0 Вазеліну 12,0 Змішай, щоб утворилася мазь Видай. Познач. Наносити на слизову носа

- a. Протаргол розтирають з 6-8 краплями гліцерину, розчиняють у 0,9 мл води очищеної; отриманий розчин емульгують 2,1 г безводного ланоліну, змішують з вазеліном**
- b. Підплавлюють вазелін з ланоліном, додають подріблений протаргол
- c. До протарголу додають декілька крапель спирту, подрібнюють, вводять сплав ланоліну з вазеліном
- d. Протаргол розчиняють у воді, додають вазелін і ланолін
- e. Протаргол розтирають до найдрібнішого порошку, додають підплавлений вазелін, в кінці - ланолін

729. В аптеку поступив рецепт на приготування 2500 мл ізотонічного розчину натрію хлориду. Розрахуйте скільки натрію хлориду і води для ін'єкцій необхідно взяти для приготування даної лікарської форми:

- a. 50,0 г натрію хлориду і 2450 мл води для ін'єкцій
- b. 30,0 г натрію хлориду і 2500 мл води для ін'єкцій
- c. 100,0 г натрію хлориду і 2400 мл води для ін'єкцій
- d. 22,5 г натрію хлориду і до 2500 мл води для ін'єкцій**
- e. 25,0 г натрію хлориду і 2500 мл води для ін'єкцій

730. Визначте до якого типу відносяться порошки, які швидко реагують в присутності води з виділенням вуглецю діоксиду:

a. Порошки для зовнішнього використання

b. Порошки "шипучі"

c. Порошки орального застосування

d. Порошки розчинні

e. Назальні порошки

731. Яку з наведених рідин фармацевт повинен дозувати за обємом при приготуванні рідких лікарських форм

a. Олія евкаліпту

b. Гліцерин

c. Масло вазелінове

d. Ефір медичний

e. 20% розчин натрію броміду

732. В аптеку надійшов рецепт для приготування рідкої лікарської форми, в склад якої входить речовина, розчинна в лужному середовищі. Вкажіть цю речовину:

a. Осарсол

b. Йод

c. Фурацилін

d. Свинцю ацетат

e. Темісал

733. В аптеку надійшов рецепт для приготування розчину у співвідношенні діючої речовині розчинника 1:5000. Якій концентрації відповідає дане співвідношення:

a. 0,1%

b. 0,05%

c. 5,0%

d. 0,5%

e. 0,02%

734. Які із нижченаведених вагінальних лікарських форм виготовляють в аптечній практиці?

a. Таблетки для приготування вагінальних розчинів та сусpenзій

b. Песарії

c. Вагінальні капсули

d. Вагінальні таблетки

e. Вагінальні піни

735. В аптеку поступив рецепт на приготування складних порошків до складу яких входить барвна речовина. Вкажіть яка із нижченаведених сполук, що входять до складу порошків належить до барвних речовин:

a. Протаргол

b. Етакридину лактат (риванол)

c. Стрептоцид

d. Камфора

e. Вісмуту нітрат

736. Розрахуйте кількість сухого екстракту красавки (1:2) для приготування лікарської форми:

Extracti Belladonnae 0,015 Magnesii oxydi 0,5 Natrii hydrocarbonatis 0,2 Misce ut fiat pulvis Da tales doses №10 Signa. По 1 порошку 3 рази на день

a. 0,4

b. 0,15

c. 0,3

d. 0,6

e. 0,015

737. До якого типу відноситься лінімент: Ol. Helianthi 7,4 Sol. Ammonii caustici 25 ml Ac. Oleinici 0,1 M.f. linimentum D.S. Для втирання

a. Лінімент-суспензія

b. Емульсійний лінімент в/о

c. Комбінований лінімент

d. Лінімент-розчин

e. Лінімент-емульсія типу о/в

738. До якої групи допоміжних речовин відноситься полівініловий спирт, дозволений до використання ДФУ

a. Антиоксиданти

b. Ізотонуючі засоби

c. Консерванти

d. Регулятори pH

e. Пролонгатори

739. Для виготовлення 1000 мл 5% розчину глюкози використовують стабілізатор Вейбелев кількості

a. 50 мл

b. 10 мл

c. 25 мл

d. 20 мл

e. 100 мл

740. Яка причина нестабільності розчинів кофеїн-бензоату натрію для інєкцій

a. Гідроліз (сіль сильної основи і слабкої кислоти)

b. Легке оксидування розчину

c. Реакція нейтралізації

d. Карамелізація розчину

e. Гідроліз (сіль сильної кислоти і слабкої основи)

741. Фармацевт настоює протягом 30 хвилин водний витяг із лікарської рослинної сировини і проциджує його після повного охолодження протягом 3-4 годин. Вкажіть для якої лікарської рослинної сировини характерна наведена технологія:

a. Кора дуба

b. Квіти ромашки

c. Корінь алтеї

d. Кореневища з коренями валеріани

e. Листя сени

742. Фармацевту необхідно приготувати препарат за прописом: Rp.: Natrii hydrocarbonatis 2,0 Natrii benzoatis 1,5 Liquoris Ammonii anisatis 4 ml Aquae Mentae 100 ml M. D. S. По 1 столовій ложці 3 рази на день. Вкажіть інгредієнт, який додають в підставку в першу чергу

a. М'яту воду

b. Нашатирно-ганусові краплі

- c. Натрію безоат
- d. Натрію гідрокарбонат
- e. Сироп цукровий

743. Фармацевт готує ректальні супозиторії на маслі какао з димедролом в кількості менше 5%.

Вкажіть раціональний спосіб введення речовини в основу:

- a. Розчиняють у олії оливковій
- b. Розчиняють в олії вазеліновій
- c. Розчиняють в спирті
- d. Розчиняють у мінімальній кількості води очищеної**
- e. Розчиняють в розтопленому маслі какао

744. Фармацевту необхідно простерилізувати 250 мл ін'єкційного розчину глюкози. Вкажіть режим стерилізації розчину в автоклаві при температурі 120 °C:

- a. 15 хвилин
- b. 8 хвилин
- c. 12 хвилин**
- d. 25 хвилин
- e. 30 хвилин

745. Фармацевт виготовляє мазь в асептичних умовах на стерильній мазевій основі - сплаві вазеліну і ланоліну у співвідношенні 6:4 і вводить речовину за типом суспензії. Вкажіть для якої речовини характерна наведена технологія:

- a. Пілокарпіну гідрохлорид
- b. Натрію сульфат
- c. Натрію хлорид
- d. Тіаміну хлорид
- e. Бензилпеніциліну натрієва сіль**

746. Фармацевт готує 200,0 олійної емульсії. Вкажіть терези, які необхідно використати для відважування 20,0 олії персикової:

- a. Ваги аптечні тарирні**
- b. ВР-1
- c. ВР-5
- d. Ваги аналітичні
- e. Ваги торсійні

747. Ця речовина має голубий колір, але на відміну від барвників не залишає забарвленого сліду; порошки з нею готують за загальними правилами. Вкажіть цю речовину:

- a. Рибофлавін
- b. Етакридину лактат
- c. Міді сульфат**
- d. Акрихін
- e. Фурацилін

748. Фармацевт настоює протягом 15 хвилин водний витяг із лікарської рослинної сировини в щільно закритій інфундирці, і помішує, не відкриваючи кришку. Вкажіть для якої сировини характерна дана технологія:

- a. Листя мучниці
- b. Листя бруслиці**

с. Листя чорниці

д. Листя сени

**е. Листя м'яти**

749. Фармацевт приготував мазь на вазеліні. Вкажіть речовину, яку вводять в основу, підігріту до 40оС:

а. Анестезин

б. Стрептоцид

с. Вінілін

**д. Камфора**

е. Кислота бензойна

750. Фармацевт приготував суспензію, що містить вісмуту нітрат основний. Зазначте метод приготування:

а. Метод заміни розчинника

б. Континентальний метод

с. Метод фізичної конденсації

д. Метод хімічної конденсації

**е. Метод диспергування з прийомом скаламучування**

751. Фармацевт приготував ін'єкційний розчин з легко окислювальною речовиною, яка потребує стабілізації антиоксидантом. Вкажіть дану речовину:

а. Натріюхлорид

б. Димедрол

**с. Кислота аскорбінова**

д. Уротропін

е. Кальціоглюконат

752. Для хворого готують настій з коренів алтеї. Який режим настоювання повинен застосувати фармацевт для приготування даного настою?

а. 30 хвилин настоювання на водяній бані і 10 хвилин охолодження при кімнатній температурі

б. 30 хвилин настоювання на водяній бані і негайне проціджування без охолодження

с. 60 хвилин при кімнатній температурі

д. 15 хвилин настоювання на водяній бані і 45 хвилин охолодження при кімнатній температурі

**е. 30 хвилин при кімнатній температурі**

753. Лікар прописав мікстуру, що містить кілька видів лікарської рослинної сировини. Вкажіть види сировини, витяжку з яких можна приготувати в одній інфундирці:

а. Листя м'яти, коріння алтеї

б. Листя м'яти, листя мучници

**с. Листя м'яти, квіти ромашки**

д. Листя м'яти, кора крушини

е. Листя м'яти, насіння льону

754. Для хворого готують ректальні супозиторії з еуфіліном по 0,1 г методом викачування. Вкажіть кількість основи на один супозиторій, якщо його маса в рецепті не вказана:

а. 2,4 г

б. 3,9 г

**с. 2,9 г**

д. 1,9 г

е. 1,4 г

755. Вкажіть, яку технологію застосував фармацевт для приготування розчину крохмалю:

- a. Змішав з гарячою водою, додав холодну
- b. Розчинив у флаконі для відпуску у свіжоперегнаній профільтрованій воді очищеної
- c. Розчинив у киплячій воді
- d. Змішав з холодною водою, вилив у киплячу воду і прокип'ятлив впродовж 1-2 хвилин**
- e. Розчинив у холодній воді, потім нагрів

756. Фармацевт приготував водний розчин протарголу. Вкажіть, яку технологію обрав фармацевт:

**a. Насипав на поверхню води і залишив до повного розчинення**

- b. Розчинив при розтиранні
- c. Розчинив у холодній воді
- d. Розчинив у теплій воді
- e. Розчинив у флаконі для відпуску у воді очищеної

757. Фармацевт приготував настій трави кропиви собачої з натріюбромідом. Вкажіть, який спосіб введення натріюброміда він обрав:

- a. У сухому вигляді, розчинив в інфундирці
- b. У вигляді концентрованого розчину, додав до готового витягу
- c. У сухому вигляді розчинив у процідженому витягу у підставці**
- d. Розчинив у настої у флаконі для відпуску
- e. В окремому посуді змішав з частиною витягу, додав до готового настою

758. До аптеки надійшов рецепт на очну мазь, що містить цинку сульфат. Вкажіть правильний спосіб введення цинку сульфату:

**a. Розчиняють у невеликій кількості води**

- b. Подрібнюють з рідиною, яка підходить до основи
- c. Подрібнюють з відваженою основою
- d. Розтирають з частиною підплавленої основи
- e. Розтирають з гліцерином

759. До складу емульсійних систем вводять твін-80. Вкажіть, яку роль виконує твін-80 в емульсіях:

a. Антиоксидант

**b. Емульгатор**

c. Розчинник

d. Консервант

e. Коригент смаку

760. Фармацевт приготував крем для масажу наступного складу: Віск бджолиний 12,0 Олія мигдалева 68,5 Спермацет 12,0 Ланолін безводний 7,5 Ефірної олії лавандова 3 краплі. Вкажіть тип крему:

- a. Безжировий
- b. Сусpenзійний
- c. Комбінований
- d. Жировий**
- e. Емульсійний

761. Які лікарські речовини необхідно подрібнювати з допоміжною рідиною при виготовленні порошків?

- a. Глюкоза, натрію гідрокарбонат, дібазол

б. Йод, магніюоксид, кислота саліцилова

с. Натріютетраборат, тимол, цинку оксид

**д. Саліцилова кислота, натріютетраборат, стрептоцид**

е. Ментол, камфора, дерматол

762. Основною ознакою, яка відрізняє воду для ін'єкцій від води очищеної є:

**а. Апірогенність**

б. Відсутність механічних включень

с. Метод одержання

д. Відсутність важких металів

е. Значення pH

763. Тип емульсії обумовлений головним чином:

а. Розміром частинок дисперсної фази

**б. Природою і властивостями емульгатора**

с. Масоюводи очищеної

д. Масоюолії

е. Природою лікарських речовин, що вводяться

764. Мікстура - рідка лікарська форма для внутрішнього застосування, яку отримують при змішуванні в розчиннику двох або більше твердих чи рідких лікарських форм. Якщо в складі мікстури є настойки, то їх додають до мікстури:

а. Останніми в порядку зменшення концентрації етанолу

б. В порядку вписування у прописі рецепта

с. Першими

д. Після розчинення отруйних і наркотичних речовин (до концентратів)

**е. Останніми в порядку збільшення концентрації етанолу**

765. Вкажіть порядок введення води ароматної до мікстури, якщо вона використовується як дисперсійне середовище:

а. До додавання рідин, що містять етанол

б. Після концентрованих розчинів

**с. В першу чергу**

д. В останню чергу, тому що містить ефірну олію

е. Після розчинення твердих лікарських речовин

766. Фармацевт приготував тверду лікарську форму - складний порошок. Яку технологічну операцію він НЕ ПРОВОДИВ?

а. Змішування

б. Подрібнювання

**с. Розчинення**

д. Дозування

е. Пакування

767. При приготуванні складного порошку, інгредієнти якого вписані у приблизно рівних кількостях, подрібнення починають з інгредієнта:

а. Леткого

б. Дрібнокристалічного

**с. Крупнокристалічного**

д. Забарвлениго

е. Барвного

768. Фармацевт готує 180 мл настоїку Herba Adonis vernalis. Вкажіть, яку кількість сировини він взяв для приготування настою:

- a. 2,0
- b. 10,0
- c. 6,0
- d. 15,0
- e. 18,0

769. В аптекі готують лікарський засіб, до складу якого входить обмежено набухаюча ВМС. Вкажіть цюречовину:

- a. Пепсин
- b. Коларгол
- c. Натріюхлорид
- d. Крохмаль
- e. Іктіол

770. Лікарські речовини у мазь вводять залежно від їхластивостей. Як повинен фармацевт ввести димедрол у вазелінланолінову основу?

- a. Подрібнити з гліцерином
- b. Розчинити у розплавленій основі
- c. Подрібнити зі спиртом або ефіром
- d. Попередньо розчинити у мінімальній кількості води
- e. Розтерти з частиноюрозплавленої основи

771. Фармацевт приготував розчин коларголу. Вкажіть тип дисперсної системи:

- a. Емульсія
- b. Сусpenзія
- c. Колоїдний розчин
- d. Справжній розчин
- e. Аерозоль

772. Яка особливість технології розчину кальціоглюконату?

- a. Розчинення у гарячій воді
- b. Заповнення флакону розчином на 2/3 об'єму
- c. Готують в асептичних умовах без подальшої стерилізації
- d. Стабілізація розчином 0,1 М кислоти хлороводневої
- e. Попередня стерилізація порошку

773. Особливістю приготування настоїв з рослинної сировини, що містить ефірні олії, є:

- a. Приготування в щільно закритому посуді
- b. Процідкування без віджиму сировини
- c. Підкислювання хлористоводневою кислотою
- d. Холодне настоювання
- e. Процідкування без охолодження