

Кафедра фармацевтичної, органічної і біоорганічної хімії

Перелік завдань для підготовки до комплексного практично-орієнтованого екзамену з дисципліни «Фармацевтична хімія» зі спеціальності 7.12020101 «Фармація» (заочна форма навчання)

За наведеною хімічною назвою лікарського засобу написати його структурну формулу, українську, латинську (англійську, фірмову) назви:

1. гідрат натрійної солі 6-(3'-феніл-5'-метил-4'-ізооксазолілкарбоніламіно)-пеніцилянатної кислоти
2. дигідрат гідрохлориду 4-(3'-етиніл-8'-хінуклідилоксиметил)-6-метоксихіноліну
3. динатрійна сіль 6-(α -карбоксі- α -фенілацетиламіно)-пеніцилянатної кислоти
4. 6- α -аміно- α -фенілацетамідопеніцилянатна кислота
5. 3-N-піридинійметил-7-(2'-тієнілацетиламіно)-3-цефем-4-карбоксият
6. натрійна сіль 5-етил-5-(1'-метилбутил)-барбітуратної кислоти
7. 2,3-дигідро-5-(1'-хлорфеніл)-7-бром-1H-1,4-бенздіазепінон-2
8. натрійна сіль 7-(2'-тієнілацетамідо)-3-ацетоксиметил-3-цефем-4-карбонової кислоти
9. моногідрат 7-(α -аміно- α -фенілацетаміно)-3-метил-3-цефем-4-карбонової кислоти
10. 17 β -деканойлокси-19-норандростен-4-он-3
11. 1-бензоїл-5-етил-5-фенілбарбітуратна кислота
12. гідрохлорид 3,6 α -діокси-4,5 α -епокси-17-алілморфінену-7
13. 9 α -флюор-11,17 α ,21-тріокси-16 α -метилпрегнадієн-1,4-діон-3,20
14. 3-метокси-6 α -окси-4,5 α -епокси-17-метилморфінену-7
15. 1-(2',3',4'-триметоксibenзил)-піперазин
16. малеат β -пропаноламід у лізергінатної кислоти
17. 5-флюор-2,4-діосо-1,2,3,4-тетрагідропіримідин
18. 1-(2'-тетрагідрофурил)-5-флюорурацил
19. гідрохлорид 4-метил-5-(β -оксіетил)-3-(2'-метил-4'-аміно-5'-піримідил)-метилтіазоліо хлориду
20. гідрохлорид метилового естру бензоїлєкгоніну
21. 6 α , 9 α -дифлюор-16 α -оксипреднізолон-16,17-ацетонід
22. рибофлавін-5'-монофосфатид натрію
23. 5-етил-5-ізоамілбарбітуратна кислота
24. тригідрат гідрохлориду 3,6 α -діокси-4,5 α -епокси-17-метилморфінену-7
25. аденозин-5'-трифосфатна кислота
26. 6,7-диметил-9-(1'-D-рибітил)-ізоалоксазин
27. 9 β -D-рибуфуранозилгіпоксантин
28. гідрат 6-меркаптопурину
29. транс 1-циннаміл-4-дифеніламінопіперазин
30. N-{4-[(2-аміно-4-окси-6-птеридил)-метил]-аміно}-бензоїлглутамінатна кислота
31. натрійна сіль 5-етил-5-(1'-метилбутил)-2-тіобарбітуратної кислоти
32. 3,7-диметилксантин
33. подвійна сіль теofilіну з етилендіаміном
34. 5-карбамоїл-5H-добензазепін
35. 2-метиламіно-3H-5-феніл-7-хлор-1,4-бензазепін-4-оксид
36. 1-метил-2,3-дигідро-5-феніл-7-хлор-1H-1,4-бенздіазепін-он-2
37. гідрохлорид 2-карбетоксіаміно-10-(3'-N-морфолінопропіоніл)-фентіазину
38. 2,3-дигідро-5-феніл-7-нітро-1H-1,4-бенздіазепінон-2
39. 6,7-діетокси-1-(3',4'-діетоксибензиліден)-1,2,3,4-тетрагідроізохіноліну
40. гідрохлорид гідрат сульфату тропіонового естру-D,L-тропоатної кислоти

41. 2-ди-(4'-ацетокифеніл)-метилпіридин
42. динатрійна сіль 2-ди-(4'-сульфатоксифеніл)-метилпіридину
43. дигідрохлорид 10-[3'-(4''-метил-1''-піперазиніл)]-2-трифлюорметилфентіазин
44. гідрохлорид 6-феніл-2,3,5,6-тетрагідроімідазолотіазолу
45. 2,6-диметил-3,5-дикарбметокси-4-(2'-нітрофеніл)-1,4-дигідропіридин
46. гідрохлорид 10-(3'-диметиламінопропіл)-2-хлор-фентіазину
47. гідрохлорид 2-(2',6'-дихлорфеніламіно)-2-імідазоліну
48. малеат 1-[N-(1'-карбетокси-3-фенілпропіл)-L-аланіл]-L-проліну
49. 1-(β-оксіетил)-2-метил-5-нітро-імідазол
50. 1,6-диметил-8-β-(5-бромнікотиноїлоксиметил)-10α-метоксиерголін
51. гідрохлорид 10-(2'-диметиламінопропіл)-фентіазину
52. 1-(4'-хлор-3'-аміносульфонілбензамідо)-2-метил-2,3-дигідроіндолугідрат
53. 2,3-дигідро-3-окси-5-феніл-7-хлор-1H-1,4-бенздіазепінон-2
54. 1-n-хлорбензоїл-2-метил-5-метоксіндоліл-3-ацетатна кислота
55. 1-(3'-меркапто-2'-метилпропіоніл)-L-пролін
56. метилсульфонат 1-етил-6-флюор-7-(4'-метил-1'-піперазиніл)-4-оксо-1,4-дигідро-3-хінонінкарбонОВОЇ кислоти
57. 17α-метил-17β-оксіандростен-4-он-3
58. гідрохлорид 10-(3'-диметиламінопропіл)-фентіазину
59. рибофлавін-5'-монофосфат натрію
60. 3-N-морфоліно-5-N-карбетоксиднонімін

Написати хімізм реакції:

61. ДОКСА з реактивом Толенса
62. фурациліну з розчином гідроксиду натрію
63. промазину гідрохлориду з бромною водою
64. преднізолону з реактивом Толенса
65. виявлення фосфат-йону з молібдатом амонію
66. розчину барбіталу з нітратом кобальту
67. етилморфіну з заліза (III) хлоридом, вказати умови реакції при яких утворюється зеленувате забарвлення
68. гідроксаматної реакції для бензилпеніцилін-натрію
69. аміназину з бромною водою
70. аміназину з водню пероксидом
71. каптоприлу з 0,0M розчином йоду
72. метилтестостерону з гідроксиламіну гідрохлоридом
73. прогестерону з гідроксиламіну гідрохлоридом і ацетатом натрію
74. прегніну з гідроксиламіну гідрохлоридом і ацетатом натрію
75. кортизонацетату з лужним розчином гідроксиламіну гідрохлориду і розчином хлориду заліза (III)
76. преднізолону з фенілгідразином при наявності сульфатної кислоти
77. кортизонацетату з 2,4-динітрофенілгідразином
78. фурадоніну з розчином гідроксиду натрію
79. промазину гідрохлориду з розчином заліза (III) хлориду
80. гідроксаматної реакції на оксацилін-натрій з утворенням мідної солі гідроксаматної кислоти
81. гідроксаматної реакції на оксацилін-натрій з утворенням внутрішньокомплексної залізної солі гідроксаматної кислоти
82. нікотинатної кислоти з динітрохлорбензолом в етанолі з додаванням розчину NaOH
83. кортизонацетату з динітрофенілгідразином

84. ізоніазиду з амоніакальним розчинм срібла нітрату
85. промазину гідрохлориду з розчином водню пероксиду
86. утворення азобарвника виходячи з ніфедипіну і N-(1-нафтил)-етилендіаміну
87. фурациліну з NaOH при нагріванні
88. естрону з діазореактивом
89. нікотианаміду з розчином NaOH
90. Пеллагрі. Які лікарські засоби дають позитивний результат за цією реакцією?
91. атропіну сульфату з пікратною кислотою
92. кортизонацетату з реактивом Фелінга
93. Віталі-Морена на атропіну сульфат
94. хініну сульфату з бромною водою та амоніаком
95. піридоксину гідрохлоридш з 2,6-дихлорхінонхлорімідом
96. кортизонацетату з реактивом Толенса
97. виявлення атому йоду в молекулі ідоксуридину
98. ідрокортизонацетату з реативом Толенса
99. піридоксину гідрохлориду з реактивом Драгендорфа
100. атропіну сульфату з лужним розчином гідроксиламіну гідрохлориду і розчином FeCl₃
101. піридоксину гідрохлориду з пікратною кислотою
102. ноотропілу з розчином NaOH при нагріванні
103. піридоксину гідрохлориду з хлординітробензолом
104. анальгін у з хлоридною кислотою при кип'ятінні
105. промазину гідрохлориду з розчином гідроксиду натрію
106. преднізолону з реактивом Фелінга
107. піридоксальфосфату з 2,6-дихлорхінонхлорімідом
108. нікодину з розчином NaOH при нагріванні
109. гідрокортизонацетату з реактивом Фелінга
110. кортизонацетату з розчином сульфату фенілгідазину
111. нікодину з динітрохлорбензолом
112. талейохінної проби. На які лікарські засоби її проводять?
113. ацеклідину з розчином FeCl₃
114. морфіну гідрохлориду з сполуками діазонію
115. хініну сульфату з розчином барію хлориду
116. яка відбувається з кодеїном при нагрівання з конц. HCl і FeCl₃?
117. розчину тіаміну гідрохлориду з розчином нітрату срібла при наявності нітратної кислоти
118. мурексидної проби. Які лікарські засоби виявляють за допомогою цієї реакції?
119. та вказати умови при яких оксазепам дає реакцію утворення азобарвника.
120. виявлення малеатної кислоти в молекулі ергометрину малеату

Провести стандартизацію лікарських засобів за наступними завданнями:

121. З яким реактивом проводять реакцію для виявлення оксиду вуглецю, як домішки у кисні для медичних цілей?
122. З яким реактивом слід провести реакцію для виявлення подвійного зв'язку в структурі лікарського засобу.
123. Яку реакцію слід провести для ідентифікації спиртової групи в етанолі? Вказати схему реакції.
124. Який продукт утворюється при додаванні до одного із продуктів омилення дикаїну, а саме бутиламінобензоатної кислоти, хлоридною кислотою і нітриту натрію? Вказати схему реакції
125. Реакцію з яким реактивом слід провести провізору -аналітику для ідентифікації кетонної групи в хімічній структурі лікарських засобів? Вказати схему реакції.

126. Реакцію з яким реактивом слід провести провізору -аналітику для ідентифікації фенольної групи -ОН в хімічній структурі лікарських засобів? Вказати схему реакції.
127. Яку реакцію слід провести провізору-аналітику для ідентифікації алкалоїдів тропанового ряду? Вказати схему реакції.
128. Яку реакцію слід провести провізору-аналітику для ідентифікації хініну і його похідних? Вказати схему реакції.
129. Яку реакцію слід провести провізору-аналітику для ідентифікації алкалоїдів морфінового ряду? Вказати схему реакції.
130. Реакцію з яким реактивом слід провести провізору -аналітику для ідентифікації альдегідної групи в хімічній структурі лікарських засобів? Вказати схему реакції
131. Реакцію з яким реактивом слід провести провізору-аналітику для виявлення йонів заліза Fe^{2+} , Fe^{3+} , як домішки, у лікарських засобах? Вказати схему реакції.
132. Вказати Продукти гідролізу тригалогенпохідних з атомами галогену при одному з атомів вуглецю
133. При проведенні дослідження розчинності невідомого лікарського засобу хімік-аналітик контрольно-аналітичної лабораторії встановив, що розчинність цього засобу становить 1 г в 7мл води. Вказати до якої групи за розчинністю відноситься цей лікарський засіб.
134. Який метод застосовують для кількісного визначення органічних основ та їх солей, які є лікарськими засобами? Вказати схему реакції.
135. Титрантом при кількісному визначенні органічних основ і їх солей, як лікарських засобів є..?
136. Які домішки не допускаються в воді очищеній відповідно до фармакопейної статті?
137. Які домішки допускаються в межах еталону в воді очищеній відповідно до фармакопейної статті?
138. Для дослідження тотожності використовують реакцію розкладу вікасолу в лужному середовищі. Вказати схему та продукт цієї реакції.
139. Вода очищена за мікробіологічною чистотою повинна відповідати вимогам на питну воду, а саме...
140. Який методом та індикатор використовуються для кількісного визначення лікарського засобу "Calcii carbonas praecipitatus"?
141. Який методом та індикатор використовуються для кількісного визначення лікарських засобів "Magnesii oxydum", "Magnesii sulfas" та "Magnesii subcarbonas" за фармакопесєю?
142. Фармакофорами називають...
143. При проведенні дослідження розчинності невідомого лікарського засобу хімік-аналітик контрольно-аналітичної лабораторії встановив, що розчинність цього засобу становить 0.7 г в 1мл води. Вказати до якої групи за розчинністю відноситься цей лікарський засіб.
144. Вказати продукти гідролізу дигалогенпохідних з атомами галогену при одному атомі вуглецю.
145. Вказати хімічну назву та структурну формули лікарського засобу ізофлурану.
146. З метою виявлення метанолу, як домішки в етанолі, проводять реакцію із перманганатом калію. З яким реактивом виявляють продукт оксидації метанолу? Вказати схему реакції.
147. Вкажіть хімічну назву та структурну формулу лікарського засобу "Пантенол".
148. З яким реактивом проводять ідентифікацію ацетат - йону в калії ацетаті в нейтральних розчинах. Вказати схему реакції.
149. З метою ідентифікації пангамату кальцію проводять його лужний гідроліз. Які продукти реакції ідентифікують за запахом? Вказати схему реакції.
150. Вказати вихідні речовини для синтезу амінокапронатної кислоти. Вказати схему синтезу
151. Реакцію з яким реактивом проводять з метою ідентифікації аскорбінатної кислоти за Фармакопесєю? Вказати хімізм реакції.
152. Який з реактивів можна використати для ідентифікації аскорбінатної кислоти? Вказати схему реакції.
153. З метою ідентифікації камфори проводять реакцію з альдегідами, зокрема з фурфуролом. Яке забарвлення утворюється в результаті реакції? Вказати схему реакції.
154. При нагріванні глютамінатної кислоти з резорцином та конц. H_2SO_4 утворюється зелено-

- коричневе забарвлення. Утворенням якого забарвлення супроводжується нейтралізація продукту розчином гідроксиду амонію? Вказати схему реакції.
155. Вихідним продуктом для синтезу анестезину є..? Вказати схему синтезу.
156. Яким методом за фармакопеею проводять кількісне визначення кислоти глютамінатної? Вказати хімізм реакції
157. При кількісному визначенні глютамінатної кислоти за методикою Соренсена еквівалентна маса її дорівнює..? Вказати хімізм реакції.
158. Вказати вихідний продукт для синтезу аміналону. Вказати схему синтезу.
159. З яким реактивом проводять реакцію ідентифікації аміналону? Вказати хімізм реакції.
160. Вказати фармакопейний метод кількісного визначення метіоніну. Вказати хімізм реакції.
161. З метою ідентифікації пантотенату кальцію проводять його кислотний гідроліз. З яким реактивом продукт кислотного гідролізу з гідроксиламіном в кислому середовищі утворює сполуку, яка у кислому середовищі утворює забарвлену сполуку червоного кольору? Вказати схему реакції.
162. Ідентифікація димексиду ґрунтується на каталітичній оксидації певного спирту димексидом до альдегіду, а останній виявляють амоніачним розчином нітрату срібла. Який це спирт? Вказати хімізм реакції.
163. Так, як барію сульфат для рентгену застосовується у великих дозах, а розчинні солі барію є отруйними, то в препараті не дозволяються наступні домішки...
164. Із якого з каротинів α , β , γ , утворюється найбільша кількість вітаміну А? Аргументувати з вказанням структурних формул.
165. З метою ідентифікації лікарських засобів групи фенолів використовують реакцію з гіпохлоритами. Який барвник утворюється в результаті цієї реакції? Вказати хімізм реакції.
166. Вихідним продуктом для синтезу фенацетину в промислових умовах є..? Вказати схему синтезу
167. Вихідним продуктом для синтезу парацетамолу в промислових умовах є..? Вказати схему синтезу
168. З метою ідентифікації фенацетину після попереднього кислотного гідролізу проводять реакцію з дихроматом калію. Який барвник утворюється в результаті цієї реакції? Вказати схему реакції.
169. З метою ідентифікації парацетамолу його кип'ятять з розчином сульфатної кислоти. Запах якого продукту відчувається в результаті цієї реакції?
170. Вкажіть хімічну назву, що відображає структуру лікарського засобу "Фарінгосепт"?
171. Який із реактивів використовується для ідентифікації бензоат-йону? Вказати хімізм реакції.
172. Ацетилсаліцилатну кислоту ідентифікують після попереднього лужного гідролізу, за реакцією з _____, випадає осад _____? Вказати схему реакції.
173. З метою ідентифікації кислоти ацетилсаліцилатної проводять її гідроліз. Який із реактивів використовується для ідентифікації продуктів її гідролізу? Вказати схему реакції.
174. Вкажіть найзручніший метод синтезу новокаїну? Вказати схему синтезу.
175. З метою ідентифікації новокаїну використовують його реакцію з наступним реактивом..? Вказати хімізм реакції.
176. З метою ідентифікації дикаїн кип'ятять з лугом. Які продукти утворюються в результаті омилення препарату? Вказати схему реакції.

Кафедра фармацевтичної, органічної і біоорганічної хімії

Перелік типових задач діяльності для підготовки до комплексного практично-орієнтованого екзамену з дисципліни «Фармацевтична хімія» зі спеціальності 7.12020101 «Фармація» (заочна форма навчання)

- 1) Провести реакції ідентифікації дибазолу. Врахувати умови проведення реакцій.
- 2) Які сполуки утворюються при ідентифікації дибазолу? Яке їх забарвлення? Написати хімізм реакції.
- 3) Запропонувати методику проведення кількісного визначення дибазолу в даній лікарській суміші. Провести визначення.
- 4) Розрахувати титр. Написати формулу розрахунку вмісту дибазолу в лікарській суміші, визначити його вміст. M дибазолу = 244,73.
- 5) Провести реакції ідентифікації димедролу. Врахувати умови проведення реакцій.
- 6) Які сполуки утворюються при ідентифікації димедролу? Яке їх забарвлення? Написати хімізм реакції.
- 7) Запропонувати метод кількісного визначення димедролу в даній лікарській формі. Провести визначення.
- 8) Розрахувати титр. Навести формулу розрахунку вмісту димедролу і визначити його вміст у лікарській суміші. M димедролу = 291,82.
- 9) Провести реакції ідентифікації камфори у виготовленій лікарській формі. Вказати умови проведення реакцій.
- 10) Які сполуки утворюються при ідентифікації камфори? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 11) Запропонувати метод кількісного визначення камфори, назвати його. Написати хімізм реакцій кількісного визначення камфори в даній лікарській суміші.
- 12) Розрахувати титр. Написати формулу розрахунку вмісту камфори в лікарській формі. M камфори = 152,24.
- 13) Провести реакції ідентифікації тіаміну броміду і нікотинатної кислоти у виготовленій лікарській формі. Вказати і врахувати умови проведення цих реакцій в даній лікарській суміші.
- 14) Які сполуки утворюються при ідентифікації нікотинатної кислоти? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 15) Запропонувати метод кількісного визначення нікотинатної кислоти. Провести визначення.
- 16) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу для кількісного визначення нікотинатної кислоти. Провести розрахунки її вмісту в даній лікарській формі. M нікотинатної к-ти = 123,11.
- 17) Провести реакції ідентифікації кальцію глюконату і папаверину гідрохлориду. Врахувати умови проведення реакцій.
- 18) Які сполуки утворюються при ідентифікації кальцію глюконату? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 19) Запропонувати метод кількісного визначення кальцію глюконату у виготовленій лікарській формі і провести його кількісний аналіз.

- 20) Визначити еквівалентну масу. Розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту кальцію глюконату і розрахувати його вміст у цій лікарській формі на підставі результатів титрування. M кальцію глюконату = 448,4.
- 21) Провести реакції ідентифікації фенобарбіталу. Врахувати і пояснити умови проведення цих реакцій.
- 22) Які сполуки утворюються при ідентифікації фенобарбіталу? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 23) Запропонувати метод кількісного визначення фенобарбіталу у виготовленій лікарській формі та провести його кількісний аналіз.
- 24) Визначити еквівалентну масу. Розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту фенобарбіталу в даній лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. M фенобарбіталу = 232,24.
- 25) Провести реакції ідентифікації кислоти аскорбінатної.
- 26) Які сполуки утворюються при ідентифікації кислоти аскорбінатної? Яке їх забарвлення? Написати хімізм реакцій.
- 27) Запропонувати метод кількісного визначення аскорбінатної кислоти у виготовленій лікарській формі та провести її кількісний аналіз.
- 28) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр, написати формулу розрахунку кількісного вмісту аскорбінатної кислоти у виготовленій лікарській формі та провести розрахунки за результатами титрування. M аскорб. к-ти = 176,13.
- 29) Провести реакції ідентифікації бісмуту субнітрату і магнію карбонату основного. Вказати умови проведення цих реакцій.
- 30) Які сполуки утворюються при ідентифікації бісмуту субнітрату? Яке їх забарвлення? Написати хімізм реакцій.
- 31) Запропонувати метод кількісного визначення бісмуту субнітрату у виготовленій лікарській формі та провести його кількісне визначення.
- 32) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр, написати формулу розрахунку кількісного вмісту бісмуту субнітрату в даній лікарській суміші та провести розрахунки за результатами титрування. M бісмуту субнітрату = 233,0.
- 33) Провести реакції ідентифікації калію броміду і натрію броміду. Врахувати умови проведення цих реакцій.
- 34) Які сполуки утворюються при ідентифікації калію броміду і натрію броміду? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 35) Запропонувати метод кількісного визначення бромідів калію та натрію у вказаній лікарській формі. Провести визначення.
- 36) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формули розрахунків кількісного вмісту калію і натрію бромідів у виготовленій лікарській формі, провести розрахунки за результатами титрування. M калію броміду = 119,01; M натрію броміду = 102,90.
- 37) Провести реакції ідентифікації натрію бензоату і кодеїну фосфату. Врахувати умови проведення реакцій.
- 38) Які сполуки утворюються при ідентифікації натрію бензоату і кодеїну фосфату? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 39) Запропонувати метод кількісного визначення натрію бензоату у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.

- 40) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту натрію бензоату в даній лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. M натрію бензоату = 144,11.
- 41) Провести реакції ідентифікації етилморфіну гідрохлориду і натрію броміду. Врахувати умови проведення реакцій в даній лікарській формі.
- 42) Які сполуки утворюються при ідентифікації етилморфіну гідрохлориду і натрію броміду? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 43) Запропонувати метод кількісного визначення етилморфіну гідрохлориду у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.
- 44) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту етилморфіну гідрохлориду в даній лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. M етилморфіну г/х = 385,89.
- 45) Провести реакції ідентифікації анестезину і новокаїну. Врахувати умови проведення реакцій в даній лікарській формі.
- 46) Які сполуки утворюються при ідентифікації анестезину і новокаїну? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 47) Запропонувати метод кількісного визначення новокаїну гідрохлориду у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.
- 48) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту новокаїну в даній лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. M новокаїну = 272,78.
- 49) Провести реакції ідентифікації еуфіліну. Пояснити умови проведення цих реакцій.
- 50) Які сполуки утворюються при ідентифікації еуфіліну? Яке їх забарвлення? Написати хімізм реакцій.
- 51) Запропонувати метод кількісного визначення еуфіліну у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.
- 52) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту еуфіліну в даній лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. M еуфіліну = 180,17 + 60,10.
- 53) Провести реакції ідентифікації хлоридної кислоти у виготовленій лікарській формі. Вказати і врахувати умови проведення цих реакцій.
- 54) Які сполуки утворюються при ідентифікації хлоридної кислоти? Яке їх забарвлення, розчинність, запах та інші характеристики показовості реакцій? Написати рівняння реакцій.
- 55) Запропонувати метод кількісного визначення хлоридної кислоти у даній лікарській формі. Провести визначення.
- 56) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту хлоридної кислоти. Провести розрахунки за результатами титрування. M хлоридної к-ти = 36,5.
- 57) Провести реакції ідентифікації натрію тіосульфату в розчині №1 виготовленої лікарської форми та хлоридної кислоти в розчині №2. Врахувати та пояснити умови проведення цих реакцій.
- 58) Пояснити механізм дії при застосуванні даної лікарської форми. Написати хімізм реакції, яка проходить при зливанні цих розчинів.
- 59) Запропонувати метод кількісного визначення натрію тіосульфату в розчині №1 виготовленої лікарської форми. Провести визначення.

- 60) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту натрію тіосульфату. Провести розрахунки за результатами титрування. M натрію тіосульфату = 248,18.
- 61) Провести реакції ідентифікації калію броміду і натрію броміду. Врахувати умови проведення цих реакцій.
- 62) Які сполуки утворюються при ідентифікації калію броміду і натрію броміду? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 63) Запропонувати метод кількісного визначення бромідів калію та натрію у вказаній лікарській формі. Провести визначення.
- 64) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формули розрахунків кількісного вмісту калію і натрію бромідів у виготовленій лікарській формі, провести розрахунки за результатами титрування. M калію броміду = 119,01; M натрію броміду = 102,90.
- 65) Провести реакції ідентифікації натрію саліцилату. Врахувати умови проведення цих реакцій.
- 66) Які сполуки утворюються при ідентифікації натрію саліцилату? Яке їх забарвлення? Написати хімізм реакції.
- 67) Запропонувати метод кількісного визначення натрію саліцилату у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.
- 68) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту натрію саліцилату. Провести розрахунки за результатами титрування. M натрію саліцилату = 160,11.
- 69) Провести реакції ідентифікації кодеїну фосфату. Врахувати умови проведення цих реакцій.
- 70) Які сполуки утворюються при ідентифікації кодеїну фосфату? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 71) Запропонувати метод кількісного визначення кодеїну фосфату у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.
- 72) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту кодеїну фосфату в цій лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. M кодеїну фосфату = 424,4.
- 73) Провести реакції ідентифікації кофеїн-бензоату натрію. Врахувати умови проведення цих реакцій.
- 74) Які сполуки утворюються при ідентифікації кофеїн-бензоату натрію? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 75) Запропонувати метод кількісного визначення кофеїн-бензоату натрію у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.
- 76) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту кофеїн-бензоату натрію в цій лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. M кофеїн-бензоату натрію = 356,32.
- 77) Провести реакції ідентифікації кислоти бензоатної. Врахувати умови проведення цих реакцій.
- 78) Які сполуки утворюються при ідентифікації кислоти бензоатної? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 79) Запропонувати метод кількісного визначення кислоти бензоатної у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.

- 80) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту кислоти бензоатної в цій лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. $M_{\text{к-ти бензоатної}} = 122,12$.
- 81) Провести реакції ідентифікації анальгіну. Врахувати умови проведення цих реакцій.
- 82) Які сполуки утворюються при ідентифікації анальгіну? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 83) Запропонувати метод кількісного визначення анальгіну у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.
- 84) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту анальгіну в цій лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. $M_{\text{анальгіну}} = 351,36$.
- 85) Провести реакції ідентифікації магнію сульфату. Врахувати умови проведення цих реакцій.
- 86) Які сполуки утворюються при ідентифікації магнію сульфату? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 87) Запропонувати метод кількісного визначення магнію сульфату у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.
- 88) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту магнію сульфату в цій лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. $M_{\text{магнію сульфату}} = 246,49$.
- 89) Провести реакції ідентифікації розчину амоніаку. Врахувати умови проведення цих реакцій.
- 90) Які сполуки утворюються при ідентифікації розчину амоніаку? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 91) Запропонувати метод кількісного визначення розчину амоніаку у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.
- 92) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту розчину амоніаку в цій лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. $M_{\text{амоніаку}} = 35,05$.
- 93) Провести реакції ідентифікації анестезину. Врахувати умови проведення цих реакцій.
- 94) Які сполуки утворюються при ідентифікації анестезину? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 95) Запропонувати метод кількісного визначення анестезину у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.
- 96) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту анестезину в цій лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. $M_{\text{анестезину}} = 165,19$.
- 97) Провести реакції ідентифікації кислоти саліцилатної. Врахувати умови проведення цих реакцій.
- 98) Які сполуки утворюються при ідентифікації кислоти саліцилатної? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 99) Запропонувати метод кількісного визначення кислоти саліцилатної у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.

- 100) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту кислоти саліцилатної в цій лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. M к-ти саліцилатної = 138,12.
- 101) Провести реакції ідентифікації кислоти боратної. Врахувати умови проведення цих реакцій.
- 102) Які сполуки утворюються при ідентифікації кислоти боратної? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 103) Запропонувати метод кількісного визначення кислоти боратної у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.
- 104) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту кислоти боратної в цій лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. M кислоти боратної = 61,83.
- 105) Провести реакції ідентифікації новокаїну. Врахувати умови проведення цих реакцій.
- 106) Які сполуки утворюються при ідентифікації новокаїну? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 107) Запропонувати метод кількісного визначення новокаїну у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.
- 108) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту новокаїну в цій лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. M новокаїну = 272,78.
- 109) Провести реакції ідентифікації глюкози. Врахувати умови проведення цих реакцій.
- 110) Які сполуки утворюються при ідентифікації глюкози? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 111) Запропонувати метод кількісного визначення глюкози у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.
- 112) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту глюкози в цій лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. M глюкози = 198,18.
- 113) Провести реакції ідентифікації атропіну сульфату. Врахувати умови проведення цих реакцій.
- 114) Які сполуки утворюються при ідентифікації атропіну сульфату? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 115) Запропонувати метод кількісного визначення атропіну сульфату у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.
- 116) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту атропіну сульфату в цій лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. M атропіну сульфату = 694,8.
- 117) Провести реакції ідентифікації фурациліну. Врахувати умови проведення цих реакцій.
- 118) Які сполуки утворюються при ідентифікації фурациліну? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 119) Запропонувати метод кількісного визначення фурациліну у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.
- 120) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту фурациліну в цій лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. M фурациліну = 198,14.

- 121) Провести реакції ідентифікації бензилпеніцилін-натрію. Врахувати умови проведення цих реакцій.
- 122) Які сполуки утворюються при ідентифікації бензилпеніцилін-натрію? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 123) Запропонувати метод кількісного визначення суми пеніцилінів у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.
- 124) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту суми пеніцилінів в цій лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. M бензилпеніциліну натрію = 356,38.
- 125) Провести реакції ідентифікації цинку сульфату. Врахувати умови проведення цих реакцій.
- 126) Які сполуки утворюються при ідентифікації цинку сульфату? Яке їх забарвлення? Написати рівняння реакцій.
- 127) Запропонувати метод кількісного визначення цинку сульфату у виготовленій лікарській формі. Провести визначення.
- 128) Визначити еквівалентну масу, розрахувати титр. Написати формулу розрахунку кількісного вмісту цинку сульфату в цій лікарській формі. Провести розрахунки за результатами титрування. M цинку сульфату = 287,56.