

1. Концентровані розчини готують в аптеці за масо-об'ємною концентрацією. Вкажіть, що мається на увазі, під позначенням концентрації розчину 1:10 :

**A \*1,0 речовини та розчинника до отримання 10 мл розчину**

B 1,0 г речовини та 10 мл розчинника

C 1,0 г речовини та 1 мл розчинника

D 1,0 г речовини та 10 г розчинника

E 1,0 г речовини та 9 мл розчинника

2. Оберіть розчинник для виготовлення концентрованого розчину натрію гідрокарбонату в аптеці:

**A \*Вода очищена**

B Олія персикова

C Етанол

D Масло вазелінове

E Хлороформ

3. Для поліпшення розчинності йоду у воді очищеній необхідно :

**A \*Розчинити йод у насиченому розчині калію йодиду**

B Розчинити йод у киплячій воді

C Розтерти йод у тонкий порошок

D Диспергувати йод з гліцерином

E Подрібнювати йод з етанолом

4. Фармацевт приготував 100 мл 20 % розчину магнію сульфату. Вкажіть об'єм води для його приготування (КЗО = 0,5 мл/г) :

**A \*90 мл**

B 100 мл

C 94,5 мл

D 92 мл

E 91 мл

5. Для приготування 500 мл розчину фурациліну (1:5000) фармацевту необхідно відважити фурациліну:

**A \*0,1**

B 0,02

C 0,04

D 0,05

E 0,5

6. При приготуванні 100 мл 10 % розчину рідини Бурова необхідно відміряти стандартного розчину алюмінію ацетату основного :

A \*10 мл

B 25 мл

C 12,5 мл

D 30 мл

E 50 мл

7. Для приготування 100 мл 3 % розчину водню пероксиду, необхідно взяти 30 % пергідролу :

A \*10,0

B 20,0

C 0,3

D 30,0

E 3,0

8. Фармацевт приготував розчин етакридину лактату. Вкажіть особливості розчинення речовини :

A \*Розчиняють у гарячій воді

B Розчиняють у свіжоперегнаній воді

C Розчиняють у холодній воді

D Розчиняють у ступці з водою

E Розчиняють у розчині калію йодиду

9. В аптеку надійшов рецепт за прописом:

Rp.: Spiritus aethylici 20 ml

Resorcini            0,2

M. D. S. Для протирання шкіри

Оберіть оптимальну технологію:

**A \*Речовину відважують у контейнер для відпуску та відмірюють етанол**

B В ємність відмірюють розчинник, відважують речовину

C У контейнер для відпуску відмірюють етанол, відважують кислоту саліцилову

D В ємність відважують речовину та відмірюють розчинник

E Речовину подрібнюють у ступці, додають розчинник

**10.** Фармацевт приготував розчин за нижче наведеним прописом:

Rp.: Sol. Formalini 30 % 100 ml

D. S. Для дезинфекції взуття

Вкажіть кількість води та стандартної фармакопейної рідини:

**A \*70 мл та 30 мл**

B 30 мл та 100 мл

C 20 мл та 80 мл

D 60 мл та 40 мл

E 67 мл та 33 мл

**11.** В аптеку надійшов рецепт на спиртовий розчин :

Rp.: Acidi salicylici 0,3

Spiritus aethylici 30 ml

Misce. Da.

Signa: Протирати ступні ніг

Якої концентрації етанол необхідно використовувати?

**A \*70 %**

B 33 %

C 95 %

D 60 %

E 80 %

**12.** Фармацевт приготував краплі за прописом :

Rp.:Tincturae Belladonnae 5 ml

Tincturae Valerianae

Tincturae Leonuri

Tincturae Convallariae ana 10 ml

M. D. S. По 30 крапель 3 рази на день

Яку настойку необхідно додати у контейнер першою?

**A \*Настойку беладонни**

B Настойку кропиви собачої

C Настойку конвалії

D Настойку валеріани

E Суміш настоек

**13.** Для хворого необхідно приготувати розчин калію перманганату. Який розчинник використовують у даному випадку?

**A \*Воду очищену свіжоперегнану**

B Воду для ін'єкцій

C Етанол

D Воду демінералізовану

E Воду м'ятну

**14.** Фармацевт приготував мікстуру, що містить 2,0 натрію бензоату. Який об'єм 10 % розчину натрію бензоату необхідно використовувати?

**A \*20 мл**

B 2 мл

C 8 мл

D 10 мл

E 12 мл

**15.** Для оптимізації технології мікстур використовують концентровані розчини. Вкажіть об'єм 5 % розчину натрію гідрокарбонату для приготування мікстури, що містить 2,0 лікарської речовини?

**A \*40 мл**

B 30мл

C 20 мл

D 10 мл

Е 2,5 мл

**16.** Приготовлено 200 мл 5 % розчину кальцію хлориду. Вкажіть об'єм 50 % (1 : 2) розчину кальцію хлориду та води очищеної, що необхідні для його приготування ?

**А\* 20 мл та 180 мл**

В 20 мл та 200 мл

С 50 мл та 150 мл

Д 100 мл та 100 мл

Е 180 мл та 20 мл

**17.** Хворому виписаний розчин за прописом:

Rp.: Sol. Acidi hydrochlorici 2 % 100 ml

Da. Signa: По 1 столовій ложці 3 рази на день до їжі

Який об'єм розчину кислоти хлористоводневої розведеної (1 : 10) необхідно використовувати для приготування даного лікарського препарату?

**А \*20 мл**

В 25 мл

С 40 мл

Д 10 мл

Е 5 мл

**18.** Хворому виписаний розчин за прописом:

Rp.: Sol. Acidi borici spirituosae 3 % 50 ml

Da. Signa: Для полоскання

Якої концентрації етанол використовується при приготуванні цього розчину?

**А \*70 %**

В 95 %

С 90 %

Д 60 %

Е 40 %

**19.** Фармацевт приготував лікарський препарат за наступним прописом:

Rp.: Sol. Acidi aceticі 3 % 100 ml

D. S. Для обтирання

Вкажіть кількість стандартної фармакопейної рідини і води:

**A \*10 мл та 90 мл**

B 3 мл та 100 мл

C 3 мл та 97 мл

D 15 мл та 85 мл

E 10 мл та 100 мл

**20.** Для приготування 200 мл розчину етакридину лактату (1 : 1000) фармацевту необхідно відважити речовини :

**A \*0,2**

B 0,1

C 0,02

D 0,04

E 2,0

**21.** У рецепті виписаний розчин формаліну 5 % 100 мл. Яку кількість 37 % формальдегіду необхідно відважити фармацевту для приготування розчину :

**A \*5 мл**

B 12,5 мл

C 4,5 мл

D 10 мл

E 15 мл

**22.** У рецепті прописана мікстура, що містить 3,0 натрію бензоату. Вкажіть кількість 10 % розчину-концентрату для приготування препарату :

**A \*30 мл**

B 10 мл

C 20 мл

D 3 мл

E 5 мл

**23.** Для очистки рідких лікарських форм в аптеці використовують фільтрування. Які розчини фільтрують?

**A \*Концентровані розчини, розчини для ін'єкцій та спринцювань, очні лікарські форми, розчини для новонароджених**

B Для внутрішнього застосування

C Для внутрішнього та зовнішнього застосування

D Для зовнішнього застосування

E Для інгаляцій

**24.** При дозуванні невеликої кількості рідини використовують краплемір. Вкажіть кількість крапель в 1 мл води очищеної за стандартним краплеміром:

**A \*20**

B 50

C 30

D 40

E 10

**25.** Хворий дозує мікстуру столовою ложкою. Вкажіть кількість мілілітрів рідини в ній:

**A \*15**

B 25

C 10

D 20

E 5

**26.** В аптеці необхідно приготувати розчин фурациліну (1 : 5000). Вкажіть особливість розчинення фурациліну :

**A \*У киплячій воді очищеній в присутності натрію хлориду**

B У холодній воді очищеній

C У мінімальній кількості етанолу

D У воді очищеній, після попереднього розтирання

E У попередньо профільтрованій воді очищеній

**27.** Розчин водню пероксиду відпускають з аптек у різних концентраціях. Якої концентрації розчин слід відпускати хворому, якщо у рецепті не указана його концентрація?

**A \*3 %**

B 30 %

C 20 %

D 10 %

E 2 %

**28.** Фармацевт приготував краплі для внутрішнього застосування, що містять : адонізиду 5 мл, настоек конвалії та валеріани по 10 мл, ментолу 0,1, калію бромід 2,0. У чому необхідно розчинити калію бромід :

**A \*В адонізиді**

B У настойці конвалії

C У настойці валеріани

D У суміші настоек

E Ввести у контейнер для відпуску в останню чергу

**29.** При додаванні до водного розчину настоек або рідких екстрактів утворюється опалесцентна мікстура. Яка причина утворення суспензії?

**A \*Заміна розчинника**

B Незмішуваність з водними розчинами

C Нерозчинність у дисперсійному середовищі

D Перевищення межі розчинності

E Хімічна взаємодія

**30.** В аптеку поступив рецепт для приготування рідкої лікарської форми, до складу якої входить речовина, що розчиняється в лужному середовищі.

Вкажіть цю речовину.

**A \*Осарсол**

B Темісал

C Йод

D Свинцю ацетат

E Фурацилін

**31.** Фармацевт додав настойки до мікстури. Вкажіть варіант технології, що він обрав :

**A \*У контейнер в останню чергу відміряв настойки в порядку збільшення міцності етанолу**

- B У контейнер помістив настойку, додав воду
- C У ємності змішав настойки з рівною кількістю мікстури
- D У ємності змішав настойки з мікстурою та процідив
- E У ємність відміряв воду, а потім настойки, профільтрував

**32. Фармацевт приготував розчин Люголю. Вкажіть, як він розчинив йод :**

**A \*Розчинив у насиченому розчині калію йодиду**

- B Розчинив у гарячій воді
- C Розчинив в етанолі
- D Розчинив у розведеному розчині калію йодиду
- E Розчинив у холодній воді

**33. Фармацевт приготував препарат за наведеним прописом.**

Rp.: Acidi borici 0,1

Glycerini 10,0

M. D. S. Вушні краплі

Вкажіть, яку технологію він обрав :

**A \*У контейнер (флакон) для відпуску помістив кислоту борну, а потім гліцерин та підігрів**

- B У ступці розтер кислоту борну з гліцерином
- C У контейнер для відпуску помістив гліцерин, додав кислоту борну, підігрів
- D У ємність помістив гліцерин, розчинив в ньому кислоту борну
- E У порцелянову чашку помістив гліцерин, розчинив в ньому кислоту борну

**34. Фармацевт приготував олійний розчин ментолу. Оберіть правильний спосіб розчинення лікарської речовини :**

**A \*Розчиняють в теплій олії у контейнері для відпуску**

- B Розтирають у ступці з олією
- C Розчиняють в олії в ємності
- D Розтирають в ступці з етанолом, потім додають олію

Е Розчиняють у порцеляновій чашці в олії

**35.** Хворому прописана мікстура :

Rp.: Sol. Acidi hydrochlorici 2 % 100 ml

D. S. По одній столовій ложці 3 рази на день до їжі

Яку кількість розчину кислоти хлористоводневої розведеної (1:10) і води необхідно відміряти для його приготування :

**A \*20 мл та 80 мл**

B 1 мл та 99 мл

C 20 мл та 100 мл

D 10 мл та 100 мл

E 3 мл та 97 мл

**36.** Фармацевт приготував рецепт за наступним прописом:

Rp.: Acidi hydrochlorici 4 ml

Aquae purificatae 200 ml

M. D. S. По одній столовій ложці 3 рази на день до їжі

Скільки необхідно взяти 10 % розчину кислоти та води очищеної?

**A \*40 мл та 164 мл**

B 40 мл та 160 мл

C 4 мл та 200 мл

D 4 мл та 196 мл

E 40 мл та 200 мл

**37.** Фармацевт приготував 100 мл 3 % розчину водню пероксиду. Вкажіть кількість 30 % водню пероксиду і води, що необхідні для приготування препарату.

**A \*10 мл та 90 мл**

B 90 мл та 10 мл

C 50 мл та 50 мл

D 3 мл та 97 мл

E 97 мл та 3 мл

**38.** Фармацевт приготував препарат за прописом:

Rp.: Spiritus aethylici 70 % 30 ml

Acidi salicylici 0,3

M. D. S. Для протирання шкіри

Який варіант технології він обрав:

**A \*Речовину помістив у контейнер для відпуску та додав етанол**

B У ємність відміряв розчинник, відважив речовину, профільтрував у контейнер

C У контейнер для відпуску відміряв етанол і відважив кислоту саліцилову

D У ємність відважив речовину та відміряв розчинник, процідив у контейнер для відпуску

E Речовину подрібнив у ступці, додав розчинник, переніс у контейнер для відпуску

**39.** При приготуванні крапель з ментолом і фенілсаліцилатом у вазеліновому маслі фармацевт отримав небажану евтектичну суміш. Який технологічний прийом повинен використати фармацевт?

**A \*Після повного розчинення фенілсаліцилату додають ментол**

B Суміш підігріти

C Додати стабілізатор

D Замінити один з інгредієнтів

E Відмовитись від виготовлення ліків

**40.** В аптеці необхідно приготувати спиртовий розчин кислоти саліцилової.

Rp.: Acidi salicylici 0,3

Spiritus aethylici 30 ml

Misce. Da.

Signa: Протирати ступні ніг

Якої концентрації етанол необхідно використовувати?

**A \*70 %**

B 90 %

C 33 %

D 80 %

Е 60 %

**41.** Фармацевт приготував 2 % водний розчин, розтираючи лікарську речовину у ступці з водою. Вкажіть речовину, для якої притаманна дана технологія :

**А \*Калію перманганат**

В Кальцію глюконат

С Осарсол

Д Кислота борна

Е Калію бромід

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

**А \*Розчиняють у гарячій воді**

В Попередньо розтирають у сухому вигляді або з невеликою кількістю води

С Розчиняють у воді, що не містить речовин, що відновлюються

Д Додають рівну кількість натрію хлориду

Е Розчиняють в лужному середовищі

**43.** Фармацевт приготував 200 мл 2 % розчину натрію гідрокарбонату. Вкажіть, яку кількість натрію гідрокарбонату і води він використав :

**А \*4,0 та 200 мл**

В 2,0 та 200 мл

С 4,0 та 196 мл

Д 2,0 та 199 мл

Е 4,0 та 199 мл

**44.** В аптеку надійшов рецепт для приготування 100 мл 2 % розчину фенолу. Яку кількість рідкого фенолу необхідно узяти фармацевту?

**А \*2,2 мл**

В 2,0 мл

С 20 мл

Д 0,2 мл

Е 22 мл

45. В аптеку надійшов рецепт :

Rp.: Extracti Belladonnae 0,2

Analgini 1,0

Solutionis Calcii chloridi 2 % 200 ml

Misce. Da. Signa: По 1 столовій ложці 3 рази на день

Яку кількість концентрованого розчину кальцію хлориду 20 % необхідно використовувати?

**A \*20 мл**

B 4 мл

C 5 мл

D 10 мл

E 40 мл

46. Фармацевт приготував розчин 100 мл 1 % розчину аміаку. Вкажіть, яку кількість 10 % розчину аміаку і води він використав?

**A \*10 мл та 90 мл**

B 5 мл та 95 мл

C 15 мл та 85мл

D 20 мл та 80 мл

E 5 мл та 100 мл

47. Який технологічний прийом додатково необхідно використовувати при приготуванні розчину міді сульфату?

**A \*Розтирання у ступці з водою**

B Нагрівання

C Попереднє розтирання в гліцерині

D Попереднє розчинення в 95 % етанолі

E Додавання активованого вугілля

48. У рецепті виписано розчину формаліну 5 % 100 мл. Яку кількість 37 % формальдегіду необхідно взяти фармацевту для приготування розчину :

**A \*5 мл**

B 12,5 мл

C 4,5 мл

D 10 мл

E 15 мл

**49.** У рецепті прописана мікстура, що містить 3,0 натрію бензоату. Вкажіть кількість 10 % розчину-концентрату, необхідну для приготування препарату :

**A \*30 мл**

B 10 мл

C 20 мл

D 3 мл

E 5 мл

**50.** Для очистки рідких лікарських форм в аптеці використовують проціджування. Які розчини проціджують?

**A \*Для внутрішнього та зовнішнього застосування**

B Для внутрішнього застосування

C Для зовнішнього застосування

D Концентровані розчини

E Стерильні

**51.** Фармацевту необхідно приготувати препарат за прописом :

Rp.: Sol. Acidi hydrochlorici 1% 100 ml

D.S. По одній столовій ложці 3 рази на день

Вкажіть кількість розчину кислоти хлористоводневої (1 : 10) та води для його приготування :

**A \*10 мл та 90 мл**

B 1 мл та 99 мл

C 20 мл та 80 мл

D 10 мл та 100 мл

E 3 мл та 97 мл

**52.** Хворому необхідно відпустити 2 % спиртовий розчин бриліантового зеленого. Якої концентрації етанол використав фармацевт для його приготування :

**A \*60 %**

B 90 %

C 70 %

D 95 %

E 96 %

**53.** Фармацевт приготував олійний розчин. Вкажіть послідовність технологічних стадій :

**A \*Речовину помістив у контейнер (флаконт) для відпуску і відважив олію**

B У контейнер відважив розчинник і додав суху речовину

C Речовину змішав у ступці з відваженою кількістю розчинника

D У контейнер до олії додав речовину, розчинив та процідив у контейнер до відпуску

E Речовину помістив у підставку та відважив розчинник

**54.** Фармацевт готує назальні краплі, до складу яких входять 10 крапель розчину адреналіну гідрохлориду. Вкажіть кількість крапель, що необхідно відміряти піпеткою, якщо КП (коефіцієнт поправки) рівняється 1,2 :

**A \*12**

B 10

C 20

D 24

E 50

**55.** Фармацевт приготував мікстуру за прописом:

Rp.: Dimedroli                    0,2

Sol. Natrii bromidi 3 % 20 ml

M. D. S. По 1 столовій ложці 3 рази на день

Вкажіть тип дисперсної системи :

**A \*Істинний розчин**

B Суспензія

C Емульсія

D Колоїдний розчин

E Розчин ВМС

**56.** Фармацевт готує препарат за прописом:

Rp.: Natrii hydrocarbonatis 2,0

T-rae Valerianae 6 ml

Aquae purificatae 100 ml

M. D. S. По 1 столовій ложці 3 рази на день

Вкажіть тип дисперсної системи :

**A \*Опалесцентна мікстура**

B Розчин ВМС

C Емульсія

D Колоїдний розчин

E Істинний розчин

**57.** В якому випадку в технології мікстур не допускається використання концентрованих розчинів?

**A \*Якщо розчинником є ароматні води**

B Якщо розчинником є вода очищена

C Якщо до складу мікстури входять сильнодіючі речовини

D Якщо до складу мікстури входять настойки

E Якщо до складу мікстури входить отруйна речовина

**58.** В аптеку надійшов рецепт на приготування мікстури:

Rp.: Analgini 2,0

Natrii bromidi 3,0

Aquae Menthae 200 ml

Tinct. Convallariae

Tinct. Valerianae ana 5 ml

M. D. S. По 1 столовій ложці 3 рази на день

Вкажіть кількість води ароматної для приготування препарату :

**A \*200 мл**

- B 190 мл
- C 185 мл
- D 180 мл
- E 184 мл

**59.** Фармацевту необхідно приготувати препарат за прописом

Rp.: Natrii hydrocarbonatis        2,0  
      Natrii benzoatis                1,5  
      Liquoris Ammonii anisati    4 ml  
      Aquaе Menthaе                100 ml

M. D. S. По 1 столовій ложці 3 рази на день

Вкажіть інгредієнт, що добавляють в ємність у першу чергу :

- A \*М'ятну воду**
- B Сироп цукровий
- C Нашатирно-анісові краплі
- D Натрію гідрокарбонат
- E Натрію бензоат

**60.** У рецепті прописана мікстура, що містить 20,0 кальцію хлориду. Вкажіть кількість 20 % розчину–концентрату, що необхідно взяти для приготування препарату :

- A \*100 мл**
- B 10 мл
- C 20 мл
- D 200 мл
- E 40 мл

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

- A \*20 % розчин натрію броміду**
- B Вазелінове масло
- C Ефір медичний
- D Олія евкаліпту

Е Гліцерин

**62.** В аптеку надійшов рецепт :

Rp.: Extracti Belladonnae                      0,2

Analginі    1,0

Solutionis Calcii chloridi 2 % 200 ml

Misce. Da. Signa: По 1 столовій ложці 3 рази на день

Яку кількість концентрованого розчину кальцію хлориду 20 % необхідно використати?

**A \*20 мл**

В 4 мл

С 5 мл

Д 10 мл

Е 40 мл

**63.** Фармацевт приготував розчин за наступним прописом :

Rp.: Sol. Liquoris Kalii acetatis 10 % 200 ml

D. S. По 1 столовій ложці 3 рази на день

Скільки необхідно взяти розчину калію ацетату [34 % фармакопейний препарат] та води очищеної?

**A \*20 мл та 180 мл**

В 10 мл та 190 мл

С 59 мл та 141 мл

Д 20 мл та 200 мл

Е 59 мл та 180 мл

**64.** В технології лікарських форм за масою завжди дозуються наступні інгредієнти :

**A \*Пергідроль**

В Нашатирно-анісові краплі

С Розчин цитраля 1 % спиртовий

Д Настойка беладонни

Е Грудний еліксир

**65.** Фармацевту необхідно приготувати розчин йоду для зовнішнього застосування. Які властивості йоду повинен врахувати фармацевт при розчиненні даного препарату?

**A \*Комплексоутворення**

- B Розчинення в кислому середовищі
- C Розчинення в лужному середовищі
- D Взаємодія з вуглекислим газом повітря
- E Здатність підвищувати температуру

**66.** Лікар виписав рецепт, до складу якого входять 0,5 йоду та 10 мл води очищеної. Який додатковий компонент для приготування даного лікарського препарату необхідно використати :

**A \*Калію йодид**

- B Калію бромід
- C Натрію гідрокарбонат
- D Натрію хлорид
- E Натрію бромід

**67.** Чому дорівнює разова доза анальгіну у препараті, що був приготовлений за наступним прописом :

Rp.: Analgini                    3,0

      Natrii bromidi        4,0

      Aquaе purificatae ad 150 ml

Da. Signa: По 1 столовій ложці 2 рази на день

**A \*0,3**

- B 3,0
- C 0,6
- D 0,9
- E 6,0

**68.** Для приготування водного розчину фармацевт використав свіжоперегнану воду очищену. Вкажіть, розчин якої речовини готують із вказаними особливостями :

**A \*Срібла нітрат**

- В Глюкоза
- С Натрію ацетат
- D Натрію тетраборат
- Е Пепсин

**69.** В аптеку надійшов рецепт на приготування спиртового розчину. Вкажіть, якої концентрації необхідно використати фармацевту етанол при відсутності вказівок у рецепті :

- A \*90 %**
- В 50 %
- С 75 %
- D 60 %
- Е 98 %

**70.** Загальний об'єм лікарського препарату з рідким дисперсійним середовищем визначають сумою :

- A \*Об'ємів рідких інгредієнтів, виписаних у рецепті**
- В Об'ємів усіх рідких інгредієнтів, виписаних у рецепті, разом з рідинами, що дозуються за масою
- С Об'ємів концентрованих розчинів та води очищеної
- D Об'ємів концентрованих розчинів та зміни об'єму при розчиненні твердих речовин
- Е Об'ємів води очищеної та зміни об'єму при розчиненні твердих речовин

**71.** Хворому необхідно приготувати 5 % розчин калію перманганату. Вкажіть особливість його технології:

- A \*Розчинення шляхом подрібнення у ступці з гарячою водою**
- В Розчинення шляхом подрібнення з холодною водою
- С Додавання стабілізатора до розчину
- D Попереднє подрібнення речовин в сухому вигляді
- Е Попереднє диспергування з декількома краплями гліцерину

**72.** Хворому необхідно приготувати 50 мл 10 % розчину калію ацетату. Яку кількість стандартного розчину калію ацетату слід відміряти?

- A \*14,7 мл**

- B 49,1 мл
- C 45,5 мл
- D 25,3 мл
- E 5 мл

73. Фармацевт приготував краплі за прописом :

Rp.: Adonisidi

Tincturae Belladonnae ana 5ml

Tincturae Valerianae

Tincturae Convallariae ana 10 ml

M. D. S. По 30 крапель 3 рази на день

Який компонент він відміряв у контейнер в першу чергу?

- A \*Адонізид
- B Настойку беладони
- C Настойку конвалії
- D Настойку валеріани
- E Суміш настойки беладони та адонізиду

74. Для приготування 300 мл 1 % розчину аміаку необхідно взяти :

- A \*270 мл води очищеної та 30 мл 10 % розчину аміаку
- B 270 мл води очищеної та 30 мл 25 % розчину аміаку
- C 270 мл води очищеної та 3 мл 10 % розчину аміаку
- D 270 мл води очищеної та 3 мл 25 % розчину аміаку
- E 270 мл води очищеної та 30 мл 5 % розчину аміаку

75. Провізор готує концентрований розчин калію броміду. Розрахуйте кількість калію броміду (КЗО 0,27 мл / г) та води очищеної для приготування 500 мл 20 % розчину калію броміду :

- A \*100,0 калію броміду та 473 мл води
- B 100,0 калію броміду та 500 мл води
- C 200 калію броміду та 300 мл води
- D 200,0 калію броміду та 944 мл води

Е 110,0 калию броміду та 500 мл води

**76.** Фармацевт приготував 50 мл 1 % спиртового розчину метиленового синього. Вкажіть концентрацію етанолу для приготування даного розчину.

**A \*60 %**

В 60 %

С 70 %

Д 96 %

Е 40 %

**77.** Фармацевт приготував мікстуру з анальгіном. Вкажіть спосіб його введення :

**A \*Розчиняють у підставці (допоміжному контейнері ) у воді очищеній, проціджують**

В Додають у вигляді концентрованого розчину

С Додають до контейнеру в останню чергу

Д Розчиняють у воді очищеній, фільтрують

Е Поміщають до контейнеру у першу чергу

**78.** Фармацевт готує мікстуру об'ємом 200 мл, до складу якої входить 4,0 натрію броміду. Вкажіть необхідну кількість води очищеної та 20 % розчину натрію броміду :

**A \*180 мл та 20 мл**

В 160 мл та 40 мл

С 192 мл та 8 мл

Д 184 мл та 16 мл

Е 190 мл та 10 мл

**79.** Фармацевт приготував лікарський препарат, розчинюючи діючу речовину у гарячій воді. Вкажіть, для якої речовини характерна дана технологія :

**A \*Кислота борна**

В Натрію гідрокарбонат

С Натрію хлорид

Д Натрію бромід

С Кислота аскорбінова

**80.** Фармацевт приготував 0,1 % розчин калію перманганату. Який варіант технології він обрав?

**А \*Розчинив у контейнері в свіжоперегнаній, профільтрованій воді очищеній**

В Розчинив при розтиранні в ступці, процідив до контейнеру

С Розчинив у контейнеру для відпуску у воді очищеній

Д Розчинив у ємності у воді очищеній, процідив

Е Розчинив у ємності в гарячому розчині натрію хлориду

**81.** Фармацевт приготував мікстуру, до складу якої входять нашатирно-анісові краплі. Вкажіть порядок їх введення до лікарського препарату :

**А \*Змішав з рівною кількістю готової мікстури в окремій підставці (допоміжному контейнері) та переніс до контейнеру**

В Додав до всієї мікстури в останню чергу

С Змішав у ємності з концентрованими розчинами

Д Додав у першу чергу до контейнеру для відпуску

Е Змішав в ємності з водою очищеною, процідив до контейнеру для відпуску

**82.** В рецепті виписано 200 мл 3 % розчину натрію броміду. Розрахуйте, який об'єм натрію броміду та води очищеної необхідно відміряти при приготуванні цього препарату :

**А \*30 мл та 170 мл**

В 15 мл та 185 мл

С 60 мл та 140 мл

Д 6 мл та 194 мл

Е 30 мл та 200 мл

**83.** Для приготування 1000 мл 50 % концентрованого розчину магнію сульфату, при значенні КЗО 0,5 мл/г, необхідно взяти магнію сульфату та води очищеної :

**А \*500,0 магнію сульфату та 750 мл води очищеної**

В 500,0 магнію сульфату та 500 мл води очищеної

С 500,0 магнію сульфату та 1000 мл води очищеної

D 50,0 магнію сульфату та 975 мл води очищеної

E 50,0 магнію сульфату та води очищеної до 1000 мл

**84.** У рецепті виписаний розчин фурациліну

(1 : 5000) 250 мл на ізотонічному розчині натрію хлориду. Розрахуйте кількість фурациліну та натрію хлориду, що необхідно взяти для приготування даного розчину :

**A \*Фурациліну 0,05, натрію хлориду 2,25**

B Фурациліну 0,02, натрію хлориду 0,9

C Фурациліну 0,04, натрію хлориду 1,8

D Фурациліну 0,1, натрію хлориду 1,8

E Фурациліну 0,5, натрію хлориду 2,25

**85.** В аптеку надійшов рецепт :

Rp.: Sol. Acidi hydrochlorici 6 % 100 ml

D. S. Розчин № 2 за Дем'яновичем

Яку кількість води та кислоти хлористоводневої розведеної (8,3 %) фармацевт взяв для приготування даного розчину :

**A \*82 мл та 18 мл**

B 94 мл та 68 мл

C 40 мл та 60 мл

D 25 мл та 75 мл

E 60 мл та 40 мл

**86.** В рецепті виписаний розчин стандартної фармакопейної рідини :

Rp.: Sol. Aluminium subacetatis 1 % 200 ml

D. S. Примочка

Яку кількість стандартної фармакопейної рідини та води очищеної асистент взяв для приготування лікарського препарату?

**A \*25 мл та 175 мл**

B 2 мл та 98 мл

C 1 мл та 199 мл

D 175 мл та 25 мл

Е 2 мл та 200 мл

**87.** Провізор-технолог приготував концентрований розчин. Що він зробив після отримання позитивного результату аналізу?

**А \*Профільтрував розчин**

В Оформив до відпуску

С Процідив розчин

Д Заповнив паспорт письмового контролю

Е Помістив до штангласу

**88.** Рідкі лікарські форми готують з використанням концентрованих розчинів лікарських речовин або з урахуванням КЗО при розчиненні речовин, якщо в якості розчинника використовують :

**А \*Воду очищену**

В Ароматні води

С Гліцерин

Д Етанол

Е Поліетиленгліколь-400

**89.** Фармацевт додав новогаленові препарати та настойки до мікстури. Який варіант технології він обрав?

**А \*До контейнеру відміряв воду, концентровані розчини, новогаленові препарати, настойки**

В До контейнеру помістив настойки, новогаленові препарати, потім воду та концентровані розчини

С Змішав з рівною кількістю мікстури в окремій ємності

Д Додав до мікстури в останню чергу та процідив

Е До контейнеру відміряв воду, новогаленові препарати, концентровані розчини, потім настойки

**90.** В аптеку надійшов рецепт :

Rp.: Tincturae Belladonnae 5 ml

Tincturae Convallariae

Tincturae Valerianae ana 10 ml

Mentholi 0,2

Kalii bromidi 3,0

M. D. S. По 25-30 крапель 3 рази на день (краплі Зеленіна)

Який варіант технології використав фармацевт при розчиненні калію броміду в даному прописі?

**A \*Розчинив в рівній кількості води**

B Розчинив сухі речовини в настійці беладонни

C Розчинив в суміші настійок

D Додав до контейнеру для відпуску в останню чергу

E Розчинив в настійці валеріани

**91.** Фармацевт розрахував добову дозу отруйної речовини. Чому вона дорівнює?

Rp.: Omnoponi 0,1

Aquae purificatae 10 ml

M. D. S. По 5 крапель 2 рази на день

**A \*0,005**

B 0,0025

C 0,015

D 0,025

E 0,05

**92.** Пацієнту необхідно приготувати краплі за прописом :

Rp.: Atropini sulfatis 0,01

Aquae purificatae 10 ml

M. D. S. По 2 краплі 2 рази на день

Як провізору правильно видати атропіну сульфат фармацевту?

**A \*У вигляді 1 % водного концентрованого розчину**

B У вигляді 10 % водного концентрованого розчину

C У вигляді 1 % спиртового концентрованого розчину

D У вигляді тритурації 1 : 10

E У вигляді тритурації 1 : 100

93. Хворому необхідно приготувати лікарський препарат наступного складу :

Rp.: Adonisidi 5 ml

Tincturae Convallariae

Tincturae Valerianae aa 10 ml

Mentholi 0,1

Kalii bromidi 2,0

Misce. Da. Signa. По 25 крапель 3 рази на день

Як провізору найбільш раціонально розчинити ментол?

**A \* Додати до контейнеру для відпуску останнім**

B У настійці конвалії

C У декількох краплях спирту

D В адонізиді

E У суміші прописаних настійок

94. В аптеку звернувся хворий з рецептом на лікарський засіб такого складу :

Rp.: Pepsini 3.0

Acidi hydrochlorici diluti 3 ml

Aquae purificatae 200 ml

M. D. S. По 1 столовій ложці 2 рази на день під час їжі

Який об'єм розчину кислоти хлористоводневої (1:10) та води очищеної необхідно відміряти?

**A \* 30 мл та 173 мл**

B 30 мл та 170 мл

C 3 мл та 200 мл

D 30 мл та 200 мл

E 3 мл та 194 мл

95. Різні концентрації етанолу мають різну бактерицидну активність. Яка концентрація має максимальну активність?

**A \* 70 %**

B 60 %

C 90 %

D 95 %

E 40 %

**96.** Гліцерин може містити в своєму складі різну кількість води. Який гліцерин використовують в медичній практиці?

**A \*Із вмістом 12-15 % води**

B Із вмістом 5 % води

C Із вмістом 10 % води

D Безводний

E Із вмістом 20-25 % води

**97.** Вазелінове масло ія відноситься до гідрофобних рідин. Вкажіть походження та хімічну природу вазелінового масла :

**A \* Продукт нафтопереробки, суміш природних вуглеводнів**

B Сіркоорганічна сполука, похідна сірки діоксиду

C Продукт полімеризації етиленоксиду в присутності води та калію гідроксиду

D Кремнійорганічна сполука із класу полісилоксанів

E Продукт, із промивних вод овечої вовни

**98.** Димексид відноситься до неводних розчинників, що використовуються в аптечній практиці. Вкажіть походження та хімічну природу димексиду :

**A \* Сіркоорганічна сполука, похідна сірки діоксиду**

B Продукт нафтопереробки, суміш природних вуглеводнів

C Продукт полімеризації етиленоксиду в присутності води та калію гідроксиду

D Кремнійорганічна сполука із класу полісилоксанів

E Продукт, із промивних вод овечої вовни

**99.** Поліетиленоксид-400 відноситься до неводних розчинників, що використовуються в аптечній практиці. Вкажіть його походження та хімічну природу :

**A \* Продукт полімеризації етиленоксиду в присутності води та калію гідроксиду**

- В Сіркоорганічна сполука, похідна сірки діоксиду
- С Продукт нафтопереробки, суміш природних вуглеводнів
- Д Кремнійорганічна сполука із класу полісилоксанів
- Е Продукт, із промивних вод овечої вовни

**100.** Для заміни жирних олій в якості неводних розчинників використовують Есилон-4 та Есилон-5. Вкажіть їх походження та хімічну природу :

**A \* Кремнійорганічні сполуки із класу полісилоксанів**

- В Сіркоорганічні сполуки, похідні сірки діоксиду
- С Продукти полімеризації етиленоксиду в присутності води та калію гідроксиду
- Д Продукти нафтопереробки, суміш природних вуглеводнів
- Е Продукти, із промивних вод овечої вовни

**101.** В аптеку надійшов рецепт :

Rp.: Natrii hydrocarbonatis 3,0

Aquae purificatae 200 ml

Sirupi simplicis 10 ml

Liquoris Ammonii anisati 5 ml

Misce. Da. Siqua: По 1 столовій ложці 3 рази на день

Вкажіть загальний об'єм мікстури :

**A \* 215 мл**

В 200мл

С 218 мл

Д 210 мл

Е 205 мл

**102.** В процесі водопідготовки необхідно видалити механічні домішки. Вкажіть спосіб їх видалення :

**A \* Відстоювання та декантація**

В Додавання кальцію гідроксиду та натрію карбонату

С Додавання калію перманганату

D Додавання алюмокалієвих галунів

E Додавання натрію фосфату двозаміщеного

**103.** Для отримання води очищеної використовуються різні способи. Вкажіть, яким способом воду очищену отримують в аптеці :

**A \* Дистиляція**

B Зворотній осмос

C Електродіаліз

D Кип'ятіння

E Іонний обмін

**104.** В аптечних умовах контролюється якість води очищеної. Вкажіть, як часто проводять контроль якості води очищеної :

**A \* Щодня**

B Кожну зміну

C Щомісяця

D Щоквартально

E Щорічно

**105.** Воду очищену направляють до контрольної-аналітичної лабораторії на повний хімічний аналіз. Вкажіть, як часто :

**A \* 1 раз на квартал**

B 1 раз у зміну

C 1 раз на місяць

D 1 раз на рік

E 1 раз у день

**106.** Воду очищену направляють до санепідстанції на бактеріологічний аналіз. Вкажіть, як часто це відбувається :

**A \* 1 раз на квартал**

B 2 рази на місяць

C 1 раз на місяць

D 2 рази у квартал

E 1 раз на тиждень

**107.** Для приготування нестерильних лікарських препаратів в аптеці використовують воду очищену. Вкажіть термін її зберігання :

**A \*3 доби**

B 1 зміну

C 1 добу

D 1 тиждень

E 5 діб

**108.** В аптеку надійшов рецепт, в якому лікар виписав олійний розчин. Вкажіть посуд, в якому необхідно його приготувати :

**A \* У контейнері для відпуску**

B У ємності

C У мірній колбі

D У мірному циліндрі

E У ступці

**109.** Неводні розчини на в'язких нелетких розчинниках з термостійкими речовинами готують при нагріванні. Вкажіть правильний варіант технології :

**A \* Нагрівають лікарську речовину та розчинник на водяній бані до температури 50-60 °C**

B Нагрівають лікарську речовину та розчинник на водяній бані до температури 40-50 °C

C Попередньо нагрівають розчинник на водяній бані до температури 40-50 °C

D Попередньо нагрівають розчинник на водяній бані до температури 50-60 °C

E Розтирають лікарську речовину в ступці з частиною попередньо підігрітого розчинника

**110.** Лікар виписав неводний розчин, до складу якого входить нелеткий розчинник та термолабільна речовина. Оберіть правильний варіант технології:

**A \* Попередньо нагрівають розчинник у флаконі на водяній бані до температури 40-50 °C**

В Нагрівають лікарську речовину та розчинник на водяній бані до температури 40-50 °С

С Нагрівають лікарську речовину та розчинник на водяній бані до температури 50-60 °С

Д Попередньо нагрівають розчинник на водяній бані до температури 50-60 °С

Е Розтирають лікарську речовину з частиною розчинника

**111.** В медичній практиці в якості зубних крапель використовуються евтектичні сплави твердих лікарських речовин. Вкажіть технологію таких препаратів :

**А \*** Нагрівають лікарські речовини у контейнері для відпуску на водяній бані

В Нагрівають лікарські речовини у фарфоровій чашці на водяній бані

С Розтирають лікарські речовини у ступці

Д Розтирають лікарські речовини у ступці із додаванням рівної кількості води

Е Нагрівають лікарські речовини у фарфоровій чашці на водяній бані з додаванням рівної кількості води

**112.** Для приготування 1-2 % спиртового розчину йоду використовують етанол. Вкажіть його концентрацію :

**А \* 96 %**

В 40 %

С 70 %

Д 95 %

Е 90 %

**113.** Для приготування спиртового розчину резорцину використовують етанол. Вкажіть його концентрацію :

**А \*70 %**

В 40 %

С 90 %

Д 95 %

Е 96 %

**114.** Фармацевту необхідно приготувати спиртовий розчин левоміцетину. Вкажіть концентрацію етанолу, яку він використав :

**A \* 70 %**

B 40 %

C 90 %

D 95 %

E 96 %

**115.** Лікар виписав в рецепті спирт камфорний. Вкажіть концентрацію етанолу, яку використав фармацевт для приготування даного препарату :

**A \* 70 %**

B 40 %

C 90 %

D 95 %

E 96 %

**116.** В якій концентрації готують розчин Люголя для внутрішнього застосування ?

**A. \*5 %**

B. 1 %

C. 10 %

D. 0,5 %

E. 3 %F.

**117.** Фармацевт приготував олійний розчин ментолу. Вкажіть температуру розчинення діючої речовини:

**A. \*40-50 °C**

B. 60-70 °C

C. 30-40 °C

D. 70-80 °C

E. 20-30 °C

**118.** Фармацевт приготував гліцериновий розчин борної кислоти. Вкажіть правильний спосіб введення борної кислоти:

**A. \*Розчиняють у контейнері (флакони) при підігріванні**

B. Розтирають зі спиртом у ступці і змішують з гліцерином

C. Розчиняють у підставці при кімнатній температурі

D. Розчиняють у мірній колбі

E. Розчиняють у ступці при розтиранні

**119.** Вкажіть стандартну фармакопейну рідину:

**A. \*Розчин формальдегіду 37 %**

B. Розчин кислоти борної 2 %

C. Розчин фурациліну 0,02 %

D. Розчин кальцію хлориду 10 %

E. Розчин анальгіну 3 %

**120.** 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. \*20 мл**

B. 4 мл

C. 10 мл

D. 30 мл

E. 40 мл

**121.** Для хворого потрібно приготувати розчин, що містить кислоту борну і камфору. Який розчинник повинен прописати лікар, щоб попередити утворення фізичної несумісності?

**A. \*Спирт етиловий 70 %**

B. Вода очищена

C. Олія соняшникова

D. Гліцерин

E. Спирт етиловий 40 %

**122.** Фармацевт приготував рідку лікарську форму – мікстуру. Який з перерахованих інгредієнтів він додавав у флакон (контейнер) в останню чергу:

**A \*Настойка валеріани**

B Сироп простий

C Розчин натрію броміду 20 %

D Калію бромід

E Вода очищена

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

**A \*20 % розчин натрію броміду**

B Вазелінове масло

C Етер медичний

D Олія евкаліпту

E Гліцерин

**124.** Фармацевт виготовив краплі складу: адонізиду 5 мл, настойки валеріани, настойки кропиви собачої, настойки конвалії по 10 мл. Який інгредієнт необхідно додати до контейнеру першим?

**A \*Адонізид**

B Настойка кропиви собачої

C Настойка конвалії

D Настойка валеріани

E Суміш настоек

**125.** При виготовленні рідких лікарських форм, за об'ємом дозують наступні рідкі інгредієнти:

**A \*грудний еліксир**

B димексид

C метилсалицилат

D поліетиленгліколь-400

E пергідроль

**126.** Які з наведених рідин фармацевт повинен дозувати за масою при приготуванні рідких лікарських форм?

**A \*Гліцерин**

- В. Концентрований розчин
- С. Рідкий екстракт
- Д Етанол 40 %
- Е 20 % розчин натрію броміду

**127.** Які рідкі лікарські форми необхідно проціджувати після виготовлення?

**А \*Водні розчини**

- В Розчини для ін'єкцій
- С Розчини для інфузій
- Д Очні краплі
- Е Розчини для новонароджених

**128.** Вкажіть спосіб введення рідких лікарських засобів, що містять ефірні олії, до складу мікстур.

**А \*Змішують з сиропом або частиною мікстури**

- В Використовують їх для розчинення порошкоподібних компонентів
- С Додають у першу чергу
- Д Змішують зі спиртовими розчинами
- С Відпускають окремо

**129.** Вкажіть найбільш раціональний спосіб введення екстракту беладонни до складу розчинів.

**А \*У вигляді розчину густого екстракту (1 : 2), дозуючи краплями**

- В У вигляді сухого екстракту (1 : 2)
- С У вигляді густого екстракту, дозуючи за масою
- Д У вигляді розчину густого екстракту (1 : 1), дозуючи краплями
- Е У вигляді розчину густого екстракту (1 : 2), дозуючи за об'ємом