



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол №10 от 21.05.2024 г

Комплект оценочных материалов по дисциплине	Фармацевтическая химия и анализ лекарственных средств
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа магистратуры по специальности 33.04.01 Промышленная фармация Профиль: Обеспечение качества лекарственных средств
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Заочная

Разработчик (и): кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
И.В. Черных	д.б.н. доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
А.Н. Николашкин	к.ф.н. доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой фармацевтической технологии
Д.А. Кузнецов	д.ф.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент кафедры управления и экономики фармации

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Фармация и Промышленная фармация

Протокол № 5 от 23.04.2024г.

Одобрено учебно-методическим советом.

Протокол № 7 от 25.04.2024г

1. Паспорт комплекта оценочных материалов

1.1. Комплект оценочных материалов (далее – КОМ) предназначен для оценки планируемых результатов освоения рабочей программы дисциплины (модуля).
Фармацевтическая химия и анализ лекарственных средств.

1.2. КОМ включает задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Общее количество заданий и распределение заданий по типам и компетенциям:

Код и наименование компетенции	Количество заданий закрытого типа	Количество заданий открытого типа
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	100	134
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия		
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		
ОПК-3: Способен проводить и организовывать научные исследования в области обращения лекарственных средств		
ОПК-4: Способен к анализу, систематизации и представлению данных научных исследований в области обращения лекарственных средств		
ПК-2: Способен к управлению работами фармацевтической системы качества производства лекарственных средств		
Итого		

2. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку всех компетенций, установленных рабочей программой дисциплины (модуля)

Фармацевтическая химия и анализ лекарственных средств

Код и наименование компетенции	№ п/п	Задание с инструкцией																							
ПК-2, УК-1, УК-4, УК-6, ОПК-3, ОПК-4		Задания закрытого типа																							
	1.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между определяемым показателем и оборудованием для его измерения. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1" data-bbox="425 486 1265 678"> <thead> <tr> <th>Показатель</th> <th></th> <th>Оборудование</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А Показатель преломления</td> <td>1</td> <td>спектрофотометрия</td> </tr> <tr> <td>Б Оптическая плотность</td> <td>2</td> <td>турбидиметр</td> </tr> <tr> <td>В Степень мутности</td> <td>3</td> <td>рефрактометрия</td> </tr> <tr> <td>Г Удельное вращение</td> <td>4</td> <td>поляриметрия</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="1041 774 1467 837"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Показатель		Оборудование	А Показатель преломления	1	спектрофотометрия	Б Оптическая плотность	2	турбидиметр	В Степень мутности	3	рефрактометрия	Г Удельное вращение	4	поляриметрия	А	Б	В	Г				
	Показатель		Оборудование																						
А Показатель преломления	1	спектрофотометрия																							
Б Оптическая плотность	2	турбидиметр																							
В Степень мутности	3	рефрактометрия																							
Г Удельное вращение	4	поляриметрия																							
А	Б	В	Г																						
2.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между веществом и реактивом для его качественной реакции. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1" data-bbox="425 949 1388 1252"> <thead> <tr> <th>Вещество</th> <th></th> <th>Реактив</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А сульфацил-натрия</td> <td>1</td> <td>нитрит натрия + хлороводородная кислота + щелочной раствор β-нафтола</td> </tr> <tr> <td>Б фурацилин</td> <td>2</td> <td>нитрит натрия + хлороводородная кислота</td> </tr> <tr> <td>В антипирин</td> <td>3</td> <td>раствор йода</td> </tr> <tr> <td>Г кислота аскорбиновая</td> <td>4</td> <td>гидроксид натрия</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="1041 1340 1467 1404"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Вещество		Реактив	А сульфацил-натрия	1	нитрит натрия + хлороводородная кислота + щелочной раствор β-нафтола	Б фурацилин	2	нитрит натрия + хлороводородная кислота	В антипирин	3	раствор йода	Г кислота аскорбиновая	4	гидроксид натрия	А	Б	В	Г					
Вещество		Реактив																							
А сульфацил-натрия	1	нитрит натрия + хлороводородная кислота + щелочной раствор β-нафтола																							
Б фурацилин	2	нитрит натрия + хлороводородная кислота																							
В антипирин	3	раствор йода																							
Г кислота аскорбиновая	4	гидроксид натрия																							
А	Б	В	Г																						
3.	<p>Текст задания: установите последовательность действий для настройки рефрактометра по воде очищенной: А. Поместить на нижнюю призму 4-5 капель воды очищенной с помощью пипетки.</p>																								

- Б. Открыть верхнее осветительное окно.
- В. Открыть боковое зеркало и навести луч света на шкалу рефрактометра. Освещенность шкалы наблюдать через окуляр.
- Г. Призмы плотно сжать. Жидкость должна смочить всю поверхность призмы.
- Д. Поднять верхнюю призму, проверить чистоту соприкасающихся поверхностей призм.
- Е. После настройки рефрактометра с помощью фильтровальной бумаги убрать с призм воду.
- Ж. Вращением правого барабана устранить дисперсию луча света.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж

4.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между веществом и реактивом для его качественной реакции.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Вещество		Реактив
А	прокаина гидрохлорид	1	нитрит натрия + хлороводородная кислота + щелочной раствор β-нафтола
Б	фурацилин	2	водорода пероксид
В	метамизол натрия	3	гидроксид натрия
Г	кислота аскорбиновая	4	раствор йода

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

5.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между показателем и методом его измерения.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Показатель		Метод измерения
А	Показатель преломления	1	спектрофотометрия
Б	Оптическая плотность	2	ареометр, пикнометр
В	Плотность	3	рефрактометрия
Г	Удельное вращение	4	поляриметрия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

6.

Прочитайте текст и установите соответствие.
 Текст задания: Установите соответствие между веществом и реактивом для его качественной реакции.
 К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Вещество		Реактив
А	стрептоцид	1	нитрит натрия + хлороводородная кислота + щелочной раствор β-нафтола
Б	фурацилин	2	калия йодат
В	метамизол натрия	3	гидроксид натрия
Г	кислота аскорбиновая	4	нитрат серебра

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

7.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Текст задания: Расположите этапы приготовления титрованных растворов из фиксанала в прямом порядке:

- А. В мерную колбу на 1000 мл вставляют стеклянную воронку, в которую помещают прилегаемый к фиксаналу стеклянный боек
- Б. С ампулы снимают этикетку, обмывают очищенной водой
- В. Тщательно промывают внутренность ампулы очищенной водой, стекающей в ту же колбу
- Г. Держа ампулу над воронкой, разбивают ударом об острие бойка нижнее углубление
- Д. Стеклянной острой палочкой пробивают верхнее углубление ампулы, отчего содержимое ампулы попадает в колбу
- Е. Тщательно перемешивают раствор
- Ж. Объем доводят очищенной водой до метки

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

8.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между примесью в воде очищенной и реактивом, с помощью которого можно определить эту примесь.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Примесь		Реактив
А	углерода диоксид	1	дифениламин

Б	хлориды	2	нитрат серебра
В	восстанавливающие вещества	3	известковая вода
Г	нитраты/нитриты	4	перманганат калия в сернокислой среде

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

9.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между контролем и его видом.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Контроль		Вид контроля
А	органолептический	1	обязательный
Б	письменный	2	выборочный
В	химический	3	может быть выборочным или обязательным в зависимости от лекарственной формы
Г	физический		
Д	контроль при отпуске		
Е	приемочный		
Ж	опросный		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж

10.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между веществом и реактивом для его качественной реакции.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Вещество		Реактив
А	фтивазид	1	серебра нитрат
Б	фурацилин	2	2,4-динитрохлорбензол+ спирт этиловый 96 % + натрия гидроксид раствора 10 %
В	феназон	3	гидроксид натрия
Г	кислота	4	нитрит натрия+хлороводородная

аскорбиновая	кислота
--------------	---------

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

11.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между примесью в воде очищенной и реактивом, с помощью которого можно определить эту примесь.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Примесь		Реактив
А	сульфаты	1	эриохром черный Г
Б	хлориды	2	нитрат серебра
В	восстанавливающие вещества	3	бария хлорид
Г	соли кальция	4	перманганат калия в сернокислой среде

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

12.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между веществом и реактивом для его качественной реакции.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Вещество		Реактив
А	метамизол натрия	1	пероксид водорода
Б	сульфаниламид	2	2,4-динитрохлорбензол+ спирт этиловый 96 % + натрия гидроксид раствора 10 %
В	прокаина гидрохлорид (новокаин)	3	гидроксид натрия
Г	фтивазид	4	нитрит натрия+хлороводородная кислота+ щелочной раствор β-нафтола

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

13.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между примесью в воде очищенной и реактивом, с помощью которого можно определить эту примесь. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Примесь</th> <th></th> <th>Реактив</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>тяжелые металлы</td> <td>1</td> <td>дифениламин</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>сульфаты</td> <td>2</td> <td>хлорид бария</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>восстанавливающие вещества</td> <td>3</td> <td>сульфид натрия</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>нитраты/нитриты</td> <td>4</td> <td>перманганат калия в сернокислой среде</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Примесь		Реактив	А	тяжелые металлы	1	дифениламин	Б	сульфаты	2	хлорид бария	В	восстанавливающие вещества	3	сульфид натрия	Г	нитраты/нитриты	4	перманганат калия в сернокислой среде	А	Б	В	Г				
	Примесь		Реактив																														
А	тяжелые металлы	1	дифениламин																														
Б	сульфаты	2	хлорид бария																														
В	восстанавливающие вещества	3	сульфид натрия																														
Г	нитраты/нитриты	4	перманганат калия в сернокислой среде																														
А	Б	В	Г																														
14.	<p>Прочитайте текст и установите последовательность. Текст задания: Установите последовательность получения и поступления на рабочие места воды очищенной: 1) хранение и использование путем подачи через систему трубопроводов или иных механизмов доставки на рабочие места 2) нагрев исходной воды до парообразования 3) поступление пара в конденсатор и конденсация 4) поступление конденсата в водоприемник 5) предварительная обработка и фильтрация при необходимости</p> <p>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> <th>Д</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					А	Б	В	Г	Д																							
А	Б	В	Г	Д																													
15.	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между веществом и методом его количественного определения. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Показатель</th> <th></th> <th>Метод измерения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Сульфацил-натрия 10%</td> <td rowspan="2">1</td> <td rowspan="2">рефрактометрия</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Глюкоза 5%</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Магния сульфат 25%</td> <td>3</td> <td>аргентометрия</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p>						Показатель		Метод измерения	А	Сульфацил-натрия 10%	1	рефрактометрия	Б	Глюкоза 5%	В	Магния сульфат 25%	3	аргентометрия														
	Показатель		Метод измерения																														
А	Сульфацил-натрия 10%	1	рефрактометрия																														
Б	Глюкоза 5%																																
В	Магния сульфат 25%	3	аргентометрия																														

А	Б	В	Г

16.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между примесью в воде очищенной и реактивом, с помощью которого можно определить эту примесь.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Примесь		Реактив
А	нитраты/нитриты	1	дифениламин
Б	хлориды	2	нитрат серебра
В	восстанавливающие вещества	3	сульфид натрия
Г	тяжелые металлы	4	перманганат калия в сернокислой среде

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

17.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Текст задания: выберите и установите последовательность действий при количественном определении пероксида водорода методом:

- А. доводят объем раствора растворителем до метки
- Б. в мерную колбу на 100 мл помещают точную навеску препарата
- В. к 10 мл полученного раствора прибавляют 5 мл серной кислоты разведенной
- Г. тщательно перемешивают
- Д. выдерживают при комнатной температуре в течение 10 минут
- Е. титруют 0,02 М раствором перманганата калия
- Ж. параллельно проводят контрольный опыт
- З. титруют 1 М раствором йода
- И. к 10 мл полученного раствора прибавляют 5 мл раствора гидроксида натрия

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г

18.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между веществом и цветом осадка при взаимодействии его с нитратом серебра.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Лекарственное вещество		Эффект / цвет осадка
--	------------------------	--	----------------------

А	KI	1	желтый
Б	Na ₃ PO ₄	2	ярко-желтый
В	NaBr	3	светло-желтый
Г	NaCl	4	белый

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

19.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между лекарственной формой и видом химического анализа, которому эта ЛФ должна подвергаться.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Лекарственная форма		Вид химического анализа
А	вода очищенная	1	качественный анализ
Б	концентраты, полуфабрикаты и жидкие ЛС в бюреточной установке и пипетках в ассистентской комнате, ежедневно	2	полный химический контроль
В	глазные капли и мази, содержащие наркотические и ядовитые вещества		
Г	все ЛФ для новорожденных		
Д	все растворы для инъекций до их стерилизации		
Е	все внутриаптечные заготовки		
Ж	ЛС, расфасованные в аптеке		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж

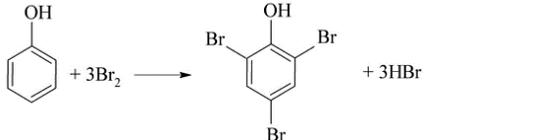
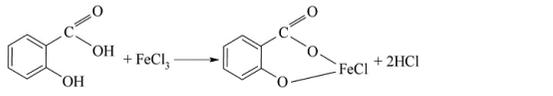
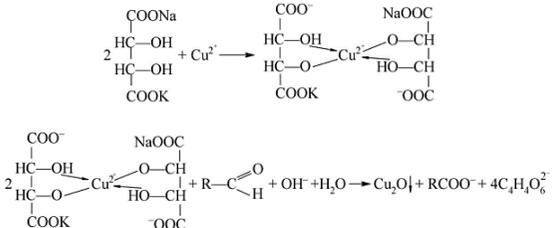
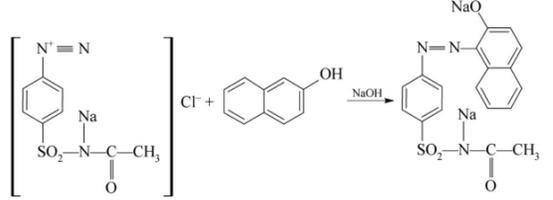
20.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между реакцией и эффектом

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Реакция		Эффект
--	---------	--	--------

А		1	соединение вишнево-оранжево-красного цвета
Б		2	осадок белого цвета
В		3	фиолетовое окрашивание
Г		4	осадок кирпично-красного цвета

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

21.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между испытанием и лекарственной формой, для которой проводится испытание К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Испытание		Лекарственная форма
А	Депрессорные вещества	1	Раствор для инъекций
Б	Седиментационная устойчивость	2	Настойки
В	Прочность на раздавливание	3	Суспензии
Г	Истираемость	4	Таблетки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

22. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между термином и определением.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Термин		Определение
А	Относительная плотность вещества	1	свойство текучих тел оказывать сопротивление перемещению одной их части относительно другой при определенной температуре
Б	Температура плавления	2	отношение массы определённого объёма вещества к массе равного объёма воды при температуре
В	Температура затвердевания	3	наиболее высокая температура, при которой в течение короткого времени происходит переход вещества из жидкого состояния в твердое
Г	Вязкость	4	температура, при которой вещество из твердого состояния переходит в жидкое

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

23. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между испытанием и лекарственной формой, для которой проводится испытание
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Испытание		Лекарственная форма
А	Депрессорные вещества	1	Раствор для инъекций
Б	Спирт этиловый	2	Настойки
В	Прочность на раздавливание	3	Суспензии
Г	Проходимость через иглу	4	Таблетки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

24. Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между названием исходного раствора, используемого для приготовления эталонного раствора и его формулой

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Название		Формула
А	Желтый раствор	1	$\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$
Б	Красный раствор	2	$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
В	Голубой раствор	3	$\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

25.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между методами анализа и формулами, используемыми для расчетов при проведении данных методов.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Метод анализа		Формула для расчетов
А	рефрактометрия	1	$C_x = \frac{V \times K \times T \times 100}{a}$
Б	поляриметрия	2	$C_x = \frac{A \times b}{E_{1\text{cm}}^{1\%} \times l \times a}$
В	титриметрия	3	$[\alpha]_D^{20} = \frac{\alpha \cdot 100}{l \cdot C}$
Г	фотоколориметрия	4	$C = \frac{n - n_0}{F}$

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

26.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между испытанием и лекарственной формой, для которой проводится испытание

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Испытание		Лекарственная форма
А	Бактериальные эндотоксины	1	Раствор для инъекций

Б	Седиментационная устойчивость	2	Суппозитории
В	Металлические частицы	3	Суспензии
Г	Температура плавления. Время полной деформации	4	Мягкие лекарственные формы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

27.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между испытанием и лекарственной формой, для которой проводится испытание К каждой позиции, данной в левом столбце, выберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Испытание		Лекарственная форма
А	Аномальная токсичность	1	Раствор для инъекций
Б	Седиментационная устойчивость	2	Настойки
В	Прочность на раздавливание	3	Суспензии
Г	Спирт этиловый	4	Таблетки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

28.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между испытанием и лекарственной формой, для которой проводится испытание К каждой позиции, данной в левом столбце, выберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Испытание		Лекарственная форма
А	Седиментационная устойчивость	1	Суспензии
Б	Аномальная токсичность		

В	Депрессорные вещества	2	Раствор для инъекций
Г	Проходимость через иглу		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

29.

Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между испытанием и лекарственной формой, для которой проводится испытание
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

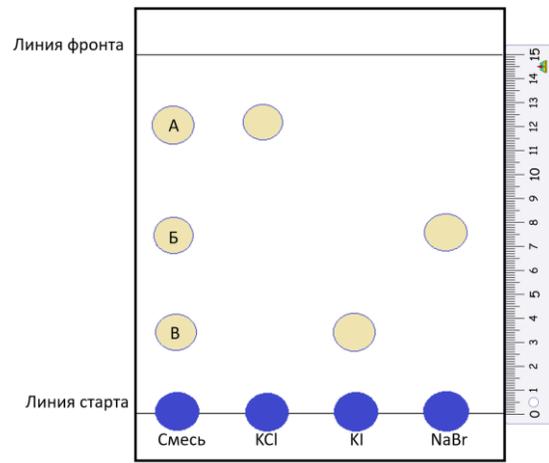
	Испытание		Лекарственная форма
А	Седиментационная устойчивость	1	Суспензии
Б	Истираемость		
В	Распадаемость	2	Таблетки
Г	Проходимость через иглу		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

30.

Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между формулой вещества и его названием.



К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Формула		Название
А	хлорид калия	1	0,50
Б	бромид натрия	2	0,23
В	йодид калия	3	0,80

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

31.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между испытанием для парентеральных лекарственных форм и животным, с которым проводят испытание

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Испытание		Животное
А	Аномальная токсичность	1	Морские свинки
Б	Депрессорные вещества	2	Мыши
В	Гистамин	3	Кролики
Г	Пирогенность	4	Кошки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

32. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между испытанием для таблеток и их количеством, отбираемым для соответствующего анализа
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Испытание		Количество отбираемых таблеток
А	Дисперсность	1	20
Б	Описание	2	2
В	Истираемость	3	18
Г	Распадаемость	4	10

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

33. Прочитайте текст и установите последовательность.
Текст задания: выберите и установите последовательность действий при приготовлении эталонных растворов согласно ОФС «Степень окраски жидкостей»:
1) Приготовление стандартных растворов
2) Приготовление исходных растворов
3) Приготовление эталонов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В

34. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между испытанием и лекарственной формой, для которой проводится испытание
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Испытание		Лекарственная форма
А	Седиментационная устойчивость	1	Суспензии
Б	Зола общая		
В	Размер частиц	2	Лекарственное растительное сырье
Г	Влажность		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

35.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между испытанием и лекарственной формой, для которой проводится испытание
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Лекарственная форма		Испытание
А	Порошки	1	Размер частиц
Б	Настойки		
В	Инъекционный раствор	2	Спирт этиловый

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

36.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между веществом и методом его количественного определения.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Показатель		Метод измерения
А	пероксид водорода	1	перманганатометрия
Б	хлорид натрия	2	йодометрия
В	глюкоза	3	комплексометрия
Г	магния сульфат	4	аргентометрия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

37.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между испытанием и лекарственной формой, для которой проводится испытание
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Испытание		Лекарственная форма
А	Аномальная токсичность	1	Раствор для инъекций

Б	Седиментационная устойчивость	2	Суппозитории
В	Прочность на раздавливание	3	Суспензии
Г	Температура плавления. Время полной деформации	4	Таблетки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

38.

Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между испытанием и лекарственной формой, для которой проводится испытание К каждой позиции, данной в левом столбце, выберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Испытание		Лекарственная форма
А	Металлические частицы	1	Суппозитории
Б	Проходимость через иглу	2	Мягкие лекарственные формы
В	Прочность на раздавливание	3	Суспензии
Г	Температура плавления. Время полной деформации	4	Таблетки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

39.

Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между испытанием и лекарственной формой, для которой проводится испытание К каждой позиции, данной в левом столбце, выберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Испытание		Лекарственная форма
А	Депрессорные вещества	1	Раствор для инъекций

Б	Седиментационная устойчивость	2	Суппозитории
В	Истираемость	3	Суспензии
Г	Температура плавления. Время полной деформации	4	Таблетки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

40.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между веществом и методом его количественного определения.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Показатель		Метод измерения
А	аминофиллин	1	ацидиметрия
Б	кальция хлорид	2	йодометрия
В	глюкоза	3	комплексометрия
Г	магния сульфат	4	аргентометрия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

41.

Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных

Текст задания: Установите соответствие между проводимым контролем и журналом, в который следует занести результаты контроля.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Анализ		Журнал
А	Анализ субстанций из материальной комнаты	1	журнал регистрации режима стерилизации изготовленных лекарственных средств и т.д.
Б	Анализ воды очищенной	2	журнал регистрации результатов контроля воды очищенной и воды для инъекций

В	Анализ глазных капель	3	журнал регистрации результатов контроля качества лекарственных средств на подлинность
---	-----------------------	---	---

42. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между термином и определением.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Термин		Определение
А	Государственная фармакопея Российской Федерации	1	нормативно-технический документ, регламентирующий качество и безопасность лекарственного средства
Б	Общая фармакопейная статья	2	государственный стандарт качества лекарственного средства, содержащий основные требования к лекарственной форме, а также описание стандартных методов контроля качества лекарственных средств
В	Частная фармакопейная статья	3	официальный сборник общегосударственных стандартов и положений, устанавливающих требования к качеству лекарственных средств на национальном уровне.
Г	Временная фармакопейная статья	4	нормативно-технический документ, утверждаемый на период освоения промышленного выпуска лекарственного средства и для отработки промышленной технологии методов определения качества показателей нового лекарственного средства на срок не более 3 лет

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

43. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между термином и определением.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Термин		Определение
А	Досье производственной площадки:	1	документы, содержащие подробные требования, которым должны соответствовать исходные и упаковочные материалы и продукция, используемые или получаемые при производстве.
Б	Производственные рецептуры, технологические инструкции, инструкции по упаковке, методики испытаний:	2	документы, содержащие подробную информацию обо всем используемом исходном сырье, оборудовании и компьютеризированных системах (при их наличии); в них должны содержаться все инструкции по осуществлению технологических процессов, упаковке, отбору проб и проведению испытаний.
В	Спецификации:	3	документ, в котором описана деятельность производителя, имеющая отношение к настоящим Правилам.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между термином и определением.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Термин		Определение
А	Процедуры	1	соглашения, заключенные между заказчиками и исполнителями относительно работ, которые выполняются сторонними организациями (аутсорсинг).
Б	Протоколы	2	документы, содержащие требования по проведению и регистрации отдельных операций.
В	Технические соглашения	3	документы, содержащие требования по выполнению определенных операций.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между термином и определением.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Термин		Определение
А	Записи	1	документы, сопровождающие выполнение конкретных заданий, проектов или расследований вместе с результатами, выводами и рекомендациями.
Б	Сертификаты анализа	2	документы (паспорта, аналитические листки, другие документы), содержащие резюме результатов испытаний образцов продукции или материалов* вместе с оценкой соответствия установленной спецификации.
В	Отчеты	3	свидетельства, подтверждающие выполнение различных действий для доказательства соответствия инструкциям, например, мероприятий, происшествий, расследовани

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

46.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между спецификациями и данными, которые они должны содержать

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Данные		Спецификации
А	описание лекарственной формы и подробные сведения об упаковке;	1	Спецификации на исходные и упаковочные материалы
Б	наименование утвержденных поставщиков	2	Спецификации на готовую продукцию
В	наименование лекарственного препарата и код	3	

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между документами и сведениями которые они должны включать

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Данные		Спецификации
А	описание лекарственной формы, дозировку препарата и размера серии	1	Технологические инструкции
Б	подробные постадийные технологические инструкции	2	Производственная рецептура
В	ожидаемый выход готовой продукции с указанием допустимых пределов и выходы соответствующих промежуточных продуктов, где это возможно		
Г	инструкции по всем видам контроля в процессе производства с указанием допустимых пределов;		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

48. Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между документами и сведениями которые они должны включать
 К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Данные		Спецификации
А	наименование лекарственного препарата со ссылкой на код в соответствии со спецификацией	1	Технологические инструкции
Б	данные о месте осуществления процесса и об основном оборудовании, которое должно при этом использоваться	2	Производственная рецептура
В	перечень всех исходных материалов, которые будут использоваться, с указанием количества каждого		
Г	инструкции по проверке того, что оборудование и рабочее место свободны от предыдущей продукции, ненужных для запланированного процесса документов и материалов, а также по проверке чистоты оборудования и его готовности к следующему процессу		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.
 Текст задания: Установите соответствие между процедурами и записями.
 К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Термин		Определение
49.	А Приемка	1	Должны быть в наличии письменные методики испытания образцов материалов и продукции на различных стадиях производства, с указанием используемых методов и оборудования
	Б Отбор проб	2	Должны быть в наличии письменные процедуры по отбору проб, содержащие сведения об используемых методах и оборудовании, количествах, которые должны быть отобраны, и любых подлежащих соблюдению мерах предосторожности во избежание контаминации материала или любого ухудшения его качества

В	Проведение испытаний	3	Должны быть в наличии письменные процедуры по внутривародской маркировке, карантину и хранению исходных, упаковочных и, если необходимо, других материалов
---	----------------------	---	--

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

50. Прочитайте текст и установите последовательность.
Текст задания: выберите и установите последовательность действий при приведении данных на готовую продукцию в спецификации

1. наименование лекарственного препарата и код (при необходимости)
2. описание лекарственной формы и подробные сведения об упаковке
3. состав или ссылку на соответствующий документ
4. условия хранения и особые меры предосторожности при использовании (при необходимости)
5. инструкции по отбору проб и проведению испытаний или ссылку на соответствующий документ
6. срок годности
7. качественные и количественные показатели с указанием допустимых пределов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж

51. Прочитайте текст и установите последовательность.
Текст задания: выберите и установите последовательность действий при приведении данных в производственной рецептуре на производимый лекарственный препарат

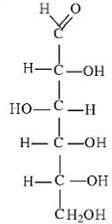
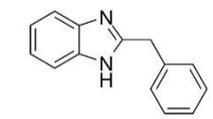
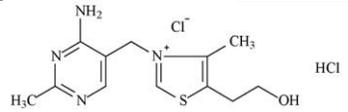
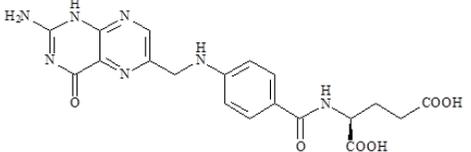
1. перечень всех исходных материалов, которые будут использоваться, с указанием количества каждого; также должно быть указано любое вещество, которое может исчезнуть в ходе технологического процесса
2. ожидаемый выход готовой продукции с указанием допустимых пределов и выходы соответствующих промежуточных продуктов, где это возможно
3. наименование лекарственного препарата со ссылкой на код в соответствии со спецификацией (если применимо)
4. описание лекарственной формы, дозировку препарата и размера серии

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г

52. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между фармацевтической субстанцией и реактивом, позволяющим подтвердить ее качество.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Фармацевтическая субстанция		Реактив
--	-----------------------------	--	---------

А		1	раствор натрия гидроксида + хлористоводородная кислота + калия перманганат + водорода пероксид + УФ-свет
Б		2	реактив Фелинга
В		3	раствор серебра нитрата
Г		4	хлороводородная кислота + раствор йода

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

53.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между веществом и методом его количественного определения.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Фармацевтическая субстанция		Метод количественного определения
А	фталилсульфатазол	1	ВЭЖХ
Б	тетракаина гидрохлорид	2	кислотно-основное титрование в неводных средах
В	метронидазол	3	аргентометрия
Г	фолиевая кислота	4	алкалиметрия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

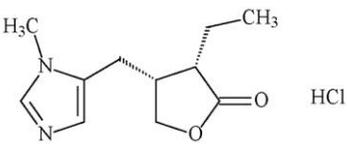
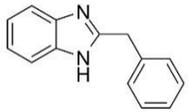
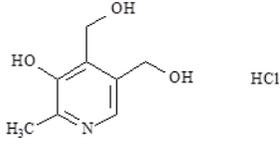
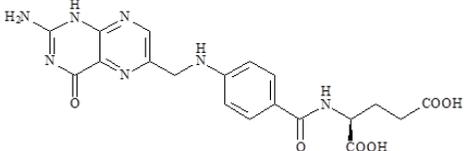
54.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между фармацевтической субстанцией и реактивом, позволяющим подтвердить ее

качество.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Фармацевтическая субстанция		Реактив
А	 HCl	1	раствор натрия гидроксида + хлороводородная кислота + калия перманганат + водорода пероксид + УФ-свет
Б		2	раствор серной кислоты разведенной + раствор водорода пероксида + раствор калия дихромата + хлороформ
В	 HCl	3	раствор серебра нитрата
Г		4	хлороводородная кислота + раствор йода

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

55.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между веществом и методом его количественного определения.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Фармацевтическая субстанция		Метод количественного определения
А	Прокаина гидрохлорид	1	кислотно-основное титрование в неводных средах
Б	Кофеин	2	йодометрия
В	Пилокарпина гидрохлорид	3	нитритометрия
Г	Парацетамол	4	аргентометрия

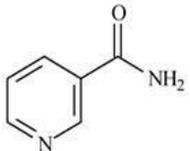
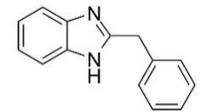
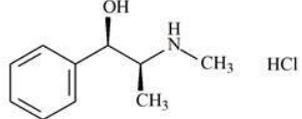
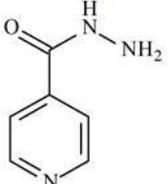
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между фармацевтической субстанцией и реактивом, позволяющим подтвердить ее качество.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Фармацевтическая субстанция		Реактив
А		1	раствор ванилина
Б		2	раствор натрия гидроксида
В		3	раствор серебра нитрата
Г		4	хлороводородная кислота+раствор йода

56.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между веществом и методом его количественного определения.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

57.

	Фармацевтическая субстанция		Метод количественного определения
А	Феназон	1	обратная броматометрия
Б	Бендазола гидрохлорид	2	йодометрия

В	Фенол	3	ВЭЖХ
Г	сульфаниламид	4	нитритометрия

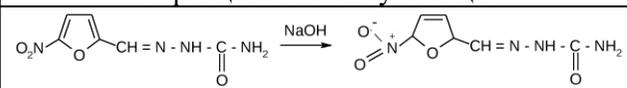
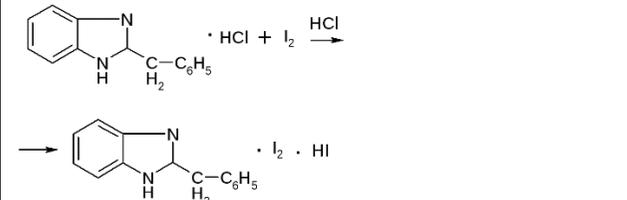
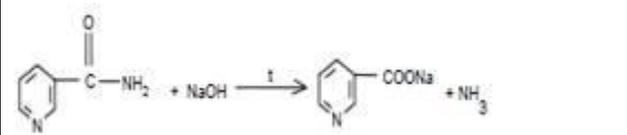
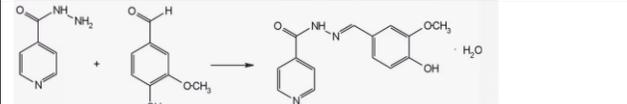
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между уравнением качественной реакции и ее эффектом.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Фармацевтическая субстанция		Реактив
А		1	желтый осадок
Б		2	красное окрашивание
В		3	запах аммиака
Г		4	красновато-серебристый осадок

58.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между веществом и методом его количественного определения.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Фармацевтическая субстанция		Метод количественного определения
А	нафазолина нитрат	1	кислотно-основное титрование в неводных

59.

			средах
Б	Бендазола гидрохлорид	2	алкалиметрия
В	Эфедрина гидрохлорид	3	ВЭЖХ
Г	Феназон	4	йодометрия

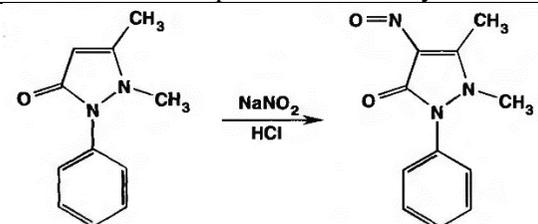
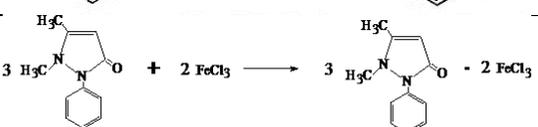
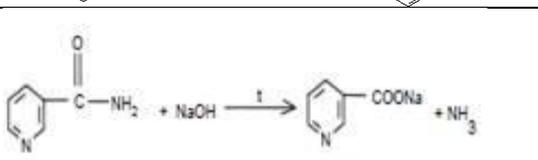
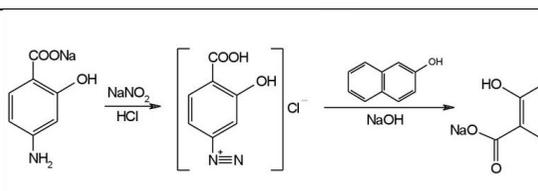
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между уравнением качественной реакции и ее эффектом.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Фармацевтическая субстанция		Реактив
А		1	красный осадок
Б		2	изумрудное окрашивание
В		3	запах аммиака
Г		4	красное окрашивание

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

61. Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных

Текст задания: Установите соответствие между проводимым контролем и журналом, в который следует занести результаты контроля.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Анализ		Журнал
А	Анализ субстанций из материальной комнаты	1	журнал регистрации режима стерилизации изготовленных лекарственных средств и т.д.
Б	Анализ воды очищенной	2	журнал регистрации результатов контроля воды очищенной и воды для инъекций
В	Анализ глазных капель	3	журнал регистрации результатов контроля качества лекарственных средств на подлинность

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между термином и определением.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Термин		Определение
А	Государственная фармакопея Российской Федерации	1	нормативно-технический документ, регламентирующий качество и безопасность лекарственного средства
Б	Общая фармакопейная статья	2	государственный стандарт качества лекарственного средства, содержащий основные требования к лекарственной форме, а также описание стандартных методов контроля качества лекарственных средств
В	Частная фармакопейная статья	3	официальный сборник общегосударственных стандартов и положений, устанавливающих требования к качеству лекарственных средств на национальном уровне.
Г	Временная фармакопейная статья	4	нормативно-технический документ, утверждаемый на период освоения промышленного выпуска лекарственного средства и для отработки промышленной технологии методов определения качества показателей нового лекарственного средства на срок не более 3 лет

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между термином и определением.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Термин		Определение
А	Досье производственной площадки:	1	документы, содержащие подробные требования, которым должны соответствовать исходные и упаковочные материалы и продукция,

			использующиеся или получаемые при производстве.
Б	Производственные рецептуры, технологические инструкции, инструкции по упаковке, методики испытаний:	2	документы, содержащие подробную информацию обо всем используемом исходном сырье, оборудовании и компьютеризированных системах (при их наличии); в них должны содержаться все инструкции по осуществлению технологических процессов, упаковке, отбору проб и проведению испытаний.
В	Спецификации:	3	документ, в котором описана деятельность производителя, имеющая отношение к настоящим Правилам.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

64. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между термином и определением.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Термин		Определение
А	Процедуры	1	соглашения, заключенные между заказчиками и исполнителями относительно работ, которые выполняются сторонними организациями (аутсорсинг).
Б	Протоколы	2	документы, содержащие требования по проведению и регистрации отдельных операций.
В	Технические соглашения	3	документы, содержащие требования по выполнению определенных операций.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

65. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между термином и определением.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Термин		Определение
А	Записи	1	документы, сопровождающие выполнение конкретных заданий, проектов или расследований вместе с результатами, выводами и рекомендациями.
Б	Сертификаты анализа	2	документы (паспорта, аналитические листки, другие документы), содержащие резюме результатов испытаний образцов продукции или материалов* вместе с оценкой соответствия установленной спецификации.
В	Отчеты	3	свидетельства, подтверждающие выполнение различных действий для доказательства соответствия инструкциям, например, мероприятий,

происшествий, расследовани

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между спецификациями и данными, которые они должны содержать

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Данные		Спецификации
А	описание лекарственной формы и подробные сведения об упаковке;	1	Спецификации на исходные и упаковочные материалы
Б	наименование утвержденных поставщиков	2	Спецификации на готовую продукцию
В	наименование лекарственного препарата и код	3	

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между документами и сведениями которые они должны включать

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Данные		Спецификации
А	описание лекарственной формы, дозировку препарата и размера серии	1	Технологические инструкции
Б	подробные постадийные технологические инструкции	2	Производственная рецептура
В	ожидаемый выход готовой продукции с указанием допустимых пределов и выходы соответствующих промежуточных продуктов, где это возможно		
Г	инструкции по всем видам контроля в процессе производства с указанием		

	допустимых пределов;		
--	----------------------	--	--

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между документами и сведениями которые они должны включать

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Данные		Спецификации
А	наименование лекарственного препарата со ссылкой на код в соответствии со спецификацией	1	Технологические инструкции
Б	данные о месте осуществления процесса и об основном оборудовании, которое должно при этом использоваться	2	Производственная рецептура
В	перечень всех исходных материалов, которые будут использоваться, с указанием количества каждого		
Г	инструкции по проверке того, что оборудование и рабочее место свободны от предыдущей продукции, ненужных для запланированного процесса документов и материалов, а также по проверке чистоты оборудования и его готовности к следующему процессу		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между процедурами и записями.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Термин		Определение
А	Приемка	1	Должны быть в наличии письменные методики испытания образцов

68.

69.

			материалов и продукции на различных стадиях производства, с указанием используемых методов и оборудования
Б	Отбор проб	2	Должны быть в наличии письменные процедуры по отбору проб, содержащие сведения об используемых методах и оборудовании, количествах, которые должны быть отобраны, и любых подлежащих соблюдению мерах предосторожности во избежание контаминации материала или любого ухудшения его качества
В	Проведение испытаний	3	Должны быть в наличии письменные процедуры по внутриваровой маркировке, карантину и хранению исходных, упаковочных и, если необходимо, других материалов

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

70.

Прочитайте текст и установите последовательность.
Текст задания: выберите и установите последовательность действий при приведении данных на готовую продукцию в спецификации

8. наименование лекарственного препарата и код (при необходимости)
9. описание лекарственной формы и подробные сведения об упаковке
10. состав или ссылку на соответствующий документ
11. условия хранения и особые меры предосторожности при использовании (при необходимости)
12. инструкции по отбору проб и проведению испытаний или ссылку на соответствующий документ
13. срок годности
14. качественные и количественные показатели с указанием допустимых пределов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж

71.

Прочитайте текст и установите последовательность.
Текст задания: выберите и установите последовательность действий при приведении данных в производственной рецептуре на производимый лекарственный препарат

5. перечень всех исходных материалов, которые будут использоваться, с указанием количества каждого; также должно быть указано любое вещество, которое может исчезнуть в ходе технологического процесса
6. ожидаемый выход готовой продукции с указанием допустимых пределов и выходы соответствующих промежуточных продуктов, где это возможно
7. наименование лекарственного препарата со ссылкой на код в соответствии со спецификацией (если применимо)
8. описание лекарственной формы, дозировку препарата и размера серии

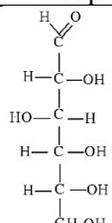
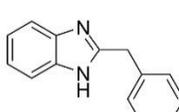
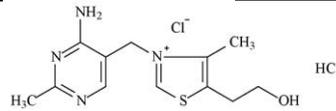
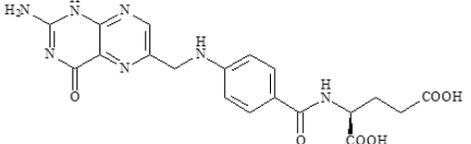
Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г
---	---	---	---

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между фармацевтической субстанцией и реактивом, позволяющим подтвердить ее качество.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Фармацевтическая субстанция		Реактив
А		1	раствор натрия гидроксида + хлористоводородная кислота + калия перманганат + водорода пероксид + УФ-свет
Б		2	реактив Фелинга
В		3	раствор серебра нитрата
Г		4	хлороводородная кислота+раствор йода

72.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между веществом и методом его количественного определения.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Фармацевтическая субстанция		Метод количественного определения
А	фталилсульфатиазол	1	ВЭЖХ
Б	тетракаина гидрохлорид	2	кислотно-основное титрование в

73.

			неводных средах
В	метронидазол	3	аргентометрия
Г	фолиевая кислота	4	алкалиметрия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

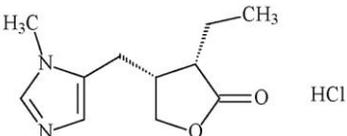
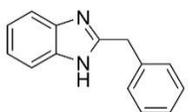
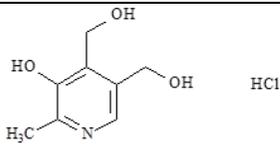
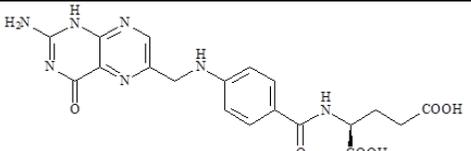
А	Б	В	Г

74.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между фармацевтической субстанцией и реактивом, позволяющим подтвердить ее качество.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Фармацевтическая субстанция		Реактив
А		1	раствор натрия гидроксида + хлористоводородная кислота + калия перманганат + водорода пероксид + УФ-свет
Б		2	раствор серной кислоты разведенной + раствор водорода пероксида + раствор калия дихромата + хлороформ
В		3	раствор серебра нитрата
Г		4	хлороводородная кислота + раствор йода

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

75.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между веществом и методом его количественного определения.
 К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Фармацевтическая субстанция		Метод количественного определения
А	Прокаина гидрохлорид	1	кислотно-основное титрование в неводных средах
Б	Кофеин	2	йодометрия
В	Пилокарпина гидрохлорид	3	нитритометрия
Г	Парацетамол	4	аргентометрия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

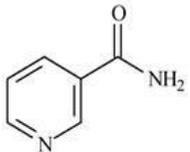
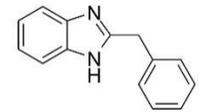
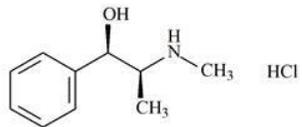
А	Б	В	Г

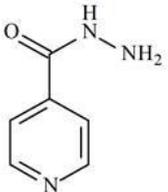
76.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между фармацевтической субстанцией и реактивом, позволяющим подтвердить ее качество.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Фармацевтическая субстанция		Реактив
А		1	раствор ванилина
Б		2	раствор натрия гидроксида
В		3	раствор серебра нитрата

Г		4	хлороводородная кислота+раствор йода
---	---	---	--------------------------------------

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

77.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между веществом и методом его количественного определения.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Фармацевтическая субстанция		Метод количественного определения
А	Феназон	1	обратная броматометрия
Б	Бендазола гидрохлорид	2	йодометрия
В	Фенол	3	ВЭЖХ
Г	сульфаниламид	4	нитритометрия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

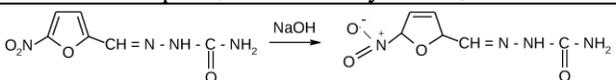
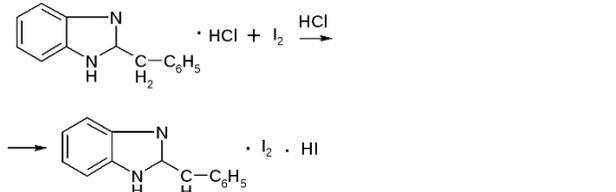
А	Б	В	Г

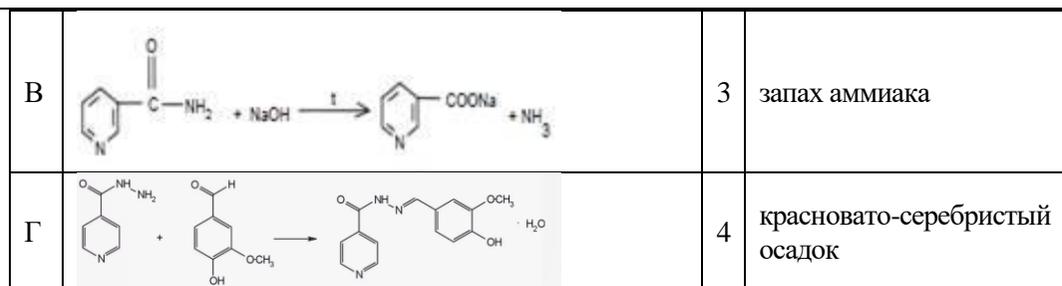
78.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между уравнением качественной реакции и ее эффектом.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Фармацевтическая субстанция		Реактив
А		1	желтый осадок
Б		2	красное окрашивание



Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

79. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между веществом и методом его количественного определения.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

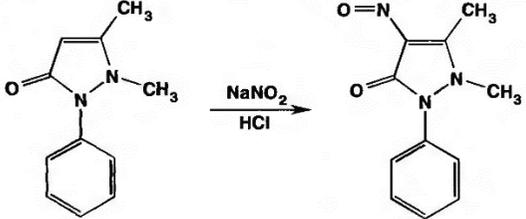
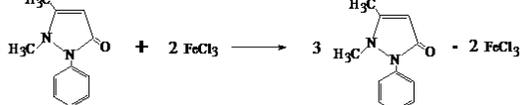
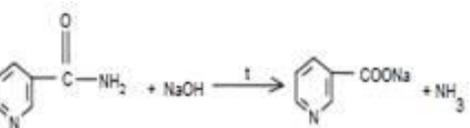
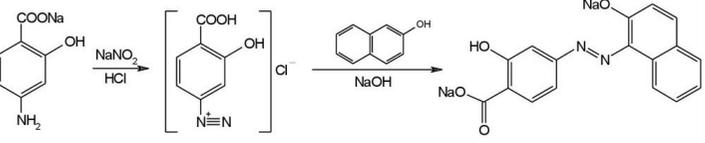
	Фармацевтическая субстанция		Метод количественного определения
А	нафазолина нитрат	1	кисотно-основное титрование в неводных средах
Б	Бендазола гидрохлорид	2	алкалиметрия
В	Эфедрина гидрохлорид	3	ВЭЖХ
Г	Феназон	4	йодометрия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

80. Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между уравнением качественной реакции и ее эффектом.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Фармацевтическая субстанция		Реактив
--	-----------------------------	--	---------

А		1	красный осадок
Б		2	изумрудное окрашивание
В		3	запах аммиака
Г		4	красное окрашивание

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

81.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между веществом и его производными.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Вещество		Производное
А пиразол	1	рибофлавин
Б изоаллоксазин	2	дротаверина гидрохлорид
В изохинолин	3	кофеин
Г пурин	4	метамизол натрия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

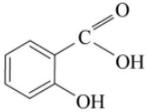
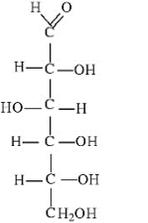
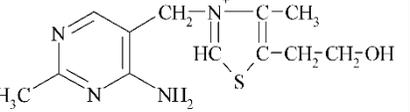
82. Прочитайте текст и установите соответствие.
 Текст задания: Установите соответствие между функциональной группой и реактивом (реакцией), подтверждающим(-ей) наличие этой функциональной группы.
 К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

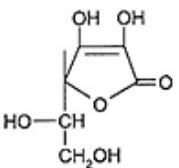
	Функциональная группа		Реактив/реакция
А	спиртовой гидроксил	1	реактив Толленса
Б	фенольный гидроксил	2	хлорид железа (III)
В	ароматическая аминогруппа	3	реакция образования азокрасителя
Г	альдегидная группа	4	реакция этерификации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

83. Прочитайте текст и установите соответствие.
 Текст задания: Установите соответствие между формулой лекарственного средства и его названием.
 К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Формула		Название
А		1	тиамин
Б		2	салициловая кислота
В		3	глюкоза

Г		4	аскорбиновая кислота
---	---	---	----------------------

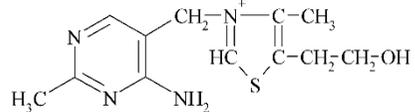
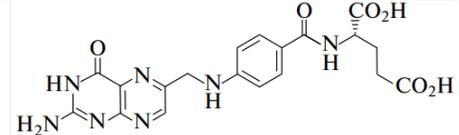
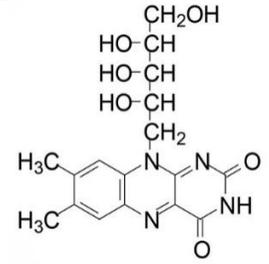
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между формулой витамина и его названием.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Формула		Название
А		1	рибофлавин
Б		2	пиридоксин
В		3	тиамин
Г		4	фолиевая кислота

84.

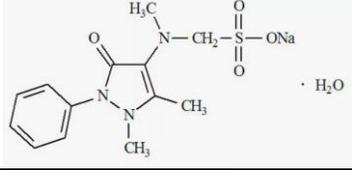
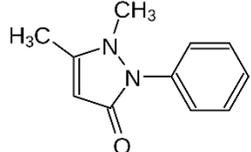
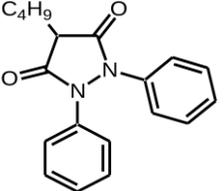
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
---	---	---	---

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между формулой лекарственного средства и его названием.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Формула		Название
А		1	феназон
Б		2	метамизол натрия
В		3	бутадион

85.

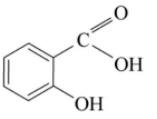
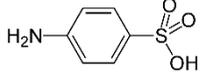
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между формулой и реактивом на функциональные группы в этих формулах.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Формула		Реактив
А		1	хлорид железа (III)
Б		2	нитрита натрия + бета-нафтол

86.

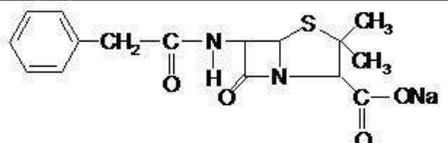
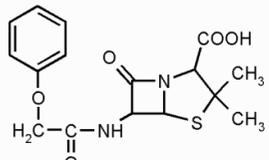
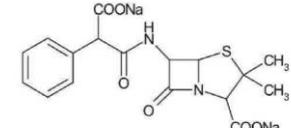
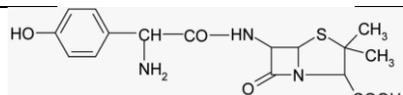
В	$ \begin{array}{c} \text{H} \\ \parallel \\ \text{C} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{HO}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array} $	3	уксусная кислота + серная кислота
Г	$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$	4	реактив Толленса

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

87.

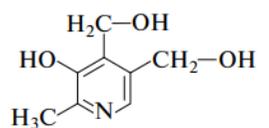
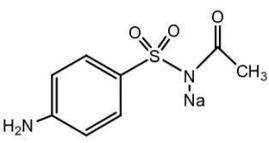
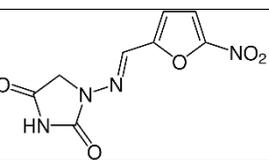
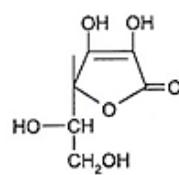
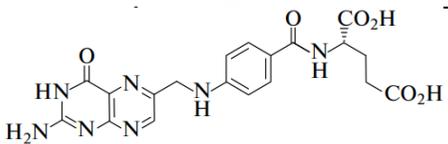
Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между формулой лекарственного средства и его названием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Формула		Название
А		1	феноксиметилпенициллин
Б		2	бензилпенициллина натриевая соль
В		3	амоксициллин
Г		4	карбенициллина натриевая соль

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.
 Текст задания: Установите соответствие между формулой вещества и методом его количественного определения.
 К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Формула вещества		Количественное определение
А		1	нитритометрия
Б		2	ВЭЖХ
В		3	кислотно-основное титрование в неводных средах
Г		4	обратная йодометрия
Д		5	прямая йодометрия

88.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

89.

Прочитайте текст и установите соответствие.
 Текст задания: Установите соответствие между формулой комплекса салициловой кислоты и его окраской при различных значениях pH.
 К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Формула салицилата железа	Окраска

A	$\left[\left[\begin{array}{c} \text{C} \\ // \text{O} \\ \\ \text{C}_6\text{H}_4 \\ \\ \text{O}^- \end{array} \right] \text{Fe} \right]_2^-$ <p>pH 3,0–8,0</p>	1	красный
Б	$\left[\left[\begin{array}{c} \text{C} \\ // \text{O} \\ \\ \text{C}_6\text{H}_4 \\ \\ \text{O}^- \end{array} \right] \text{Fe} \right]_3^{3-}$ <p>pH 8,0–10,0</p>	2	фиолетовый
В	$\left[\begin{array}{c} \text{C} \\ // \text{O} \\ \\ \text{C}_6\text{H}_4 \\ \\ \text{O}^- \end{array} \right] \text{FeCl}$ <p>pH 2,0–3,0</p>	3	желтый

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

A	Б	В

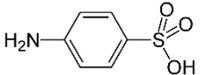
Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между формулой лекарственного средства и его названием.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

90.

	Формула		Название
A		1	кофеин
Б		2	бутадион
В		3	сульфаниламид

Г		4	папаверин
---	---	---	-----------

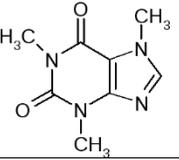
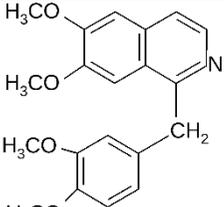
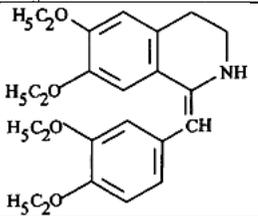
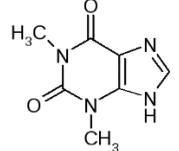
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между формулой вещества и его названием.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Формула		Название
А		1	теофиллин
Б		2	дротаверина гидрохлорид
В		3	папаверин
Г		4	кофеин

91.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

92.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между формулой лекарственного средства и его названием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Формула		Название
А		1	фуразолидон
Б		2	бензокаин (анестезин)
В		3	прокаина гидрохлорид (новокаин)
Г		4	фурацилин

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между формулой и реактивом на функциональные группы в этих формулах.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

93.

	Фармацевтическая субстанция		Функциональная группа
А		1	первичная ароматическая аминогруппа
Б		2	спиртовой гидроксил
В		3	фенольный гидроксил
Г	C_2H_5OH	4	альдегидная группа

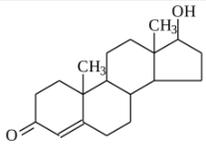
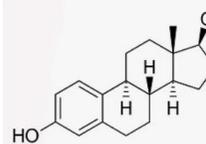
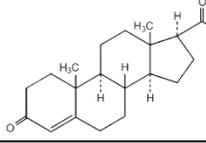
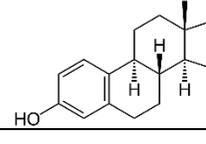
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между формулой лекарственного средства и его названием.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Формула		Название
А		1	эстрадиол
Б		2	тестостерон
В		3	прогестерон
Г		4	эстрон

94.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между формулой и реактивом на функциональные группы в этих формулах.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Фармацевтическая субстанция		Функциональная группа
--	--------------------------------	--	-----------------------

95.

А		1	первичная ароматическая аминогруппа
Б		2	спиртовой гидроксил
В		3	фенольный гидроксил
Г	C_2H_5OH	4	альдегидная группа

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

96.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между формулой лекарственного средства и его названием.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Формула		Название
А		1	Пилокарпина гидрохлорид
Б		2	Бендазола гидрохлорид
В		3	Нафазолина нитрат
Г		4	Ксилометазолина гидрохлорид

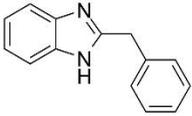
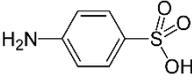
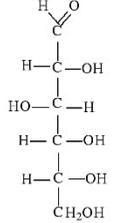
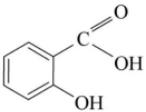
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между формулой и реактивом на функциональные группы в этих формулах.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Формула		Реактив
А		1	хлорид железа (III)
Б		2	нитрит натрия + хлороводородная кислота + бета-нафтол
В		3	хлористоводородная кислота + раствор йода
Г		4	реактив Толленса

97.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

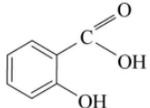
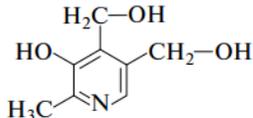
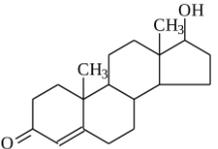
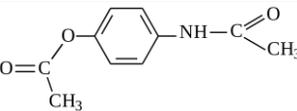
98.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между формулой лекарственного средства и его названием.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Формула		Название
--	---------	--	----------

А		1	тестостерон
Б		2	салициловая кислота
В		3	парацетамол
Г		4	пиридоксина гидрохлорид

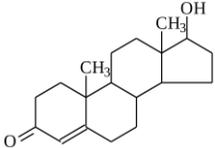
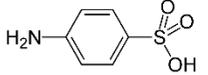
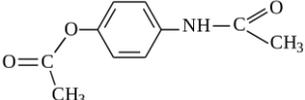
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

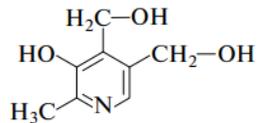
А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между формулой и реактивом на функциональные группы в этих формулах.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Фармацевтическая субстанция		Функциональная группа
99.	А 	1	фенольный гидроксил
	Б 	2	сульфогруппа
	В 	3	вторичная ароматическая аминогруппа

Г		4	кетогруппа
---	---	---	------------

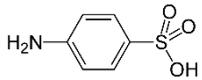
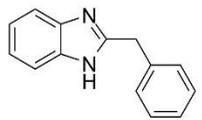
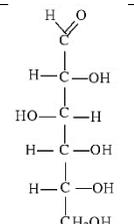
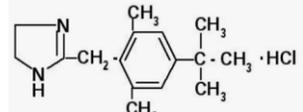
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и установите соответствие.

Текст задания: Установите соответствие между формулой и реактивом на функциональные группы в этих формулах.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Формула		Реактив
А		1	серебра нитрат
Б		2	нитрит натрия + хлороводородная кислота + бета-нафтол
В		3	хлористоводородная кислота + раствор йода
Г		4	реактив Толленса

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задания открытого типа

1. Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ

Текст задания: В 45,0 мл воды растворили 5,0 г КОН. Вычислить массовую долю растворенного компонента

2.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Сколько миллилитров конц. H_2SO_4 ($\rho=1,49 \text{ г/см}^3$), содержащей 60% H_2SO_4, нужно взять для приготовления 500 мл 0,1 н. раствора?</p>
3.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Рассчитать, какой объем 3 н H_2SO_4 следует прибавить к 1 л 0,6 н H_2SO_4, чтобы получить 1,5 н раствор?</p>
4.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Навеску 0,1936 г железной руды перевели в раствор, восстановили железо до Fe(II) и довели объем раствора до 100 мл. Вычислить массовую долю Fe(II) в руде, если на титрование 10 мл полученного раствора в кислой среде израсходовано 8,75 мл 0,02н раствора $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$.</p>
5.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: При определении содержания CaO в образце мела навеску в 0,1500 г обработали 50,00 мл 0,0999 М HCl, остаток кислоты оттитровали 10,00 мл NaOH ($K=1,01$). Вычислить массовую долю CaO в образце мела</p>
6.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Внутриаптечный анализ лекарственных средств.</p>
7.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Особенности внутриаптечного анализа, требования, предъявляемые к методикам</p>
8.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Документы, регламентирующие деятельность провизора-аналитика</p>
9.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Рефрактометрия в фармацевтическом анализе.</p>
10.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Определение содержания лекарственного вещества в однокомпонентном растворе методом рефрактометрии</p>
11.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Определение содержания лекарственного вещества в многокомпонентном растворе методом рефрактометрии</p>
12.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Ацидиметрия, использование метода в фармакопейном анализе и в экспресс-анализе в условиях аптек на</p>

	конкретных примерах
13.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Алкалиметрия, использование метода в фармакопейном анализе и в экспресс-анализе в условиях аптек на конкретных примерах
14.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Броматометрия и ее использование в анализе фенолов
15.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Особенности фармакопейного метода количественного определения резорцина
16.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Особенности фармакопейного метода количественного определения тимола
17.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Нитритометрия в фарманализе. Условия проведения титрования.
18.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Фармакопейный метод количественного определения сульфацетамида натрия
19.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Аргентометрия в фарманализе
20.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Варианты аргентометрического титрования на примерах конкретных фармацевтических субстанций
21.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Комплексонометрия в фарманализе
22.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Прямое комплексонометрическое титрование на примере фармакопейных методов количественного определения цинка сульфата
23.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Обратное комплексонометрическое титрование на примере фармакопейных методов количественного определения и алюминия фосфата
24.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ

	Текст задания: Производные циклопентанпергидрофенантрена (стероидные соединения). Особенности структуры, классификация, источники получения.
25.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные циклопентанпергидрофенантрена (стероидные соединения). Общие методы анализа
26.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные пиридин-3-карбоновой кислоты: никотиновая кислота.
27.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные пиридин-3-карбоновой кислоты: амид никотиновой кислоты, диэтиламид.
28.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные пиридин-4-карбоновой кислоты: изониазид, Характеристика структуры, методы анализа
29.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные пиридин-4-карбоновой кислоты: фтивазид. Характеристика структуры, методы анализа
30.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные тропана. Химическая структура атропина гидрохлорида.
31.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные тропана. Химическая структура гоматропина гидробромида, скополамина гидрохлорида
32.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные 4-замещенных хинолина: хинин. Значение изомерии, требования к качеству, методы анализа
33.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные 4-замещенных хинолина: хинидин. Значение изомерии, требования к качеству, методы анализа
34.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные 8-замещенных хинолина: хинозол. Требования к качеству, методы анализа
35.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные 8-замещенных хинолина: нитроксолин. Требования к качеству, методы анализа
36.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные бензилизохинолина: папаверина гидрохлорид. Требования к качеству, общие и частные методы анализа

37.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Производные бензилизохинолина: дротаверина гидрохлорид. Требования к качеству, общие и частные методы анализа</p>
38.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Производные пиридин-2,4,6-триона: общие и частные методы анализа кислотных и солевых форм производных барбитуровой кислоты на примере фенобарбитала. Стабильность, хранение</p>
39.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Производные пиридин-2,4,6-триона: общие и частные методы анализа кислотных и солевых форм производных барбитуровой кислоты на примере гексенала. Стабильность, хранение</p>
40.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Общие методы анализа производных ксантина, основанные на реакциях окисления и гидролитического расщепления пиримидинового и имидазольного циклов, частные методы анализа кофеина.</p>
41.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Общие методы анализа производных ксантина, основанные на реакциях окисления и гидролитического расщепления пиримидинового и имидазольного циклов, частные методы анализа теofilлина и теобромина</p>
42.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Производные изоаллоксазина: рибофлавин. Требования к качеству, методы анализа</p>
43.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Производные изоаллоксазина: рибофлавина мононуклеотид. Требования к качеству, методы анализа</p>
44.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Производные фенотиазина. Классификация, связь между строением и фармакологическим действием.</p>
45.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Производные фенотиазина. Общие свойства, методы анализа, стабильность</p>
55.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Предмет и содержание фармацевтической химии. Задачи фармацевтической химии, ее место в системе подготовки провизора.</p>
56.	<p>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ</p> <p>Текст задания: Классификация лекарственных средств, преимущества и недостатки различных вариантов классификации.</p>

57.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Источники и способы получения лекарственных средств
58.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Государственная система контроля за качеством лекарственных средств. Виды фармацевтического анализа.
59.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Общие положения, общие и частные статьи фармакопеи. Структура фармакопейных статей
60.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Понятие о стандартных образцах
61.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Источники примесей. Общие положения фармакопеи для определения примесей. Фармакопейные испытания на наиболее часто встречающиеся примеси
62.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Стабильность и сроки годности лекарственных средств.
63.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Фармакопейные требования к упаковке и условиям хранения лекарственных средств в зависимости от их физико-химических, физических и химических свойств.
64.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Возможные изменения в процессе хранения. Прогнозирование сроков годности лекарственных средств
65.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Радиофармацевтические лекарственные средства.
66.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Предпосылки применения радиоактивных веществ в диагностических и лечебных целях. Терминология (радиоактивность, радиоизотоп, радионуклид, период полураспада и т.п.).
67.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Особенности стандартизации радиофармпрепаратов.
68.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Радиоизотопная и радиохимическая чистота, химическая чистота, методы анализа. Условия хранения, меры

	предосторожности при обращении.
69.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Кисотно-основное титрование в неводных средах. Теоретические основы метода, растворители, титранты и индикаторы. Область применения
70.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Алкалметрия в среде неводных растворителей.
71.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Ацидиметрия в среде неводных растворителей.
72.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Перманганатометрия в фарманализе. Фармакопейный метод количественного определения раствора пероксида водорода и железа (II) сульфата
73.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Йодометрия в фарманализе. Заместительное и обратное титрование на примере фармакопейных методов количественного определения формальдегида и меди сульфата
74.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Цериметрия в фарманализе. Фармакопейный метод количественного определения викасола
75.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Фармакопейные методы идентификации солей карбоновых кислот и α -оксикарбоновых кислот по кислотному остатку (ацетаты, бензоаты)
76.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Фармакопейные методы идентификации солей солей карбоновых кислот и α -оксикарбоновых кислот по кислотному остатку (салицилаты, лактаты, цитраты)
77.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Общие методы анализа фармацевтических субстанций группы галогенпроизводных органических соединений. Выбор метода анализа в зависимости от природы галогена и химической структуры.
78.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: методы анализа фармацевтических субстанций группы галогенпроизводных органических соединений. Фторотан, бромкамфора, тиреоидин.
79.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ

	Текст задания: Пенициллины. Общая химическая структура, ее особенности, общие методы анализа
80.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Бензилпенициллин, его калиевая, натриевая и прокаиновая соли. Методы анализа.
81.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Цефалоспорины. Химическое превращение бензилпенициллина и получение 7-аминодезацетоксицефалоспоровой кислоты.
82.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Цефалексин, цефалотин. Ингибиторы бета-лактамаз, сульбактам, кислота клавулановая.
83.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Антибиотики-аминогликозиды: стрептомицина сульфат, канамицина сульфат, гентамицина сульфат. Общие методы анализа
84.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Полусинтетические аналоги антибиотиков-аминогликозидов: амикацин. Общие методы анализа.
85.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные бензопирана - связь между строением и фармакологическим действием в ряду кумарина и хромана, определяющая их медицинское применение.
86.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Кумарины и их производные: неодикумарин. Общие и частные реакции
87.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Хромановые соединения - токоферолы (витамины группы E).
88.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Токоферола ацетат, окислительно-восстановительные свойства.
89.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные пиррола: цианокобаламин. Особенности структуры, требования к качеству и методы анализа
90.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные пиридина: классификация, основные представители
91.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ

	Текст задания: Производные пиридина: общие методы анализа в связи с системой пиридина и наличием функциональных групп
92.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные пиримидинметанола: пиридоксина гидрохлорид. Общая характеристика, требования к качеству и методы анализа
93.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные пиримидинметанола: пиридоксальфосфат. Общая характеристика, требования к качеству и методы анализа
94.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные птеридина: кислота фолиевая. Структура, требования к качеству и методы анализа.
95.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Фармацевтический анализ иммунобиологических препаратов, биотехнологических препаратов, а также препаратов, полученных из крови и плазмы крови человека и животных.
96.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Вестерн-блот в контроле качества иммунобиологических препаратов и биотехнологических препаратов. Сущность метода, область применения.
97.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Иммуноферментный анализ в контроле качества иммунобиологических препаратов и биотехнологических препаратов. Сущность метода, область применения
98.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Валидация аналитических методик.
99.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Валидация, основные понятия и требования согласно ГФ XV
100.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Спектрофотометрия в видимой области спектра.
101.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Спектрофотометрия, сущность метода, область применения в фармацевтическом анализе.
102.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ

	Текст задания: Фармакопейный метод определения раствора нитроглицерина
103.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Спектрофотометрия в УФ-области спектра.
104.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Спектрофотометрия, сущность метода, область применения в фармацевтическом анализе.
105.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: ИК-спектрофотометрия, сущность метода.
106.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: ИК-спектрофотометрия область применения в фармацевтическом анализе
107.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: ВЭЖХ, сущность метода
108.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: ВЭЖХ, область применения в фармацевтическом анализе
109.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: ТСХ, сущность метода
110.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: ТСХ, область применения в фармацевтическом анализе
111.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Поляриметрия, сущность метода
112.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Поляриметрия, область применения в фармацевтическом анализе
113.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Тетрациклины. Общая характеристика химической структуры и свойств.
114.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Эпимеризация тетрациклинов. Требования к качеству и методы анализа.
115.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ

	Текст задания: Карденолиды. Классификация, связь между строением и биологическим действием
116.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Стандартизация сердечных гликозидов. Факторы, влияющие на стабильность.
117.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Методы идентификации и количественного определения сердечных гликозидов.
118.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Глюкокортикоиды (гидрокортизол, преднизолон). Особенности структуры
119.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Глюкокортикоиды (гидрокортизол, преднизолон), общие и частные методы анализа
120.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Прогестероны, андрогены, эстрогены. Особенности структуры
121.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Прогестероны, андрогены, эстрогены, общие и частные методы анализа
122.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Лекарственные средства группы фенолов: фенол, тимол, резорцин. Свойства
123.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Лекарственные средства группы фенолов: фенол, тимол, резорцин, требования к качеству и методы анализа (общие и частные), обоснование условий хранения
124.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Эфиры пара-аминобензойной кислоты: бензокаин, прокаина гидрохлорид, тетракаина гидрохлорид. Требования к качеству и методы анализа
125.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Диэтиламиноацетанилиды: тримекаина гидрохлорид, лидокаин. Требования к качеству и методы анализа
126.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Фенилалкиламины: эпинефрин, норэпинефрин. Требования к качеству и методы анализа.
127.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Фенилалкиламины: эфедрин; изопреналина гидрохлорид. Требования к качеству и методы анализа

128.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Физико-химические свойства и общие методы анализа сульфаниламидных лекарственных средств: сульфацетамид натрия, сульфаниламид,
129.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Физико-химические свойства и общие методы анализа сульфаниламидных лекарственных средств: фталазол, бисептол
130.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Фармацевтические субстанции нитрофуранового ряда: фурацилин, фуразолидон. Общие и частные методы анализа, требования к качеству.
131.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Фармацевтические субстанции нитрофуранового ряда: фурадонин, фурагин. Общие и частные методы анализа, требования к качеству.
132.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные бензодиазепина: оксазепам. Требования к качеству и методы анализа
133.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные бензодиазепина: нитразепам. Требования к качеству и методы анализа.
134.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ Текст задания: Производные бензодиазепина: феназепам. Требования к качеству и методы анализа.