

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ И ТЕХНОЛОГИИ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ»**

« Утверждаю»
декан мед.факультета
_____ И.Т. Ыдырысов
« ____ » _____ 2024г.

Фонд тестовых заданий для компьютерного тестирования

предназначен для контроля знаний студентов направления «560005-Фармация»
по дисциплине «Фармацевтическая химия» на 2023-2024 учебный год
курс-1, семестр -2 (вечернее отделение)

Объем учебной нагрузки по дисциплине «Фармацевтическая химия» составляет:

Всего 4 кредита - 120 часов

Лекционные занятия – 24 часов

Практическое занятия – 36 часов

СРС – 60 часов

Количество вопросов: 350

«Согласовано»
председатель УМС.
_____ А.Т.Турсунбаева
« ____ » _____ 2023г.

Тестолог: _____ Д.Ж.Жообасарова

Обсужден на заседании кафедры « ____ » _____ 2024г. Протокол № _____

Заведующий кафедрой: к.х.н., доцент _____ Боронова З.С.

Составитель: Боронова З.С., Аширбаева М.Н., Баатырбекова А.Б.

1. Укажите науку, которая, базируясь на общих законах химических наук, исследует способы получения, строение, физические и химические свойства ЛВ, взаимосвязь между химической структурой и действием на организм, методы контроля качества и изменения, происходящие при хранении.

- А) Аналитическая химия
- Б) Фармацевтическая химия
- В) Органическая химия
- Г) Физико-химические методы анализа
- Д) Стандартизация и ККЛС

2. Укажите цвет продукта образующийся при взаимодействии йода и крахмального клейстера.

- А) синий цвет
- Б) красный цвет
- В) желтый цвет
- Г) зеленый цвет
- Д) белый цвет

3. Выберите титрант для количественного определения йода.

- А) гидроксид натрия
- Б) тиосульфат натрия
- В) нитрат серебра
- Г) серная кислота
- Д) хлороводородная кислота

4. Укажите анализ который не используется для определения подлинности лекарственных средств.

- А) количественный анализ
- Б) элементный анализ
- В) структурный анализ
- Г) анализ по ионам
- Д) качественный анализ

5. Укажите условия количественного определения галогенидов аргентометрическим методом по методу Мора.

- А) хлориды, бромиды в нейтральной среде, индикатор хромат калия
- Б) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор -эозинат натрия
- В) иодиды в сернокислой среде в присутствии калия иодата и крахмала
- Г) бромиды (реже хлориды и иодиды) при добавлении избытка серебра нитрата в азотнокислой среде, индикатор- железоммонийные квасцы
- Д) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор- железоммонийные квасцы.

6. Укажите условия количественного определения галогенидов аргентометрическим методом по методу Фаянса.

- А) хлориды, бромиды в нейтральной среде, индикатор - хромат калия
- Б) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор - эозинат натрия
- В) иодиды в сернокислой среде в присутствии калия иодата и крахмала
- Г) бромиды (реже хлориды и иодиды) при добавлении избытка серебра нитрата в азотнокислой среде, индикатор- железоммонийные квасцы
- Д) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор- железоммонийные квасцы.

7. Укажите условия количественного определения галогенидов аргентометрическим методом по методу Фольгарда.

- А) хлориды, бромиды в нейтральной среде, индикатор - хромат калия
- Б) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор - эозинат натрия
- В) иодиды в сернокислой среде в присутствии калия иодата и крахмала
- Г) бромиды (реже хлориды и иодиды) при добавлении избытка серебра нитрата в азотнокислой среде, индикатор -железоммонийные квасцы
- Д) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор- железоммонийные квасцы.

8. Укажите лекарственное средство, которое, можно определить иодометрическим методом в нейтральной среде.

- А) натрия тиосульфат
- Б) глюкоза
- В) хлоралгидрат
- Г) анальгин
- Д) кислота хлористоводородная.

9. Укажите условие в котором исчезает розовая окраска калия перманганата.

- А) в присутствии кислоты азотной;
- Б) в присутствии кислоты серной;
- В) в присутствии натрия сульфата и кислоты серной;
- Г) в присутствии натрия нитрита и кислоты серной.
- Д) в присутствии натрия сульфата и кислоты азотной.

10. Выберите ЛВ которое, при хранении розовеет вследствие окисления.

- А) резорцин;
- Б) натрия хлорид;
- В) серебра нитрат;
- Г) бария сульфат для рентгеноскопии.
- Д) Кальция хлорид.

11. Выберите ЛВ, которое, при хранении изменяет внешний вид вследствие потери кристаллизационной воды.

- А) кальция хлорид;
- Б) меди сульфат;
- В) натрия йодид;
- Г) калия хлорид.
- Д) серебра нитрат;

12. Укажите красящее лекарственное вещество.

- А) йод;
- Б) калия хлорид;
- В) натрия хлорид;
- Г) натрия йодид.
- Д) бария сульфат для рентгеноскопии.

13. Укажите ЛВ, которое, при добавлении кислоты азотной разведенной и раствора серебра нитрата образуется белый творожистый осадок, растворимый в растворе аммиака:

- А) натрия йодид;
- Б) калия йодид;
- В) натрия хлорид;
- Г) раствор йода спиртовый 5%.
- Д) натрия бромид.

14. Выберите ЛВ, который относится к производным нитрофенилалкиламинов.

- А) норадреналин;
- Б) леводопа;
- В) левомецетин;
- Г) трийодтиронин.
- Д) аскорбиновая кислота.

15. Укажите ЛВ, которое, при добавлении растворов ализаринсульфоната натрия и циркония нитрата возникает красное, переходящее в желтое окрашивание.

- А) натрия хлорида;
- Б) калия хлорида;
- В) натрия фторида;
- Г) натрия йодида.
- Д) натрия бромид.

16. Выберите правильный ответ. К раствору ЛС прибавляют раствор йодида калия и титруют раствором натрия тиосульфата до обесцвечивания без индикатора. Это метод количественного определения:

- А) раствора йода спиртового 10%;
- Б) кислоты хлористоводородной разведенной;
- В) натрия хлорида;
- Г) натрия бромид.
- Д) натрия фторида.

17. Укажите растворимость бария сульфата для рентгеноскопии.

- А) растворим в кислоте хлороводородной;
- Б) растворим в щелочах;
- В) растворим в аммиаке;
- Г) нерастворим в воде, кислотах и щелочах.
- Д) растворим в серной кислоте.

18. Выберите ЛВ, вследствие неправильного хранения дает завышенный результат при количественном определении.

- А) кальция хлорид;
- Б) натрия тетраборат;
- В) магния сульфат;
- Г) кислота борная.
- Д) натрия хлорид.

19. Укажите, в чем растворяют препарат бария сульфата для рентгеноскопии для доказательства.

- А) растворяют в кислоте;
- Б) растворяют в кислоте;
- В) кипятят с кислотой;
- Г) кипятят с натрия карбонатом.
- Д) растворяют в воде.

20. Выберите фактор внешней среды, который при количественном определении железа сульфата, цинка сульфата, натрия тетрабората, меди сульфата, натрия тиосульфата может быть получен завышенный результат.

- А) поглощение влаги;
- Б) потеря кристаллизационной воды;
- В) гидролиз;
- Г) поглощение оксида углерода (IV).
- Д) Под действием света.

21. Укажите, удельный показатель поглощения это:

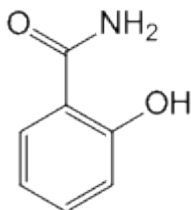
- А) оптическая плотность раствора, содержащего 1 г вещества в 100 мл раствора при толщине слоя 1 см;
- Б) показатель преломления раствора;
- В) угол поворота плоскости поляризации монохроматического света на пути длиной в 1 дм и условной концентрации 1 г/мл;

- Г) фактор, равный величине прироста показателя преломления при увеличении концентрации на 1%.
Д) фактор, равный величине прироста показателя преломления при увеличении концентрации на 10%.

22. Укажите ЛВ, которое образуется при сплавлении меркаптан со щелочью.

- А) аминалон;
Б) метионин;
В) кислота глутаминовая;
Г) раствор тетацина кальция для инъекций.
Д) Натрия цитрат для инъекций.

23. В испытательный центр для оценки качества поступила фармацевтическая субстанция следующей химической структурой:



Найдите название лекарственного вещества.

- А) Осальмид
Б) Салициламид
В) Салициловая кислота
Г) Ацетилсалициловая кислота
Д) Метронидазол.

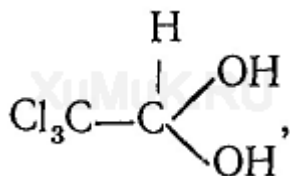
24. Укажите, при взаимодействии кислоты хлористоводородной разведенной с марганца (IV)оксидом выделяется:

- А) кислород
Б) хлор
В) хлора (I) оксид
Г) хлора (VII) оксид
Д) водород

25. Выберите ЛВ, которое относится к сложным эфирам.

- А) тетрациклин
Б) новокаин
В) натрия салицилат
Г) эфедрин
Д) натрия хлорид

26. В испытательный центр для оценки качества поступила фармацевтическая субстанция следующей химической структурой:



Найдите название лекарственного вещества.

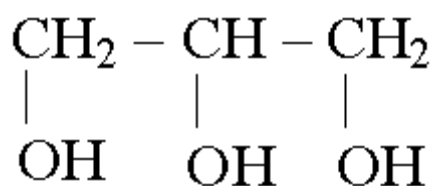
- А) Формалин

- Б) Хлористоводородная кислота
- В) Хлоралгидрат
- Г) Хлороформ
- Д) Уксусная кислота

27. Выберите правильный ответ. Для определения какого катиона ФС рекомендует реакцию образования синего осадка турнбулевой сини при действии раствором гексацианоферрата (III) калия.

- А) Железа
- Б) Натрия
- В) Кальция
- Г) Меди
- Д) Калия

28. В испытательный центр для оценки качества поступила фармацевтическая субстанция следующей химической структурой:



Найдите название лекарственного вещества.

- А) Аскорбиновая кислота
- Б) Глицерин
- В) Глюкоза
- Г) Цистеин
- Д) Нитроглицерин

29. Укажите условия хранения сарколизина.

- А) В хорошо укупоренной таре сухом, прохладном месте, предохраняют от света. По списку А.
- Б) В хорошо укупоренной таре сухом, прохладном месте, предохраняют от света. По списку Б.
- В) В хорошо укупоренной таре сухом, прохладном месте, предохраняют от света. В отдельной комнате.
- Г) В хорошо укупоренной таре сухом, прохладном месте, предохраняют от света. При температуре выше 30 градусов.
- Д) В хорошо укупоренной таре сухом, прохладном месте, предохраняют от света. При температуре выше 8 градусов.

30. Укажите ЛВ при добавлении кислоты хлороводородной наблюдается выделение пузырьков газа.

- А) лития карбонат;
- Б) магния сульфат;
- В) натрия тетраборат;
- Г) раствор водорода пероксида.
- Д) натрия хлорид.

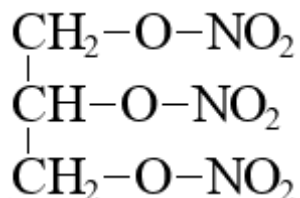
32. Укажите цвет осадка сульфида меди (II), нерастворимый в хлороводородной кислоте, который образуется при взаимодействии раствора меди (II) сульфата с сульфидом натрия.

- А) черный
- Б) красный
- В) голубой
- Г) желтый
- Д) белый

33. Укажите исходные продукты для получения коллоидных препаратов серебра.

- А) жиры и нитрат серебра
- Б) углеводы и нитрат серебра
- В) углеводы, жиры и нитрат серебра
- Г) белки и нитрат серебра
- Д) белки и меди сульфат

34. В испытательный центр для оценки качества поступила фармацевтическая субстанция следующей химической структурой:



Найдите название лекарственного вещества.

- А) апрофен
- Б) нитроглицерин
- В) глицерин
- Г) глюкоза
- Д) цистеин

35. Выберите правильный ответ. Подлинность глюкозы и лактозы устанавливают с реактивом Фелинга. При этом они образуют какого цвета осадки.

- А) глюкоза- кирпично-красный, лактоза желтый, переходящий в буровато-красный
- Б) глюкоза- желтый, переходящий в буровато-красный, лактоза кирпично-красный
- В) глюкоза- красный, лактоза кирпично-красный
- Г) глюкоза- черный, лактоза желтый
- Д) глюкоза- красный, лактоза желтый

36. Выберите двухосновную аминокислоту.

- А) аминалон;
- Б) пирарцетам;
- В) кислота глутаминовая;
- Г) метионин.
- Д) цистеин

37. Укажите реактив для определения хлорид-ионов.

- А) раствором серебра нитрата водным;
- Б) раствором серебра нитрата в присутствии аммиака;
- В) раствором серебра нитрата в присутствии кислоты азотной;
- Г) раствором серебра нитрата в присутствии кислоты серной.
- Д) раствором серебра нитрата в присутствии кислоты уксусной.

38. Выберите, ион аммония можно обнаружить:

- А) раствором бария хлорида;
- Б) реактивом Несслера;
- В) раствором калия йодида;
- Г) раствором калия перманганата.
- Д) Реактивом Марки

39. Найдите правильный ответ. ГФ требует определять цветность ЛС калия бромид, так как данное вещество может:

- А) восстанавливаться;
- Б) окисляться;
- В) подвергаться гидролизу;
- Г) взаимодействовать с углекислотой воздуха с образованием окрашенных продуктов.
- Д) потерять кристаллизационную воду.

40. Укажите ЛВ, которое при добавлении растворов кислоты виннокаменной и натрия ацетата постепенно выпадает белый кристаллический осадок, растворимый в разведенных минеральных кислотах и щелочах.

- А) калия хлорид;
- Б) натрия фторид;
- В) кислота хлористоводородная разведенная;
- Г) натрия бромид.
- Д) натрия йодид

41. Выберите правильный ответ. При количественном определении к раствору какого лекарственного вещества добавляют уксусный ангидрид, кипятят, охлаждают и титруют кислотой хлорной.

- А) натрия хлорид;
- Б) натрия фторид;
- В) натрия бромид;
- Г) натрия йодид.
- Д) калия хлорид.

43. Укажите ЛВ, которое не пропускает рентгеновские лучи и применяется при рентгенологических исследованиях.

- А) лития карбонат;
- Б) бария сульфат;
- В) натрия тетраборат;
- Г) кислота борная.
- Д) натрия фторид.

44. Укажите реактив который, определяет примесь фосфатов в бария сульфате для рентгеноскопии.

- А) молибдат аммония;
- Б) молибдат аммония в щелочной среде;
- В) молибдат аммония в азотнокислой среде;
- Г) сульфат магния.
- Д) сульфат магния в щелочной среде;

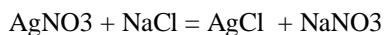
45. Укажите реакцию в которой можно доказать препаратах кальция катион Ca^{2+} .

- А) окрашивание пламени;
- Б) окрашивание пламени, реакция с аммиаком;
- В) окрашивание пламени, реакция с аммония оксалатом;
- Г) реакция с кислотой хлороводородной.
- Д) окрашивание пламени, реакция с кислотой хлороводородной.

46. Найдите правильный ответ. Серебра нитрат по НД количественно определяют методом:

- А) меркуриметрия;
- Б) аргентометрия;
- В) йодометрия,
- Г) тиоцианатометрия.
- Д) ацидиметрия

47. Укажите цвет осадка в следующей реакции:



- А) Желтый.
- Б) Светло-желтый.
- В) Черный.
- Г) Белый.
- Д) Красный.

48. Укажите Фармакопейный метод количественного определения натрия бромида.

- А) Метод Фаянса.
- Б) Меркуриметрия.
- В) Метод Фольгарда (прямое титрование).
- Г) Метод Мора.
- Д) Метод комплексонометрический.

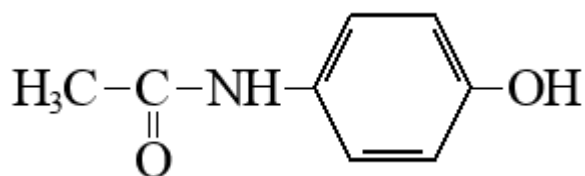
49. Выберите реактив при котором магния сульфат дает положительные реакции.

- А) Хлорид бария, нитрат серебра.
- Б) Нитрат серебра, хлорид железа III.
- В) Хлорид бария, натрия гидрофосфат.
- Г) Натрия гидрофосфат, оксалат аммония.
- Д) Нитрат серебра, оксалат аммония.

50. Укажите индикатор, который используется в методе йодометрия.

- А) Фенолфталеин.
- Б) Крахмал.
- В) Калия хромат.
- Г) Эозинат натрия.
- Д) Метиловый оранжевый.

51. В испытательный центр для оценки качества поступила фармацевтическая субстанция следующей химической структурой:



Найдите название лекарственного вещества.

- А) Ибупрофен
- Б) Диклофенак натрия
- В) Парацетамол
- Г) Анальгин
- Д) Антипирин

52. Укажите реактив с которым цинка сульфат дает положительные реакции.

- А) Гексациано-II-ферратом калия, натрия сульфидом.
- Б) Гексациано-II-ферратом калия, бария хлоридом.
- В) Серебра нитратом, натрия сульфидом.
- Г) Гексациано-III-ферратом калия, бария хлоридом.
- Д) Натрия сульфатом, железа сульфатом.

53. Выберите тот тип реакций, в котором не могут вступать альдегиды.

- А) присоединения
- Б) замещения
- В) окислительно-восстановительные
- Г) комплексообразования
- Д) присоединения и замещения

54. Укажите реагент который, не используют для реакции обнаружения лекарственных средств, содержащих фенольную гидроксильную группу?

- А) серная кислота разбавленная
- Б) серная кислота концентрированная
- В) натрия нитрит
- Г) бромная вода
- Д) натрия нитрит и бромная вода

55. Выберите метод для количественного определения кислоты хлороводородной.

- А) Алкалометрия.
- Б) Ацидиметрия.
- В) Метод Мора.
- Г) Комплексонометрия.
- Д) Перманганатометрия

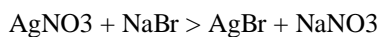
56. Укажите индикатор в методе аргентометрии по Фаянсу.

- А) Метиловый оранжевый.
- Б) Бромфеноловый синий.
- В) Мурексид.
- Г) Железо-аммониевые квасцы.
- Д) Хром черный

57. Выберите ЛВ при котором можно использовать раствор цинкуранилацетата для определения подлинности.

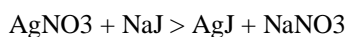
- А) Серебра нитрат.
- Б) Натрия йодид.
- В) Йод.
- Г) Калия хлорид.
- Д) Кальция хлорид

58. Укажите цвет осадка в следующей реакции:



- А) Розовато-жёлтый.
- Б) Желтый.
- В) Светло-жёлтый.
- Г) Чёрный.
- Д) Белый

59. Укажите цвет осадка в следующей реакции:



- А) Кирпично-красный.
- Б) Белый.
- В) Чёрный.
- Г) Жёлтый.

Д) Светло-желтый

60. Укажите фармакопейный метод количественного определения калия йодида.

- А) Метод Мора.
- Б) Метод Фольгарда (обратное титрование).
- В) Метод Фольгарда (прямое титрование).
- Г) Метод Фаянса.
- Д) Метод Сан Ван Дервальса

62. Укажите реакцию, которая используется при доказательстве подлинности спиртов.

- А) "Серебряного зеркала".
- Б) Образование азокрасителя.
- В) Этерификация.
- Г) Гидролиз.
- Д) Пиролиз.

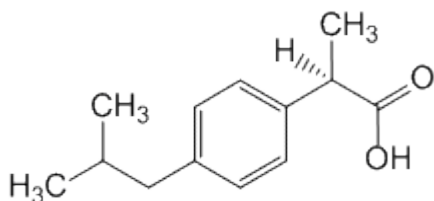
63. Укажите реакцию, которая используется при доказательстве подлинности альдегидов.

- А) Гидролиз.
- Б) Этерификация.
- В) Образование азокрасителя.
- Г) "Серебряного зеркала".
- Д) Пиролиз.

64. Укажите цвет осадка образовавшийся в результате взаимодействия глюкозы с реактивом Фелинга при нагревании.

- А) Красное окрашивание.
- Б) Осадок кирпично-красного цвета.
- В) Осадок белого цвета.
- Г) Сине-фиолетовое окрашивание.
- Д) Желтое окрашивание.

65. Укажите, по химической классификации данное лекарственное вещество относится производным:



- А) Фенилуксусной кислоты
- Б) Фенилпропионовой кислоты
- В) Фенолокислот
- Г) Пара-аминофенола
- Д) Тропана

66. Укажите ЛВ, которое, при добавлении раствора хлорамина в присутствии кислоты хлороводородной хлороформа (при взбалтывании) хлороформный слой окрашивается в желто-бурый цвет.

- А) калия йодид;
- Б) натрия хлорид;
- В) натрия фторид;
- Г) натрия бромид.
- Д) кислота хлористоводородная

67. Укажите ЛВ, при котором для проведения испытания подлинности и количественного определения препарата требуется предварительная минерализация.

- А) висмута нитрат основной;
- Б) протаргол;
- В) цинка оксид;
- Г) бария сульфат.
- Д) магния сульфат

68. Укажите раствор, который добавляют для усиления кислотных свойств при количественном определении кислоты борной.

- А) глицерин;
- Б) спирт этиловый;
- В) раствор аммиака;
- Г) хлороформ.
- Д) формальдегид

69. Укажите по какому цвету окраски фиксируется точка эквивалентности для количественного определения субстанции тимола при проведении методом броматометрии (прямое титрование), согласно требованиям ГФУ.

- А) Исчезновению розовой окраски
- Б) Появлению розовой окраски
- В) Появлению синей окраски
- Г) Появлению осадка синего цвета
- Д) Появлению красной окраски

70. Укажите метод для определения количественное содержание лидокаина гидрохлорида в соответствии с требованиями ГФУ.

- А) Алкалиметрия
- Б) Йодометрия
- В) Цериметрия
- Г) Комплексонометрия
- Д) Меркуриметрия

71. Провизор-аналитик проводит фармакопейный анализ субстанции тимола. Укажите метод для количественного определения согласно ГФУ

- А) нитритометрия
- Б) алкалиметрия
- В) комплексонометрия
- Г) броматометрия+
- Д) аргентометрия

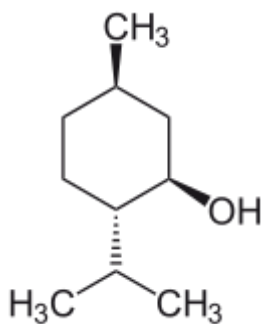
72. Укажите реактив с которым фенол образует фиолетовое окрашивание.

- А) раствором меди (II) сульфата
- Б) раствором натрия нитрита
- В) раствором железа (III) хлорида
- Г) раствором калия сульфата
- Д) раствором кальция хлорида

73. Для идентификации резорцина согласно ГФУ провизор-аналитик использует раствор натрия гидроксида концентрированный и хлороформ. Найдите продукт образования при реакции.

- А) азометиновый краситель
- Б) ауриновый краситель
- В) азокраситель
- Г) индофеноловый краситель
- Д) полиметиновый краситель

74. В испытательный центр для оценки качества поступила фармацевтическая субстанция следующей химической структурой:



Найдите название лекарственного вещества.

- А) Тимол
- Б) Ментол+
- В) Резорцин
- Г) Валидол
- Д) Натрия салицилат

75. Укажите индикатор используемый в методе аргентометрии по Фаянсу:

- А) Метилловый оранжевый.
- Б) Бромфеноловый синий.
- В) Мурексид.
- Г) Железо-аммониевые квасцы.
- Д) Хром черный

76. Выберите ЛВ которое темнеет при действии восстановителей.

- А) калия иодид;
- Б) серебра нитрат;
- В) натрия бромид;
- Г) фенол.
- Д) натрия хлорид

77. Выберите ЛВ которое, при хранении розовеет вследствие окисления.

- А) резорцин;
- Б) натрия хлорид;
- В) серебра нитрат;
- Г) бария сульфат для рентгеноскопии.
- Д) кальция хлорид

79. Укажите ЛП который, относится к производным карбоновых кислот гетероциклического ряда.

- А) кальция глюконат
- Б) кислота никотиновая
- В) метионин
- Г) левомецетин
- Д) натрия хлорид

80. Укажите реакцию в котором можно отличить прокаина гидрохлорид от бензокаина.

- А) Пиролиз.
- Б) Образование азокрасителя.
- В) Осаждение с раствором серебра нитрата.
- Г) Образование ауринового красителя.
- Д) Образование индофенолового красителя.

81. Выберите функциональную группу которая содержится в структурах глутаминовой, аминокaproновой, бензойной, салициловой кислот.

- А) Альдегидная.
- Б) Аминогруппа.
- В) Карбоксильная.
- Г) Сложноэфирная.
- Д) Карбонильную.

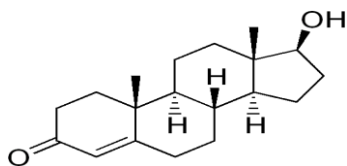
82. Укажите реакцию, которая используется при доказательстве подлинности спиртов.

- А) "Серебрянного зеркала".
- Б) Образования азокрасителя.
- В) Этерификация.
- Г) Гидролиз.
- Д) Пиролиз.

83. Укажите реакцию обнаружения спирта этилового.

- А) С аммиачным раствором оксида серебра.
- Б) С реактивом Несслера.
- В) Образования йодоформа.
- Г) Образования ауринового красителя.
- Д) Образование индофенолового красителя.

84. Укажите название следующего лекарственного вещества.



- А) Тестостерона пропионат
- Б) Преднизолон
- В) Гидрокортизона ацетат
- Г) Прогестерон
- Д) Метандиенон

85. Укажите условия количественного определения галогенидов аргентометрическим методом по методу Фаянса.

- А) хлориды, бромиды в нейтральной среде, индикатор - хромат калия
- Б) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор - эозинат натрия
- В) иодиды в сернокислой среде в присутствии калия иодата и крахмала
- Г) бромиды (реже хлориды и иодиды) при добавлении избытка серебра
- Д) хлориды, бромиды в нейтральной среде, индикатор- железоммониевые квасцы

86. Укажите фактор внешней среды, который под влиянием адреналина гидротартрат может изменять внешний вид (изменение качества).

- А) кислород
- Б) углекислота
- В) азот
- Г) влага
- Д) свет

87. Укажите ЛПП который, относится к производным карбоновых кислот гетероциклического ряда.

- А) кальция глюконат

- Б) кислота никотиновая
- В) метионин
- Г) левомецетин
- Д) гидрокортизон

88. Укажите те, которые не относятся к фенолам и их производным, исходя из структуры ниже приведенных лекарственных средств.

- А) левомецетин
- Б) месалазин
- В) фетанол
- Г) мезатон
- Д) папаверина гидрохлорид

89. Укажите ЛВ в котором можно идентифицировать по реакции образования серебряного зеркала.

- А) морфина гидрохлорид
- Б) раствор цитраля спиртовой
- В) левомецетин
- Г) кодеин
- Д) кофеин

90. Укажите условия количественного определения галогенидов аргентометрическим методом по методу Мора.

- А) хлориды, бромиды в нейтральной среде, индикатор хромат калия
- Б) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор -эозинат натрия
- В) иодиды в сернокислой среде в присутствии калия иодата и крахмала
- Г) бромиды (реже хлориды и иодиды) при добавлении избытка серебра нитрата в азотнокислой среде, индикатор железозаммонийные квасцы
- Д) бромиды (реже хлориды и иодиды) при добавлении избытка серебра нитрата в азотнокислой среде, индикатор - эозинат натрия

91. Укажите фактор под влиянием которого резорцин может изменять внешний вид (изменение качества).

- А) кислород
- Б) углекислота
- В) азот
- Г) влага
- Д) свет

92. Укажите метод основанный на визуальном сравнении интенсивности окрасок растворов разной концентрации.

- А) колориметрия
- Б) фотометрия
- В) спектрофотометрия
- Г) флюориметрия
- Д) рефрактометрия

93. Укажите количество растворителя (мл) необходимое для растворения 1 грамма вещества. Условный термин “ очень легко растворимое “(ГФ Х1)

- А) до 1 мл
- Б) от 1 до 10 мл
- В) от 10 до 30 мл
- Г) от 30 до 100 мл
- Д) до 1000 мл

94. Укажите количество растворителя (мл) необходимое для растворения 1 г вещества. Условный термин “Растворим” (ГФ Х1).

- А) до 1 мл
- Б) от 1 до 10 мл
- В) от 10 до 30 мл
- Г) от 30 до 100 мл
- Д) до 1000 мл

95. Укажите количество растворителя (мл) необходимое для растворения 1 г вещества. Условный термин “Практически нерастворимое” (ГФ Х1).

- А) от 10 до 30 мл
- Б) от 30 до 100 мл
- В) от 100 до 1000 мл
- Г) более 10000 мл
- Д) до 1000 мл

96. Укажите соответствующую группу терпеноидов, который относится соединение тимол .

- А) алифатические монотерпены
- Б) бициклические монотерпены
- В) моноциклические монотерпены
- Г) ароматические соединения
- Д) алифатические соединения

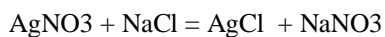
97. Укажите соответствующую группу терпеноидов, который относится соединение ментол.

- А) алифатические монотерпены
- Б) бициклические монотерпены
- В) моноциклические монотерпены
- Г) бициклические сесквитерпены
- Д) ароматические монотерпены

98. Выберите физический метод для количественного определения лекарственных веществ.

- А) Перманганатометрия.
- Б) Йодометрия.
- В) Рефрактометрия.
- Г) Броматометрия.
- Д) Аргентометрия.

99. Укажите цвет осадка в следующей реакции:



- А) Желтый.
- Б) Светло-желтый.
- В) Черный.
- Г) Белый.
- Д) Красный.

100. Укажите метод для количественного определения кислоты хлороводородной.

- А) Алкалиметрия.
- Б) Ацидиметрия.
- В) Метод Мора.
- Г) Комплексонометрия.
- Д) Перманганатометрия.

101. Укажите Фармакопейный метод для количественного определения натрия бромида.

- А) Метод Фаянса.
- Б) Меркуриметрия.
- В) Метод Фольгарда (прямое титрование).
- Г) Метод Мора.
- Д) Комплексонометрия.

102. Выберите реактив в котором магния сульфат дает положительные реакции.

- А) Хлоридом бария, нитратом серебра.
- Б) Нитратом серебра, хлоридом железа III.
- В) Хлоридом бария, натрия гидрофосфатом.
- Г) Натрия гидрофосфатом, оксалатом аммония.
- Д) Натрия гидрофосфатом, нитратом серебра.

103. Укажите реактив в котором цинка сульфат дает положительные реакции.

- А) Гексациано-II-ферратом калия, натрия сульфидом.
- Б) Гексациано-II-ферратом калия, бария хлоридом.
- В) Серебра нитратом, натрия сульфидом.
- Г) Гексациано-III-ферратом калия, бария хлоридом.
- Д) Гексациано-III-ферратом калия, натрия сульфидом.

104. Укажите индикатор в методе алкалиметрии (вариант нейтрализации).

- А) Фенолфталеин.
- Б) Крахмал.
- В) Калия хромат.
- Г) Эозинат натрия.
- Д) Кристаллический фиолетовый

105. Выберите субстанцию в котором для определения используют раствор крахмала.

- А) Натрия йодид.
- Б) Йод.
- В) Калия хлорид.
- Г) Натрия тиосульфат.
- Д) Натрия хлорид.

106. Укажите цвет окраски для определения точки эквивалентности при титровании раствора хлороводородной кислоты с раствором гидроксида натрия с индикатором метиловым оранжевым.

- А) Розовому окрашиванию.
- Б) Желтому окрашиванию.
- В) Голубому окрашиванию.
- Г) Кирпично-красному окрашиванию.
- Д) Синему окрашиванию

107. Укажите индикатор в методе йодометрии.

- А) Фенолфталеин.
- Б) Крахмал.
- В) Калия хромат.
- Г) Эозинат натрия.
- Д) Кристаллический фиолетовый.

108. Укажите индикатор в методе аргентометрии по Фаянсу:

- А) Метиловый оранжевый.

- Б) Бромфеноловый синий.
- В) Мурексид.
- Г) Железо-аммониевые квасцы.
- Д) Крахмал

109. Укажите групповой реактив на лекарственные средства, содержащие хлориды, бромиды, йодиды.

- А) Бария хлорид.
- Б) Калия перманганат.
- В) Серебра нитрат.
- Г) Дифениламин.
- Д) Железа хлорид.

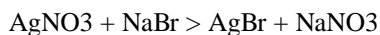
110. Укажите цвет окраски хлороформного слоя при взаимодействии с бромом.

- А) Синий цвет.
- Б) Жёлто-бурый цвет.
- В) Фиолетовый цвет.
- Г) Розовый цвет.
- Д) Синий цвет.

111. Укажите ЛС в котором для определения подлинности используют раствор цинкуранилацетата.

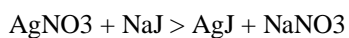
- А) Серебра нитрат.
- Б) Натрия йодид.
- В) Йод.
- Г) Калия хлорид.
- Д) Железа хлорид.

112. Укажите цвет осадка в следующей реакции:



- А) Розовато-жёлтый.
- Б) Желтый.
- В) Светло-жёлтый.
- Г) Чёрный.
- Д) Синий.

113. Укажите цвет осадка в следующей реакции:



- А) Кирпично-красный.
- Б) Белый.
- В) Чёрный.
- Г) Жёлтый.
- Д) Розовато-жёлтый.

114. Укажите фармакопейный метод количественного определения калия йодида.

- А) Метод Мора.
- Б) Метод Фольгарда (обратное титрование).
- В) Метод Фольгарда (прямое титрование).
- Г) Метод Фаянса.
- Д) Метод нейтрализации.

116. Укажите цвет пламя при определении подлинности катиона натрия.

- А) Зелёный цвет.
- Б) Фиолетовый цвет.
- В) Жёлтый цвет.
- Г) Кирпично-красный цвет.
- Д) Розовый цвет.

117. Укажите ЛС в котором для определения подлинности используют раствор гексанитрокобальтата (III) натрия.

- А) Натрия хлорид.
- Б) Натрия бромид.
- В) Калия йодид.
- Г) Кальция хлорид.
- Д) Натрия фторид.

118. Укажите индикатор аргентометрического титрования по методу Мора.

- А) Железо-аммонийные квасцы.
- Б) Хромат калия.
- В) Дифенилкарбазон.
- Г) Хромовый тёмно-синий.
- Д) Метиловый оранжвый.

119. Укажите цвет окраски йода в хлороформе при выполнении реакции на йодид-ион.

- А) Зеленый.
- Б) Красно-фиолетовый.
- В) Желтый.
- Г) Кирпично-красный.
- Д) Черный.

120. Укажите ЛС, которое при определении подлинности выполняют реакцию с цинкуранилацетатом в уксуснокислой среде.

- А) Калия хлорид.
- Б) Магния сульфат.
- В) Кальция хлорид.
- Г) Натрия тетраборат.
- Д) Калия перманганат.

121. Укажите метод количественного определения натрия тиосульфата.

- А) Аргентометрия.
- Б) Броматометрия.
- В) Комплексонометрия.
- Г) Йодометрия.
- Д) Ацидиметрия.

122. Укажите лекарственное средство, при прибавлении к которому кислоты хлороводородной выделяет углерода диоксид.

- А) Магния сульфат.
- Б) Натрия хлорид.
- В) Натрия гидрокарбонат.
- Г) Кальция хлорид.
- Д) Метионин.

123. Выберите реакцию, которая можно отличить раствор натрия гидрокарбоната от раствора натрия карбоната.

- А) Индикатору фенолфталеину.
- Б) Реакции с серной кислотой.
- В) Реакции с уксусной кислотой.
- Г) Индикатору метиловому красному.
- Д) Реакции с нитратом серебра.

124. Укажите метод для количественного определения натрия гидрокарбоната.

- А) Йодометрия.
- Б) Комплексонометрия.
- В) Ацидиметрия.
- Г) Аргентометрия.
- Д) Алкалиметрия.

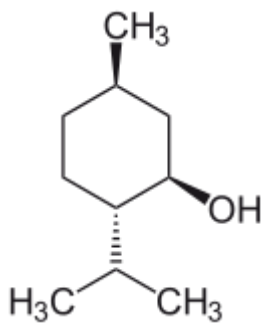
125. Укажите окраску пламени горелки спиртового раствора борной кислоты.

- А) Красным пламенем.
- Б) Фиолетовым пламенем.
- В) Желтым пламенем.
- Г) Пламенем с зеленой каймой.
- Д) Синим пламенем.

126. Укажите соответствующую ЛВ, при котором, розовое пятно на куркумовой бумаге, переходит в грязно-зеленое от прибавления раствора аммиака.

- А) Кислота глутаминовая.
- Б) Кислота хлороводородная.
- В) Кислота бензойная.
- Г) Кислота борная.
- Д) Кислота аминакапроновая.

127. В испытательный центр для оценки качества поступила фармацевтическая субстанция следующей химической структурой:



Найдите название лекарственного вещества.

- А) Тимол
- Б) Ментол
- В) Резорцин
- Г) Валидол
- Д) Метронидазол

128. Укажите индикатор который используется в методе аргентометрии по Фаянсу.

- А) Метиловый оранжевый.
- Б) Бромфеноловый синий.
- В) Мурексид.
- Г) Железо-аммониевые квасцы.
- Д) Хромовый темно-синий.

129. Выберите ЛВ которое, темнеет при действии восстановителей.

- А) калия иодид;
- Б) серебра нитрат;
- В) натрия бромид;
- Г) фенол.
- Д) натрия хлорид

130. Выберите ЛВ которое, при хранении розовеет вследствие окисления:

- А) резорцин;
- Б) натрия хлорид;
- В) серебра нитрат;
- Г) бария сульфат для рентгеноскопии.
- Д) раствор перекиси водорода

132. Укажите ЛВ которое, относится к производным карбоновых кислот гетероциклического ряда.

- А) кальция глюконат
- Б) кислота никотиновая
- В) метионин
- Г) левомицетин
- Д) кислота аминапроновая

133. Укажите реакцию, которая можно отличить прокаина гидрохлорид от бензокаина.

- А) Пиролиз.
- Б) Образование азокрасителя.
- В) Осаждение с раствором серебра нитрата.
- Г) Образование ауринового красителя.
- Д) Осаждение с раствором хлорида железа.

134. Выберите функциональную группу в котором содержится в структурах глутаминовой, аминапроновой, бензойной, салициловой кислот.

- А) Альдегидная.
- Б) Аминогруппа.
- В) Карбоксильная.
- Г) Сложноэфирная.
- Д) Гидроксильная

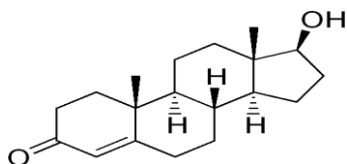
135. Укажите реакцию, которая используется при доказательстве подлинности спиртов.

- А) "Серебрянного зеркала".
- Б) Образования азокрасителя.
- В) Этерификация.
- Г) Гидролиз.
- Д) Образование ауринового красителя.

136. Укажите реакцию обнаружения спирта этилового.

- А) С аммиачным раствором оксида серебра.
- Б) С реактивом Несслера.
- В) Образования йодоформа.
- Г) Образования ауринового красителя.
- Д) Образования азокрасителя.

137. Укажите название следующего лекарственного вещества.



- А) Тестостерона пропионат
- Б) Преднизолон
- В) Гидрокортизона ацетат
- Г) Прогестерон
- Д) Кислота аминаокапроновая

138. Укажите условия количественного определения галогенидов аргентометрическим методом по методу Фаянса.

- А) хлориды, бромиды в нейтральной среде, индикатор - хромат калия
- Б) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор - эозинат натрия
- В) иодиды в сернокислой среде в присутствии калия иодата и крахмала
- Г) бромиды (реже хлориды и иодиды) при добавлении избытка серебра
- Д) хлориды, бромиды в нейтральной среде, индикатор- эозинат натрия

139. Найдите правильный ответ. ГФ требует определять цветность ЛС калия бромид, так как данное вещество может:

- А) восстанавливаться;
- Б) окисляться;
- В) подвергаться гидролизу;
- Г) взаимодействовать с углекислотой воздуха с образованием окрашенных продуктов.
- Д) потерять кристаллизационную воду.

140. Укажите ЛВ, которое при добавлении растворов кислоты виннокаменной и натрия ацетата постепенно выпадает белый кристаллический осадок, растворимый в разведенных минеральных кислотах и щелочах.

- А) калия хлорид;
- Б) натрия фторид;
- В) кислоты хлористоводородная разведенная;
- Г) натрия бромид.
- Д) Раствор перекиси водорода.

141. Выберите ЛВ, которое при количественном определении добавляют уксусный ангидрид, кипятят, охлаждают и титруют кислотой хлорной.

- А) натрия хлорид;
- Б) натрия фторид;
- В) натрия бромид;
- Г) натрия йодид.
- Д) кислота хлористоводородная.

143. Укажите ЛВ, которое не пропускает рентгеновские лучи и применяется при рентгенологических исследованиях.

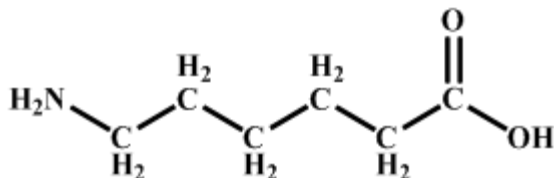
- А) лития карбонат;
- Б) бария сульфат;
- В) натрия тетраборат;
- Г) кислота борная.
- Д) натрия фторид.

144. Укажите реактив, который определяет примесь фосфатов в бария сульфате для рентгеноскопии.

- А) молибдат аммония;

- Б) молибдат аммония в щелочной среде;
- В) молибдат аммония в азотнокислой среде;
- Г) сульфат магния.
- Д) хлорид железа.

145. В испытательный центр для оценки качества поступила фармацевтическая субстанция следующей химической структурой:



Найдите название лекарственного вещества.

- А) Глутаминовая кислота
- Б) Аминомасляная кислота
- В) Аминокапроновая кислота
- Г) Аскорбиновая кислота
- Д) Метионин

146. Укажите реакцию, которая в препаратах можно доказать кальция катион Ca^{2+} .

- А) окрашиванию пламени;
- Б) окрашиванию пламени, реакции с аммиаком;
- В) окрашиванию пламени, реакции с аммония оксалатом;
- Г) реакции с кислотой хлороводородной.
- Д) реакция с уксусной кислотой

147. Найдите метод для количественного определения серебра нитрат по НД.

- А) меркуриметрия;
- Б) аргентометрия;
- В) йодометрия,
- Г) тиоцианатометрия.
- Д) алкалиметрия.

148. Укажите раствор, в присутствии которой проводится титрование борной кислоты.

- А) Спирто-хлороформная смесь.
- Б) Хлороформ.
- В) Спирт.
- Г) Глицерин.
- Д) Перекись водорода.

149. Укажите ЛВ, которое при определении подлинности в качестве реактива используют раствор натрия гидрофосфата.

- А) Калия йодид.
- Б) Натрия бромид.
- В) Магния сульфат.
- Г) Калия хлорид.
- Д) Натрия фторид.

150. Выберите ЛВ, в котором дает эффект реакции подлинности: белый студенистый осадок.

- А) Магния сульфат.

- Б) Калия хлорид.
- В) Цинка сульфат.
- Г) Натрия бромид.
- Д) Железа сульфат.

151. Укажите результат взаимодействия магния сульфата с раствором хлорида бария.

- А) Чёрный осадок.
- Б) Синее окрашивание.
- В) Серый осадок.
- Г) Белый осадок.
- Д) Голубой осадок.

152. Укажите лекарственное средство, которое дает с раствором нитрата серебра белый творожистый осадок.

- А) Натрия йодид.
- Б) Магния сульфат.
- В) Кальция хлорид.
- Г) Калия йодид.
- Д) Натрия бромид.

153. Выберите ЛВ, при котором, комплексометрия используется как фармакопейный метод количественного определения.

- А) Натрия хлорид.
- Б) Димедрол.
- В) Глюкоза.
- Г) Магния сульфат.
- Д) Сахароза.

154. Укажите реактив, который надо добавить к исследуемому раствору для создания необходимой среды при количественном определении по методу перманганатометрии.

- А) Кислота хлороводородная.
- Б) Кислота азотная.
- В) Кислота серная разбавленная.
- Г) Натрия гидроксид.
- Д) Кислота уксусная.

155. Укажите ЛВ, которое можно определить методами комплексометрии и аргентометрии.

- А) Димедрол.
- Б) Глюкозу.
- В) Кальция хлорид.
- Г) Прокаина гидрохлорид.
- Д) Раствор перекиси водорода.

156. Укажите индикатор в методе аргентометрии по Фаянсу.

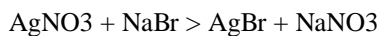
- А) Метиловый оранжевый.
- Б) Бромфеноловый синий.
- В) Мурексид.
- Г) Железо-аммониевые квасцы.
- Д) Хромовый темно-синий.

157. Выберите ЛВ, которое для определения подлинности используют раствор цинкуранилацетата.

- А) Серебра нитрата.
- Б) Натрия йодида.

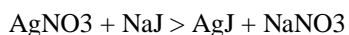
- В) Йода.
- Г) Калия хлорида.
- Д) Кальция хлорида.

158. Укажите цвет осадка в следующей реакции:



- А) Розовато-жёлтый.
- Б) Желтый.
- В) Светло-жёлтый.
- Г) Чёрный.
- Д) Белый

159. Укажите цвет осадка в следующей реакции:



- А) Кирпично-красный.
- Б) Белый.
- В) Чёрный.
- Г) Жёлтый.
- Д) Красный.

160. Укажите фармакопейный метод количественного определения калия йодида.

- А) Метод Мора.
- Б) Метод Фольгарда (обратное титрование).
- В) Метод Фольгарда (прямое титрование).
- Г) Метод Фаянса.
- Д) Метод нейтрализации.

162. Укажите реакцию, которая используется при доказательстве подлинности спиртов.

- А) "Серебрянного зеркала".
- Б) Образования азокрасителя.
- В) Этерификация.
- Г) Гидролиз.
- Д) Образования ауринового красителя.

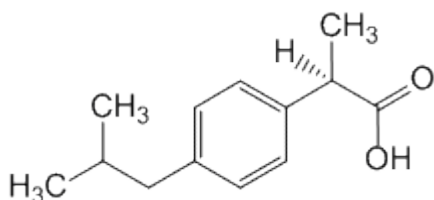
163. Укажите реакцию, которая используется при доказательстве подлинности альдегидов.

- А) Гидролиз.
- Б) Этерификация.
- В) Образования азокрасителя.
- Г) "Серебрянного зеркала".
- Д) Образования ауринового красителя.

164. Укажите цвет осадка образовавшийся в результате взаимодействия глюкозы с реактивом Фелинга при нагревании.

- А) Красное окрашивание.
- Б) Осадок кирпично-красного цвета.
- В) Осадок белого цвета.
- Г) Сине-фиолетовое окрашивание.
- Д) Осадок светло- желтого цвета.

165. Укажите, по химической классификации данное лекарственное вещество относится производным:



- А) Фенилуксусной кислоты
- Б) Фенилпропионовой кислоты
- В) Фенолокислот
- Г) Пара-аминофенола
- Д) Фурана

166. Укажите ЛВ, которое при добавлении раствора хлорамина (в присутствии кислоты хлороводородной), хлороформа (при взбалтывании) хлороформный слой окрашивается в желто-бурый цвет:

- А) калия йодид;
- Б) натрия хлорид;
- В) натрия фторид;
- Г) натрия бромид.
- Д) кальция хлорид

167. Укажите ЛС, которое для проведения испытания подлинности и количественного определения требуется предварительная минерализация.

- А) висмута нитрата основной;
- Б) протаргол;
- В) цинка оксид;
- Г) бария сульфат.
- Д) алюминия гидроксид

168. Укажите раствор, который добавляют при количественном определении кислоты борной для усиления кислотных свойств.

- А) глицерин;
- Б) спирт этиловый;
- В) раствор аммиака;
- Г) хлороформ.
- Д) раствор перекиси водорода

169. Укажите цвет окраски для фиксации точки эквивалентности при количественном определении субстанции тимола, согласно требованиям ГФУ, проводимый методом броматометрии (прямое титрование).

- А) Исчезновение розовой окраски
- Б) Появление розовой окраски
- В) Появление синей окраски
- Г) Появление осадка синего цвета
- Д) Появлению кирпично-красной окраски.

170. Укажите метод определяющий количественное содержание лидокаина гидрохлорида в соответствии с требованиями ГФУ.

- А) Алкалиметрия
- Б) Йодометрия
- В) Цериметрия
- Г) Комплексонометрия
- Д) Перманганатометрия

171. Укажите реакцию, которая используется при доказательстве подлинности на первичную ароматическую аминогруппу.

- А) Гидролиз.
- Б) Этерификация.

- В) Образования азокрасителя.
- Г) "Серебрянного зеркала".
- Д) Образования ауринового красителя.

172. Укажите реакцию, которая используется при доказательстве подлинности сложных эфиров.

- А) "Серебрянного зеркала".
- Б) Образования азокрасителя.
- В) Этерификация.
- Г) Гидролиз.
- Е) Образования ауринового красителя.

173. Укажите реакцию, которая используется при доказательстве подлинности альдегидов.

- А) Гидролиз.
- Б) Этерификация.
- В) Образования азокрасителя.
- Г) "Серебрянного зеркала".
- Д) Образования ауринового красителя.

174. Укажите реактив, который можно использовать для доказательства наличия в органических лекарственных средствах спиртового гидроксила.

- А) Кислота уксусная.
- Б) Раствор хлорида железа III.
- В) Аммиачный раствор оксида серебра.
- Г) Реактив Несслера.
- Д) Кислота серная.

175. Выберите реакцию обнаружения спирта этилового.

- А) С аммиачным раствором оксида серебра.
- Б) С реактивом Несслера.
- В) Образования йодоформа.
- Г) Образования ауринового красителя.
- Д) Образования хлороформного слоя.

176. Укажите цвет окраски раствора образующийся в результате взаимодействия глюкозы с реактивом Фелинга при нагревании.

- А) Красное окрашивание.
- Б) Осадок кирпично-красного цвета.
- В) Осадок белого цвета.
- Г) Сине-фиолетовое окрашивание.
- Д) Осадок черного цвета.

177. Укажите цвет окраски образующийся при взаимодействии кальция глюконата с хлоридом железа III.

- А) Оранжевое.
- Б) Светло-зеленое.
- В) Красное.
- Г) Фиолетовое.
- Д) Синего.

178. Укажите ЛВ, которое при взаимодействии раствором оксалата аммония образует белый осадок.

- А) Прокаина гидрохлорид.
- Б) Аскорбиновая кислота.
- В) Кальция глюконат.
- Г) Салициловая кислота.

Д) Глюкоза.

179. Укажите растворитель для идентификации бензойной кислоты реакцией с хлоридом железа III.

- А) Спирт.
- Б) Раствор щелочи 0,1 моль/л.
- В) Разбавленная хлороводородная кислота.
- Г) 10% раствор щелочи.
- Д) Разбавленная серная кислота.

180. Укажите цвет окраски образующийся при взаимодействии натрия салицилата с хлоридом железа III:

- А) Розовое окрашивание.
- Б) Желтое окрашивание.
- В) Белый осадок.
- Г) Красно-фиолетовое окрашивание.
- Д) Темно-синее окрашивание.

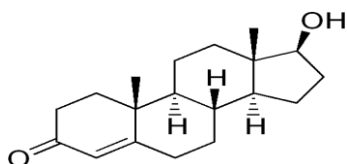
182. Укажите реакцию, которая используется при доказательстве подлинности спиртов.

- А) "Серебрянного зеркала".
- Б) Образования азокрасителя.
- В) Этерификация.
- Г) Гидролиз.
- Д) Образования ауринового красителя.

183. Укажите реакцию обнаружения спирта этилового.

- А) С аммиачным раствором оксида серебра.
- Б) С реактивом Несслера.
- В) Образования йодоформа.
- Г) Образования ауринового красителя.
- Д) Образования азокрасителя.

184. Укажите название следующего лекарственного вещества.



- А) Тестостерона пропионат
- Б) Преднизолон
- В) Гидрокортизона ацетат
- Г) Прогестерон
- Д) Метионин

185. Укажите условия количественного определения галогенидов аргентометрическим методом по методу Фаянса.

- А) хлориды, бромиды в нейтральной среде, индикатор - хромат калия
- Б) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор - эозинат натрия
- В) иодиды в сернокислой среде в присутствии калия иодата и крахмала
- Г) бромиды (реже хлориды и иодиды) при добавлении избытка серебра
- Д) хлориды, бромиды в нейтральной среде, индикатор- эозинат натрия

186. Укажите фактор внешней среды под влиянием которого адреналина гидротартрат может изменять внешний вид (изменение качества).

- А) кислород
- Б) углекислота
- В) азот
- Г) влага
- Д) свет

187. Укажите, какой из ниже перечисленных лекарственных препаратов относится к производным карбоновых кислот гетероциклического ряда?

- А) кальция глюконат
- Б) кислота никотиновая
- В) метионин
- Г) левомецетин
- Д) кальция хлорид

188. Исходя из структуры ниже приведенных лекарственных средств, укажите те, которые не относятся к фенолам и их производным.

- А) левомецетин
- Б) месалазин
- В) фетанол
- Г) мезатон
- Д) резорцин

189. Укажите, какое из ниже приведенных лекарственных средств можно идентифицировать по реакции образования серебряного зеркала?

- А) морфина гидрохлорид
- Б) раствор цитраля спиртовой
- В) левомецетин
- Г) кодеин
- Д) теобромин

190. Укажите условия для определения галогенидов аргентометрическим методом по методу Мора.

- А) хлориды, бромиды в нейтральной среде, индикатор хромат калия
- Б) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор -эозинат натрия
- В) иодиды в сернокислой среде в присутствии калия иодата и крахмала
- Г) бромиды (реже хлориды и иодиды) при добавлении избытка серебра нитрата в азотнокислой среде, индикатор железозаммонийные квасцы
- Д) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор- железозаммонийные квасцы

191. Укажите фактора внешней среды под влиянием которого резорцин может изменять внешний вид (изменение качества) резорцин.

- А) кислород
- Б) углекислота
- В) азот
- Г) влага
- Д) свет

192. Укажите метод, который основан на визуальном сравнении интенсивности окрасок растворов разной концентрации.

- А) колориметрия
- Б) фотометрия
- В) спектрофотометрия
- Г) флюориметрия
- Д) рефрактометрия

193. Укажите количество растворителя (мл) необходимое для растворения 1 грамма вещества. Условный термин “ очень легко растворимое “(ГФ Х1)

- А) до 1 мл
- Б) от 1 до 10 мл
- В) от 10 до 30 мл
- Г) от 30 до 100 мл
- Д) до 1000 мл

194. Укажите количество растворителя (мл) необходимое для растворения 1 г вещества. Условный термин “Растворим” (ГФ Х1).

- А) до 1 мл
- Б) от 1 до 10 мл
- В) от 10 до 30 мл
- Г) от 30 до 100 мл
- Д) от 100 до 1000 мл

195. Укажите количество растворителя (мл) необходимое для растворения 1 г вещества. Условный термин “Практически нерастворимое” (ГФ Х1).

- А) от 10 до 30 мл
- Б) от 30 до 100 мл
- В) от 100 до 1000 мл
- Г) более 10000 мл
- Д) от 100 до 500 мл

196. Укажите группу терпеноидов, который относится соединение тимол.

- А) алифатические монотерпены
- Б) бициклические монотерпены
- В) моноциклические монотерпены
- Г) ароматические соединения
- Д) бициклические сесквитерпены

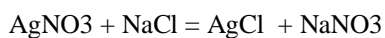
197. Укажите группу терпеноидов, который относится соединение ментол.

- А) алифатические монотерпены
- Б) бициклические монотерпены
- В) моноциклические монотерпены
- Г) бициклические сесквитерпены
- Д) ароматические соединения

198. Выберите физический метод для количественного определения ЛВ.

- А) Перманганатометрия.
- Б) Йодометрия.
- В) Рефрактометрия.
- Г) Броматометрия.
- Д) Комплексонометрия.

199. Укажите цвет осадка в следующей реакции:



- А) Желтый.
- Б) Светло-желтый.
- В) Черный.
- Г) Белый.
- Д) Синий.

200. Укажите метод для количественного определения кислоты хлороводородной.

- А) Алкалиметрия.
- Б) Ацидиметрия.
- В) Метод Мора.
- Г) Комплексонометрия.
- Д) Перманганатометрия.

202. Укажите метод используемый для количественного определения раствора пероксида водорода [гидрогена].

- А) Йодометрия
- Б) Нитритометрия
- В) Меркуриметрия
- Г) Аргентометрия
- Д) Ацидиметрия

203. Укажите выделяемое вещество при взаимодействии кислоты хлористоводородной разведенной с марганца (IV) оксидом.

- А) кислород;
- Б) хлор;
- В) хлора (I) оксид;
- Г) хлора (VII) оксид;
- Д) водород.

204. Укажите реактив, который определяют примесь йодидов в препаратах калия бромид и натрия бромид.

- А) серебра нитрат;
- Б) хлорамина;
- В) кислота серная концентрированная;
- Г) железа (III) хлорид.
- Д) кислота азотная.

205. Укажите лекарственное средство, которое в химических реакциях проявляет свойства как окислителя, так и восстановителя.

- А) калия йодид;
- Б) натрия бромид;
- В) раствор водорода пероксида;
- Г) натрия хлорид.
- Д) раствор цитраля для инъекций

206. Укажите ЛВ, которое при добавлении растворов ализаринсульфоната натрия и циркония нитрата возникает красное, переходящее в желтое окрашивание.

- А) натрия хлорид;
- Б) калия хлорид;
- В) натрия фторид;
- Г) натрия йодид.
- Д) гидроперит

207. Укажите ЛВ, которое при добавлении растворов кислоты виннокаменной и натрия ацетата постепенно выпадает белый кристаллический осадок, растворимый в разведенных минеральных кислотах и щелочах.

- А) калия хлорид;
- Б) натрия фторид;
- В) кислота хлористоводородная разведенная;
- Г) натрия бромид.
- Д) железа сульфат.

208. Укажите примесь, который появляется синее окрашивание от прибавления к подкисленному раствору калия бромида нескольких капель раствора железа (III) хлорида и раствора крахмала.

- А) сульфаты;
- Б) йодиды;
- В) броматы;
- Г) хлориды;
- Д) фториды.

209. Выберите примесь, который появляется желтое окрашивание от прибавления к раствору натрия бромида кислоты серной концентрированной.

- А) броматы;
- Б) йодиды;
- В) сульфаты;
- Г) хлориды.
- Д) фториды.

210. Выберите примесь, который наблюдается помутнение от прибавления к раствору калия хлорида кислоты серной разведенной.

- А) соли бария;
- Б) соли железа;
- В) соли аммония;
- Г) хлориды.
- Д) сульфаты.

211. Выберите ЛВ, которое при количественном определении прибавляют раствор йодида калия и титруют раствором натрия тиосульфата до обесцвечивания без индикатора.

- А) раствор йода спиртового 10%;
- Б) кислота хлористоводородная разведенная;
- В) натрия хлорид;
- Г) натрия бромид.
- Д) цинка сульфат.

212. Выберите ЛВ, которое при количественном определении добавляют уксусный ангидрид, кипятят, охлаждают и титруют кислотой хлорной.

- А) натрия хлорид;
- Б) натрия фторид;
- В) натрия бромид;
- Г) натрия йодид.
- Д) аминапроновая кислота

213. Укажите необходимое условие титрования лекарственных веществ группы хлоридов и бромидов по методу Мора.

- А) кислая реакция среды;
- Б) щелочная реакция среды;
- В) присутствие кислоты азотной;
- Г) реакция среды близкая к нейтральной.
- Д) присутствие кислоты серной

214. Укажите ЛВ, которое водный раствор имеет щелочную среду.

- А) натрия хлорид;
- Б) магния сульфат;
- В) натрия тетраборат;
- Г) натрия гидрокарбонат.
- Д) кальция хлорид

215. Укажите ЛВ, которое водный раствор имеет кислую среду.

- А) натрия тетраборат;
- Б) кислота хлористоводородная;
- В) кальция хлорид;
- Г) кислота ацетилсалициловая.
- Д) натрия хлорид;

215. Выберите ЛВ, которое наблюдается выделение пузырьков газа при добавлении кислоту хлороводородную.

- А) лития карбонат;
- Б) магния сульфат;
- В) натрия тетраборат;
- Г) раствор водорода пероксид.
- Д) кислота борная.

216. Укажите индикатор, который можно определить примесь минеральных кислот в кислоте борной.

- а) фенолфталеин;

- б) лакмус красный;
- в) метиловый красный;
- г) лакмус синий.

217. Укажите реакцию установления количества примеси карбонатов в натрия гидрокарбонате.

- А) титрованием кислотой;
- Б) по реакции с насыщенным раствором магния сульфата;
- В) по окраске фенолфталеина;
- Г) прокаливанием,
- Д) титрованием щелочью.

218. Укажите растворимость бария сульфата для рентгеноскопии.

- А) растворим в кислоте хлороводородной;
- Б) растворим в щелочах;
- В) растворим в аммиаке;
- Г) нерастворим в воде, кислотах и щелочах.
- Д) растворим в воде, кислотах и щелочах.

219. Укажите метод для проведения количественного определения натрия гидрокарбоната.

- А) алкалиметрия;
- Б) ацидиметрия (прямое титрование);
- В) ацидиметрия (обратное титрование);
- Г) комплексонометрия.
- Д) перманганатометрия

220. Укажите ЛВ, которое при растворении в воде подвергается гидролизу.

- А) натрия нитрит;
- Б) кальция хлорид;
- В) натрия гидрокарбонат;
- Г) натрия тиосульфат.
- Д) лития карбонат

221. Укажите ЛВ, которое для проведения количественного определения используют ацидиметрический метод (обратное титрование)

- А) натрия тетраборат;
- Б) натрия гидрокарбонат;
- В) лития карбонат;
- Г) натрия нитрит.
- Д) борная кислота

222. Укажите реакцию, которая в препаратах можно доказать кальция катион Ca^{2+} .

- А) окрашивания пламени;
- Б) реакция с аммиаком;
- В) реакция с гидроксидом натрия;
- Г) реакция с кислотой хлороводородной.
- Д) реакция с кислотой серной.

223. Укажите общую реакцию на препараты бора.

- А) образование сложного эфира с этанолом;
- Б) реакция с кислотой хлороводородной;
- В) реакция с гидроксидом натрия;
- Г) реакция с аммония оксалатом.
- Д) реакция с гидроксидом натрия;

225. Укажите ЛП, применяемые в виде инъекционных растворов.

- А) магния сульфат;
- Б) цинка сульфат;
- В) натрия тиосульфат;
- Г) натрия тетраборат.
- Д) алюминия гидроксид

226. Укажите ЛВ, которое количественно определяют с помощью метода комплексонометрии.

- А) магния сульфат;
- Б) калия хлорид;

- В) лития карбонат;
- Г) натрия тетраборат.
- Д) натрия хлорид

227. Укажите ЛВ, которое вследствие неправильного хранения может быть завышенный результат количественного определения.

- А) кальция хлорид;
- Б) натрия тетраборат;
- В) магния сульфат;
- Г) кислота борная.
- Д) калия хлорид

228. Укажите раствор, который добавляют при количественном определении кислоты борной для усиления кислотных свойств.

- А) глицерин;
- Б) спирт этиловый;
- В) раствор аммиака;
- Г) хлороформ.
- Д) раствор перекиси водорода.

229. Выберите ЛВ, которое не пропускает рентгеновские лучи и применяется при рентгенологических исследованиях.

- А) лития карбонат;
- Б) натрия тетраборат;
- В) бария сульфат;
- Г) кислота борная.
- Д) натрия тетраборат.

230. Укажите реактив, который проводят реакцию для доказательства иона лития.

- А) сульфат-ион;
- Б) фосфат-ион в кислой среде;
- В) фосфат-ион в щелочной среде;
- Г) фосфат-ион в нейтральной среде.
- Д) сульфат-ион в кислой среде.

231. Укажите реактив для общей реакции на натрия гидрокарбонат и лития карбонат.

- А) кислота хлороводородная;
- Б) раствор натрия гидроксида;
- В) раствор аммиака;
- Г) реакция окрашивания пламени в желтый цвет.
- Д) железа хлорид.

232. Укажите должные требования, которые натрия гидрокарбонат, используемый в инъекционных растворах отличают от натрия гидрокарбоната, используемого для приема внутрь.

- А) не содержать примеси хлоридов;
- Б) быть бесцветным, быть прозрачным;
- В) быть прозрачным;
- Г) иметь нейтральную реакцию среды.
- Д) не содержать примеси фторидов.

233. Укажите предварительную реакцию для доказательства препарата бария сульфата для рентгеноскопии.

- А) растворяют в кислоте;
- Б) растворяют в щелочи;
- В) кипятят с кислотой;
- Г) кипятят с натрия карбонатом.
- Д) кипятят с водой

235. Укажите ЛВ, которое дает осадки гидроксидов с аммиаком.

- А) магния сульфат;
- Б) кальция хлорид;
- В) лития карбонат;
- Г) бария сульфат.

Д) натрия хлорид

236. Укажите ЛВ, которое с кислотой хлороводородной не реагирует.

- А) натрия тиосульфат;
- Б) натрия гидрокарбонат;
- В) бария сульфат;
- Г) лития карбонат.
- Д) натрия гидроксид.

237. Укажите реактив для определения примесь фосфатов в бария сульфате для рентгеноскопии.

- А) молибдат аммония;
- Б) молибдат аммония в щелочной среде;
- В) молибдат аммония в азотнокислой среде;
- Г) сульфат магния.
- Д) серная кислота концентрированная.

238. Укажите ЛВ, которое является в химическом отношении продуктом гидролиза.

- А) натрия тиосульфат;
- Б) висмута нитрат основной;
- В) бария сульфат;
- Г) натрия тетраборат.
- Д) натрия хлорид.

239. Выберите одно из перечисленных лекарственных веществ, кроме одного, могут проявлять в химических реакциях свойства восстановителя.

- А) водорода пероксид;
- Б) железа (II) сульфат;
- В) калия йодид;
- Г) серебра нитрат.
- Д) калия перманганат.

240. Укажите ЛВ, которое с раствором аммиака образует комплекс синего цвета.

- А) серебра нитрат;
- Б) цинка сульфат;
- В) висмута нитрат основной;
- Г) меди сульфат.
- Д) алюминия гидроксид.

241. Укажите ЛВ, которое с калия йодидом в водном растворе образует осадок, растворяющийся в избытке реактива.

- А) висмута нитрат основной;
- Б) серебра нитрат;
- В) меди сульфат;
- Г) железа сульфат.
- Д) меди сульфат.

242. Укажите ЛВ, которое для проведения испытания подлинности и количественного определения требуется предварительная минерализация.

- А) висмута нитрата основной;
- Б) протаргол;
- В) цинка оксид;
- Г) бария сульфат.
- Д) железа сульфат.

243. Укажите внешний фактор, который при количественном определении железа сульфата, цинка сульфата, натрия тетрабората, меди сульфата, натрия тиосульфата может быть завышенный результат.

- А) поглощения влаги;
- Б) потери кристаллизационной воды;
- В) гидролиза;
- Г) поглощения оксида углерода (IV).
- Д) окисление.

244. Укажите ЛВ, которое количественно определяют методом комплексонометрии в кислой среде.

- А) цинка оксид;
- Б) магния оксид;
- В) магния сульфат;
- Г) висмута нитрат основной.
- Д) калия хлорид.

245. Укажите ЛВ, которое количественно определяют методом комплексонометрии в присутствии гексаметилентетрамина.

- А) магния сульфат;
- Б) цинка оксид;
- В) кальция хлорид;
- Г) висмута нитрат основной.
- Д) натрия бромид.

246. Выберите ЛВ, которое хранят по списку А.

- А) бария сульфат;
- Б) цинка сульфат;
- В) серебра нитрат;
- Г) натрия тетраборат.
- Д) борная кислота.

247. Укажите метод для количественного определения серебра нитрат по НД.

- А) меркуриметрия;
- Б) аргентометрия;
- В) йодометрия,
- Г) тиоцианатометрия.
- Д) ацидиметрия.

248. Укажите ЛВ, которое при количественном определении не используют метод перманганатометрии.

- А) железа сульфат;
- Б) натрия нитрит;
- В) серебра нитрат;
- Г) раствор пероксида водорода.
- Д) гидроперит.

249. Укажите реакцию, которая при количественном определении железа (II) сульфата получается заниженный результат.

- А) восстановления препарата;
- Б) окисления препарата;
- В) гигроскопичности препарата;
- Г) выветривания препарата.
- Д) под действием света.

250. Укажите общий метод для цинка оксида, магния сульфата, висмута нитрата основного, кальция хлорида при количественном определении.

- А) гравиметрия;
- Б) перманганатометрия;
- В) йодометрия;
- Г) комплексонометрия.
- Д) метод нейтрализации.

251. Укажите ЛВ соответствующее описанию свойств: «белый аморфный или кристаллический порошок; практически нерастворимый в воде: смоченный водой окрашивает синюю лакмусовую бумагу в красный цвет».

- А) магния сульфат;
- Б) колларгол;
- В) висмута нитрат основной;
- Г) цинка оксид.
- Д) меди сульфат.

252. Укажите ЛВ, которое в химических реакциях проявляет свойства как окислителя, так и восстановителя.

- А) калия йодид;

- Б) натрия тиосульфат;
- В) раствор водорода пероксида;
- Г) серебра нитрат.
- Д) железа сульфат.

253. Укажите внешний фактор, который может быть получен завышенный результат при количественном определении меди сульфата, магния сульфата, натрия тетрабората, цинка сульфата.

- А) поглощения влаги;
- Б) потери кристаллизационной воды;
- В) гидролиза;
- Г) поглощения диоксида углерода.
- Д) выветривание.

254. Укажите, одно из лекарственных веществ не может быть использовано в качестве и ЛС, и реактива, и титрованного раствора.

- А) кислота хлороводородная;
- Б) калия перманганат;
- В) раствор аммиака;
- Г) натрия нитрит.
- Д) калия йодид.

255. Укажите цвет продукта, который образуется при взаимодействии йода и крахмального клейстера.

- А) синий цвет
- Б) красный цвет
- В) желтый цвет
- Г) зеленый цвет
- Д) черный цвет

256. Выберите титрант для количественного определения йода.

- А) гидроксид натрия
- Б) тиосульфат натрия
- В) нитрат серебра
- Г) серная кислота
- Д) азотная кислота

257. Укажите метод для количественного определения галогенидов.

- А) комплексонометрическим методом
- Б) алкалиметрическим методом
- В) аргентометрическим методом
- Г) йодометрическим методом
- Д) перманганатометрическим методом

258. Укажите анализ, который не относится к анализу, используемому для установления подлинности лекарственных средств.

- А) количественный анализ
- Б) элементный анализ
- В) структурный анализ
- Г) анализ по ионам
- Д) качественный анализ

259. Укажите условия определения галогенидов аргентометрическим методом по методу Мора.

- А) хлориды, бромиды в нейтральной среде, индикатор хромат калия
- Б) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор -эозинат натрия
- В) иодиды в сернокислой среде в присутствии калия иодата и крахмала
- Г) бромиды (реже хлориды и иодиды) при добавлении избытка серебра нитрата в азотнокислой среде, индикатор железозаммонийные квасцы
- Д) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор - хромат калия

260. Укажите условия количественного определения галогенидов аргентометрическим методом по методу Фаянса.

- А) хлориды, бромиды в нейтральной среде, индикатор - хромат калия
 - Б) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор - эозинат натрия
 - В) иодиды в сернокислой среде в присутствии калия иодата и крахмала
 - Г) бромиды (реже хлориды и иодиды) при добавлении избытка серебра
 - Д) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор - хромат калия
261. Укажите условия определения галогенидов аргентометрическим методом по методу Фольгарда.
- А) хлориды, бромиды в нейтральной среде, индикатор - хромат калия
 - Б) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор - эозинат натрия
 - В) иодиды в сернокислой среде в присутствии калия иодата и крахмала
 - Г) бромиды (реже хлориды и иодиды) при добавлении избытка серебра нитрата в азотнокислой среде, индикатор - железоаммонийные квасцы
 - Д) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор - хромат калия
262. Укажите ЛВ, которое можно определить иодометрическим методом в нейтральной среде.
- А) натрия тиосульфат
 - Б) глюкоза
 - В) хлоралгидрат
 - Г) анальгин
 - Д) парацетамол
263. Укажите условие, которое розовая окраска калия перманганата исчезает.
- А) в присутствии кислоты азотной;
 - Б) в присутствии кислоты серной;
 - В) в присутствии натрия сульфата и кислоты серной;
 - Г) в присутствии натрия нитрита и кислоты серной.
 - Д) в присутствии аммиака
264. Выберите ЛВ, которое при хранении розовеет вследствие окисления.
- А) резорцин;
 - Б) натрия хлорид;
 - В) серебра нитрат;
 - Г) бария сульфат для рентгеноскопии.
 - Д) алюминия гидроксид
265. Выберите ЛВ, которое при хранении изменяет внешний вид вследствие потери кристаллизационной воды.
- А) кальция хлорид;
 - Б) меди сульфат;
 - В) натрия йодид;
 - Г) калия хлорид.
 - Д) железа сульфат
266. Укажите красящее лекарственное вещество.
- А) йод;
 - Б) калия хлорид;
 - В) натрия хлорид;
 - Г) натрия йодид.
 - Д) натрия фторид.
267. Укажите ЛВ, которое при добавлении кислоты азотной разведенной и раствора серебра нитрата образуется белый творожистый осадок, растворимый в растворе аммиака.
- А) натрия йодид;
 - Б) калия йодид;
 - В) натрия хлорид;
 - Г) раствор йода спиртовый 5%.
 - Д) меди сульфат.
268. Выберите ЛВ, который относится к производным нитрофенилалкиламинов.
- А) нордреналин;
 - Б) леводопа;
 - В) левомецетин;
 - Г) трийодтиронин.
 - Д) парацетамол.

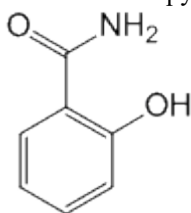
269. Укажите ЛВ, которое при добавлении растворов ализаринсульфоната натрия и циркония нитрата возникает красное, переходящее в желтое окрашивание.

- А) натрия хлорид;
- Б) калия хлорид;
- В) натрия фторид;
- Г) натрия йодид.
- Д) меди сульфат

270. Укажите ЛВ, которое образуют меркаптаны при сплавлении со щелочью.

- А) аминалон;
- Б) метионин;
- В) кислота глутаминовая;
- Г) раствор тетацина кальция для инъекций.
- Д) аминокaproновая кислота.

271. В испытательный центр для оценки качества поступила фармацевтическая субстанция следующей химической структурой:



Найдите название лекарственного вещества.

- А) Осальмид
- Б) Салициламид
- В) Салициловая кислота
- Г) Ацетилсалициловая кислота
- Д) Метронидазол

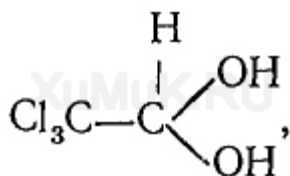
272. Укажите выделяемое вещество, которое выделяется при взаимодействии кислоты хлороводородной разведенной с марганца (IV) оксидом.

- А) кислород
- Б) хлор
- В) хлора (I) оксид
- Г) хлора (VII) оксид
- Д) водород

273. Выберите ЛВ, которое является сложным эфиром.

- А) тетрациклин
- Б) новокаин
- В) натрия салицилат
- Г) эфедрин
- Д) эфир для наркоза

274. В испытательный центр для оценки качества поступила фармацевтическая субстанция следующей химической структурой:



Найдите название лекарственного вещества.

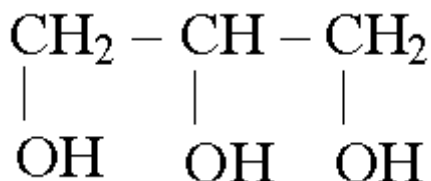
- А) Формалин
- Б) Хлороводородная кислота
- В) Хлоралгидрат
- Г) Хлороформ
- Д) Хлоргексидин

275. Выберите правильный ответ. Для определения какого катиона ФС рекомендует реакцию образования синего осадка турбулевого сини при действии раствором гексацианоферрата (III) калия.

- А) Железа

- Б) Натрия
- В) Кальция
- Г) Меди
- Д) Алюминия

276. В испытательный центр для оценки качества поступила фармацевтическая субстанция следующей химической структурой:



Найдите название лекарственного вещества.

- А) Аскорбиновая кислота
- Б) Глицерин
- В) Глюкоза
- Г) Цистеин
- Д) Метионин

277. Укажите условия хранения сарколизина.

- А) В хорошо укуповенной таре сухом, прохладном месте, предохраняют от света. По списку А.
- Б) В хорошо укуповенной таре сухом, прохладном месте, предохраняют от света. По списку Б.
- В) В хорошо укуповенной таре сухом, прохладном месте, предохраняют от света. В отдельной комнате.
- Г) В хорошо укуповенной таре сухом, прохладном месте, предохраняют от света. При температуре выше 30 градусов.
- Д) В хорошо укуповенной таре сухом, прохладном месте, предохраняют от света. При температуре выше 8 градусов.

278. Укажите ЛВ, которое наблюдается выделение пузырьков газа при добавлении кислоты хлороводородной.

- А) лития карбонат;
- Б) магния сульфат;
- В) натрия тетраборат;
- Г) раствор водорода пероксида,
- Д) натрия фторид.

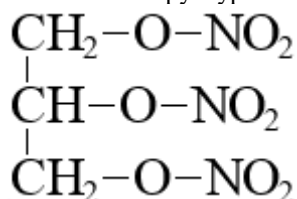
280. Укажите цвет осадка сульфида меди (II), образовавшийся при взаимодействии раствора меди (II) сульфата с сульфидом нерастворимый в хлороводородной кислоте.

- А) Черный
- Б) красный
- В) голубой
- Г) желтый
- Д) белый

281. Укажите исходные продукты для получения коллоидных препаратов серебра.

- А) жиры и нитрат серебра
- Б) углеводы и нитрат серебра
- В) углеводы, жиры и нитрат серебра
- Г) белки и нитрат серебра
- Д) белки и меди сульфат.

282. В испытательный центр для оценки качества поступила фармацевтическая субстанция следующей химической структурой:



Найдите название лекарственного вещества.

- А) апрофен

- Б) нитроглицерин
- В) глицерин
- Г) глюкоза
- Д) аминапроновая кислота

283. Выберите правильный ответ. Подлинность глюкозы и лактозы устанавливают с реактивом Фелинга. При этом они образуют какого цвета осадки.

- А) глюкоза- кирпично-красный, лактоза желтый, переходящий в буровато-красный
- Б) глюкоза- желтый, переходящий в буровато-красный, лактоза кирпично-красный
- В) глюкоза- красный, лактоза кирпично-красный
- Г) глюкоза- черный, лактоза желтый
- Д) глюкоза- красный, лактоза кирпично-красный

284. Выберите ЛВ, которое является двухосновной аминокислотой.

- А) аминалон;
- Б) пираретам;
- В) кислота глутаминовая;
- Г) метионин.
- Д) параретамол

285. Укажите реактив для обнаружения хлорид-иона.

- А) раствор серебра нитрата водный;
- Б) раствор серебра нитрата в присутствии аммиака;
- В) раствор серебра нитрата в присутствии кислоты азотной;
- Г) раствор серебра нитрата в присутствии кислоты серной.
- Д) раствор железа хлорида в присутствии кислоты азотной;

286. Выберите реактив, который можно обнаружить ион аммония.

- А) раствор бария хлорида;
- Б) реактив Несслера;
- В) раствор калия йодида;
- Г) раствор калия перманганата.
- Д) раствор хлорида железа.

287. Найдите правильный ответ. ГФ требует определять цветность ЛС калия бромид, так как данное вещество может:

- А) восстанавливаться;
- Б) окисляться;
- В) подвергаться гидролизу;
- Г) взаимодействовать с углекислотой воздуха с образованием окрашенных продуктов.
- Д) выветриваться

288. Укажите ЛВ, которое при добавлении растворов кислоты виннокаменной и натрия ацетата постепенно выпадает белый кристаллический осадок, растворимый в разведенных минеральных кислотах и щелочах.

- А) калия хлорид;
- Б) натрия фторид;
- В) кислота хлористоводородная разведенная;
- Г) натрия бромид.
- Д) натрия тетраборат

289. Выберите ЛВ, которое для количественного определения добавляют уксусный ангидрид, кипятят, охлаждают и титруют кислотой хлорной.

- А) натрия хлорид;
- Б) натрия фторид;
- В) натрия бромид;
- Г) натрия йодид.
- Д) калия бромид

291. Укажите ЛВ, которое не пропускает рентгеновские лучи и применяется при рентгенологических исследованиях.

- А) лития карбонат;
- Б) бария сульфат;
- В) натрия тетраборат;
- Г) кислота борная.

Д) меди сульфат

292. Укажите реактив, который используют для определения примеси фосфатов в бария сульфате для рентгенооскопии.

- А) молибдат аммония;
- Б) молибдат аммония в щелочной среде;
- В) молибдат аммония в азотнокислой среде;
- Г) сульфат магния.
- Д) сульфат магния в щелочной среде;

293. Укажите реактив, который обнаруживают хлорид-ионы.

- А) раствор серебра нитрата водный;
- Б) раствор серебра нитрата в присутствии аммиака;
- В) раствор серебра нитрата в присутствии кислоты азотной;
- Г) раствор серебра нитрата в присутствии кислоты серной.
- Д) раствор меди сульфат в присутствии кислоты серной.

294. Укажите реактив, который при добавлении розовая окраска калия перманганата исчезает.

- А) в присутствии кислоты азотной;
- Б) в присутствии кислоты серной;
- В) в присутствии натрия сульфата и кислоты серной;
- Г) в присутствии натрия нитрита и кислоты серной.
- Д) в присутствии натрия сульфата и кислоты азотной;

295. Укажите ЛВ, которое проявляют как окислительные, так и восстановительные свойства.

- А) калия перманганат;
- Б) водорода пероксид;
- В) натрия нитрит;
- Г) калия йодид.
- Д) железа хлорид.

296. Укажите, одним из перечисленных реактивов можно определить примесь йодидов в ЛС калия бромид, основываясь на различной способности этих двух веществ к окислению:

- А) калия перманганат;
- Б) железа (III) хлорид;
- В) раствор йода;
- Г) серебра нитрат.
- Д) натрия тиосульфат

297. Выберите примесь, который наблюдается помутнение от прибавления к раствору калия хлорида кислоты серной разведенной.

- А) соли бария;
- Б) соли железа;
- В) соли аммония;
- Г) хлориды.
- Д) сульфаты

298. Выберите ЛВ, которое при количественном определении прибавляют раствор йодида калия и титруют раствором натрия тиосульфата до обесцвечивания без индикатора.

- А) раствор йода спиртового 10%;
- Б) кислота хлористоводородная разведенная;
- В) натрия хлорид;
- Г) натрия бромид.
- Д) гидроперит

299. Выберите ЛВ, которое при количественном определении к раствору лекарственного вещества добавляют уксусный ангидрид, кипятят, охлаждают и титруют кислотой хлорной.

- А) натрия хлорид;

- Б) натрия фторид;
- В) натрия бромид;
- Г) натрия йодид.
- Д) борная кислота.

300. Укажите необходимое условие титрования лекарственных веществ группы хлоридов и бромидов по методу Мора.

- А) кислая реакция среды;
- Б) щелочная реакция среды;
- В) в присутствии кислоты азотной;
- Г) реакция среды близкая к нейтральной.
- Д) в присутствии кислоты серной;

301. Укажите щелочную реакцию среды водного раствора имеют:

- А) натрия хлорид;
- Б) магния сульфат;
- В) натрия тетраборат;
- Г) натрия гидрокарбонат.
- Д) серебра нитрат

302. Укажите кислую реакцию среды водного раствора имеют:

- А) натрия тетраборат;
- Б) кислота хлористоводородная;
- В) кальция хлорид;
- Г) кислота ацетилсалициловая.
- Д) натрия хлорид.

303. Выберите ЛВ, которое наблюдается выделение пузырьков газа при добавлении кислоты хлороводородной.

- А) лития карбонат;
- Б) магния сульфат;
- В) натрия тетраборат;
- Г) раствор водорода пероксида.
- Д) борная кислота.

304. Укажите индикатор, который можно определить примесь минеральных кислот в кислоте борной.

- а) фенолфталеин;
- б) лакмус красный;
- В) метиловый красный;
- Г) лакмус синий.
- Д) метиловый оранжевый.

305. Укажите реакцию обнаружения количество примеси карбонатов в натрия гидрокарбонате.

- А) титрованием кислотой;
- Б) по реакции с насыщенным раствором магния сульфата;
- В) по окраске фенолфталеина;
- Г) прокаливанием;
- Д) титрованием щелочью.

306. Укажите растворимость бария сульфата для рентгеноскопии.

- А) растворим в кислоте хлороводородной;
- Б) растворим в щелочах;
- В) растворим в аммиаке;
- Г) нерастворим в воде, кислотах и щелочах.
- Д) растворим в воде, кислотах и щелочах.

307. Укажите метод для количественного определения натрия гидрокарбоната.

- А) алкалиметрии;
- Б) ацидиметрии (прямое титрование);
- В) ацидиметрии (обратное титрование);
- Г) комплексонометрии.
- Д) перманганатометрия.

308. Укажите ЛВ, которое при растворении в воде подвергается гидролизу.

- А) натрия нитрит;
- Б) кальция хлорид;
- В) натрия гидрокарбонат;
- Г) натрия тиосульфат.
- Д) меди сульфат.

309. Укажите цвет окраски для определения точки эквивалентности, при титровании раствора хлороводородной кислоты раствором гидроксида натрия с индикатором метиловым оранжевым.

- А) Розовому окрашиванию.
- Б) Желтому окрашиванию.
- В) Голубому окрашиванию.
- Г) Кирпично-красному окрашиванию.
- Д) Черному окрашиванию.

310. Укажите цвет окраски при взаимодействии натрия салицилата с хлоридом железа III.

- А) Розовое окрашивание.
- Б) Желтое окрашивание.
- В) Белый осадок.
- Г) Красно-фиолетовое окрашивание.
- Д) Голубое окрашивание.

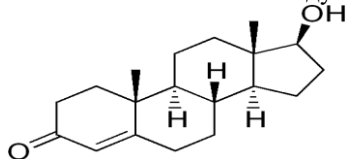
311. Укажите реакцию, которая используется при доказательстве подлинности спиртов.

- А) "Серебряного зеркала".
- Б) Образования азокрасителя.
- В) Этерификации.
- Г) Гидролиза.
- Д) Образования ауринового красителя.

312. Укажите реакцию обнаружения спирта этилового.

- А) С аммиачным раствором оксида серебра.
- Б) С реактивом Несслера.
- В) Образования йодоформа.
- Г) Образования ауринового красителя.
- Е) Образования азокрасителя.

313. Укажите название следующего лекарственного вещества.



- А) Тестостерона пропионат
- Б) Преднизолон
- В) Гидрокортизона ацетат
- Г) Прогестерон
- Д) Метионин

314. Укажите условия количественного определения галогенидов аргентометрическим методом по методу Фаянса.

- А) хлориды, бромиды в нейтральной среде, индикатор - хромат калия
- Б) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор - эозинат натрия
- В) иодиды в сернокислой среде в присутствии калия иодата и крахмала
- Г) бромиды (реже хлориды и иодиды) при добавлении избытка серебра
- Д) хлориды, бромиды в нейтральной среде, индикатор - эозинат натрия

315. Укажите фактор внешней среды, под влиянием которого адреналина гидротартрат может изменять внешний вид (изменение качества).

- А) кислород
- Б) углекислота
- В) азот
- Г) влага
- Д) свет

316. Укажите ЛВ, которое относится к производным карбоновых кислот гетероциклического ряда.

- А) кальция глюконат
- Б) кислота никотиновая
- В) метионин
- Г) левомицетин
- Д) кальция хлорид

317. Укажите, исходя из структуры ниже приведенных лекарственных средств, укажите те, которые не относятся к фенолам и их производным.

- А) левомицетин
- Б) месалазин
- В) фетанол
- Г) мезатон
- Д) резорцин

318. Укажите ЛВ, которое можно идентифицировать по реакции образования серебряного зеркала.

- А) морфин гидрохлорид
- Б) раствор цитраля спиртовой
- В) левомицетин
- Г) кодеин
- Д) теобромин

319. Укажите условия определения галогенидов аргентометрическим методом относятся по методу Мора.

- А) хлориды, бромиды в нейтральной среде, индикатор хромат калия
- Б) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор -эозинат натрия
- В) иодиды в сернокислой среде в присутствии калия иодата и крахмала
- Г) бромиды (реже хлориды и иодиды) при добавлении избытка серебра нитрата в азотнокислой среде, индикатор железоммонийные квасцы
- Д) иодиды в уксуснокислой среде, индикатор - хромат калия

320. Укажите фактор внешней среды, под влиянием которого резорцин может изменять внешний вид (изменение качества).

- А) кислород
- Б) углекислота
- В) азот
- Г) влага
- Д) свет