

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

« Утверждаю»
декан мед.факультета
_____ И.Т. Ыдырысов
«___»_____2024г.

Фонд тестовых заданий для компьютерного тестирования

предназначен для контроля знаний студентов направления «560005-Фармация»
по дисциплине «Технология лекарственных средств» на 2023-2024 учебный год
курс-3, семестр -6 (дневное отделение)

Объем учебной нагрузки по дисциплине «Технология лекарственных средств»
составляет:

Всего 5 кредита - 150 часов

Лекционные занятия – 30 часов

Практическое занятия – 45 часов

СРС – 75 часов

Количество вопросов: 362

«Согласовано»
председатель УМС.
_____ А.Т.Турсунбаева
«___»_____2024г.

Тестолог: _____Д.Ж.Жообасарова

Обсужден на заседании кафедры «___»_____2024г. Протокол № _____

Заведующий кафедрой: к.х.н.,доцент _____Боронова З.С.

Составитель: Сандыбаева З.Х, Абдусамат у. Н., Эндеше у. Э.

1. В аптеку поступил рецепт, его дали на изготовление в ассистентскую, перед провизором – технологом стоит задача:
рассчитайте, чему равен объем воды очищенной, который необходим для изготовления 200мл 1% раствора натрия гидрокарбоната с использованием концентрированного раствора 5% концентрации?
 - а) 180 мл
 - б) 160 мл
 - в) 100 мл
 - г) 200 мл
 - д) 120 мл
2. Врач в рецепте превысил разовую или суточную дозу ядовитого или сильнодействующего вещества, не оформив превышение соответствующим образом. Укажите дальнейшее действие провизора-технолога:
 - а) уменьшить количество лекарственного вещества в соответствии со средней терапевтической дозой
 - б) вещество введет в состав лекарственного препарата в дозе, указанной в ГФ как высшая
 - в) лекарственный препарат не будет готовить
 - г) вещество в состав лекарственного препарата введет в половине дозы, указанной в ГФ как высшая
 - д) вещество введет в половине дозы, выписанной в рецепте
3. Укажите каким свойством, лекарственная форма «порошки» должна обладать, в соответствии с требованиями, изложенными в общей статье ГФ XI:
 - а) ресуспендируемости
 - б) стабильности
 - в) стерильности
 - г) сыпучести
 - д) плотности
4. Укажите способ, при котором вещества в прописи выписаны в количестве на одну дозу с указанием числа доз:
 - а) разделительным
 - б) распределительным
 - в) недозированным
 - г) дозированным
 - д) указана в рецепте
5. При изготовлении лекарственной формы «порошки», фармацевт базирует свои знания и действия соответственно:
 - а) общей статьей ГФ
 - б) частной статьей ГФ
 - в) временной фармакопейной статьей
 - г) фармацевтическом стандарте
 - д) справочник фармацевта
6. При отмеривании стандартным каплемером, фармацевт должен знать, что один мл воды очищенной отмеренной, содержит капель:
 - а) 50

- б) 40
 - в) 30
 - г) 20
 - д) 10
7. При выборе приборов для дозирования по объему провизор технолог учтет, что аптечные пипетки и бюретки это – приборы, градуированные:
- а) на налив
 - б) на вылив
 - в) на отмеривание по разности объемов
 - г) для отмеривания окрашенных жидкостей
 - д) для отмеривания водорастворимых веществ
8. Укажите, метрологическое свойство весов показывать правильное соотношение между взвешиваемой массой и массой стандартного груза.
- а) верностью
 - б) устойчивостью
 - в) чувствительностью
 - г) точностью
 - д) постоянство показаний
9. Выберите из указанных правильный ответ, метрологическое свойство весов показывать одинаковые результаты при многократных определениях массы вещества в одних и тех же условиях:
- а) устойчивость
 - б) чувствительность
 - в) верность
 - г) постоянство показаний
 - д) точность
10. Закончите предложение: Метрологическое свойство весов показывать правильное соотношение между взвешиваемой массой и массой стандартного груза:
- а) устойчивостью
 - б) чувствительностью
 - в) верностью
 - г) постоянством показаний
 - д) точность
11. Укажите, какие весы не используются в аптеках для дозирования по массе.
- а) пружинные
 - б) рычажные
 - в) технические
 - г) 2 класса точности
 - д) Электронные
12. Провизор - технолог, согласно правилам пользования фармакопейными статьями под названием "вода", если нет особых указаний, должен понимать:
- а) питьевую воду
 - б) очищенную воду
 - в) дважды дистиллированную воду
 - г) деминерализованную
 - д) инъекционную воду
13. Выберите какие вещество обладают красящими свойствами.

- а) тимол
 - б) сера
 - в) фурациллин
 - г) магния оксид
 - д) кофеина натрия бензоата
14. Закончите предложение: Придаваемое лекарственному средству или лекарственному растительному сырью удобное для применения состояние, при котором достигается необходимый лечебный эффект это:
- а) медикамент
 - б) лекарственное вещество
 - в) лекарственный препарат
 - г) лекарственная форма
 - д) лекарственное средство
15. Укажите правильная стадия технологического производства — это:
- а) совокупность технологических операций, приводящее к изменению исходного продукта
 - б) совокупность технологических операций, приводящее к получению конечного продукта
 - в) совокупность технологических операций, приводящее к получению промежуточного продукта
 - г) совокупность технологических операций, приводящее к получению промежуточного (или конечного) продукта
 - д) нормирования условий изготовления и технологического процесса
16. Рассчитайте: при изготовлении 200 мл раствора, содержащего 40,0 г магния сульфата ($KУО=0,50$ мл/г), воды очищенной отмеривают, мл
- а) 160
 - б) 180
 - в) 200
 - г) 240
 - д) 120
17. Рассчитайте, сколько для изготовления 1л раствора натрия гидрокарбоната 5% концентрации ($KУО=0,30$ мл/г) воды очищенной следует отмерить?
- а) 985 мл
 - б) 995 мл
 - в) 1000 мл
 - г) 950 мл
 - д) 750 мл
18. Укажите, что легко распыляется при диспергировании лекарственных веществ?
- а) тимол
 - б) цинк сульфат
 - в) магний оксид
 - г) магний сульфат
 - д) сера

19. Рассчитайте, какой объем воды очищенной, необходимо взять для изготовления 1 л концентрированного 50% раствора магния сульфата ($K_{УО}=0,5\text{мл/г}$)?
- а) 750 мл
 - б) 922 мл
 - в) 934 мл
 - г) 949 мл
 - д) 934 мл
20. В аптеку поступил рецепт на приготовление раствора перекиси водорода без указания концентрации. Выберите правильный ответ, какой концентрации раствор перекиси водорода должен отпустить провизор?
- а) 6%-ный
 - б) 3%-ный
 - в) 5%-ный
 - г) 1,5%-ный
 - д) 4%-ный
21. Фармацевту необходимо отвесить 4,0г глюкозы. Какие весы он выберет для взвешивания глюкозу?
- а) ВР-5
 - б) ВР-100
 - в) ВР-20
 - г) ВР-1
 - д) ВСМ 20
22. Рассчитайте, при какой концентрации введения в состав микстуры 6,0 г лекарственного вещества отмеривают 30 мл раствора?
- а) 5%
 - б) 20%
 - в) 1:2
 - г) 50%
 - д) 30%
23. Укажите, что является сборником обязательных общегосударственных стандартов и положений, нормирующих качество лекарственных средств?
- а) справочник фармацевта
 - б) приказ МЗ по контролю качества лекарственных средств
 - в) ГОСТ
 - г) ГФ
 - д) GMP
24. Фармацевт приготовил 100мл 3%-ного раствора перекиси водорода. Укажите количество 30%-ной перекиси водорода, необходимое для приготовления препарата:
- а) 10 мл и 90мл
 - б) 90мл и 10мл
 - в) 50мл и 50мл
 - г) 3мл и 97 мл
 - д) 20мл 80 мл
25. Больному прописана примочка
- Rp: Sol.Liquoris Burovi 10% 100ml

D.S. Примочка

Укажите, объем жидкости Бурова необходимо отмерить для приготовления данного лекарственного препарата?

- а) 10 мл
- б) 90 мл
- в) 20 мл
- г) 80мл
- д) 40мл

26. Больному прописан раствор по прописи:

Rp.:Sol. Acidihydrochlorici 2% 100ml

D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день до еды

Какой объем раствора кислоты хлористоводородного разбавления (1:10) нужно использовать для приготовления данного лекарственного препарата?

- а) 20мл
- б) 25мл
- в) 40мл
- г) 10мл
- д) 60 мл

27. Фармацевт приготовил 100мл 20%-ного раствора магния сульфата. Укажите объем воды, необходимый для его приготовления ($K_{УО}=0,5$ мл/г)

- а) 90мл
- б) 100мл
- в) 94,5мл
- г) 92 мл
- д) 97,5 мл

28. Укажите, сколько существует видов лекарственной формы:

- а) две
- б) три
- в) четыре
- г) одна
- д) пять

29. При фармацевтической экспертизе прописи рецепта, фармацевт технолог отметит, какие лекарственные вещества относятся к ядовитым

- а) камфора
- б) атропина сульфат
- в) кодеина фосфат
- г) висмута нитрат основной
- д) рибофлавин

30. Укажите растворы изготвливаются путём нагревания

- а) фурацилина
- б) йода
- в) осарсола
- г) натрия бромида
- д) кислоты борной

31. Укажите порядок добавления в микстуру ядовитых и наркотических веществ:

- а) после отмеривания воды очищенной
- б) после растворения в части воды очищенной и добавления в последнюю очередь

- в) до изготовления водного извлечения, одновременно с экстрагентом
 - г) в воду очищенную, предназначенную для получения первичной эмульсии
 - д) стандартных жидкостей, выписанных в прописи рецепта под условным названием
32. Укажите, когда выписывают паспорт письменного контроля при изготовлении лекарственной формы порошки
- а) до изготовления
 - б) сразу после изготовления, до стадии дозирования
 - в) сразу после полного изготовления препарата
 - г) после изготовления и оформления препарата к отпуску
 - д) во время изготовления
33. Препарат, содержащий в составе лекарственное вещество, находящееся на предметно-количественном учете, для отпуска дополнительно снабжают
- а) основной этикеткой «Внутреннее»
 - б) основной этикеткой «Наружное»
 - в) сигнатурой
 - г) рецептом
 - д) требует уточнения
34. Выберите, свойства лекарственных веществ, в виде порошков, упаковываемые в вощёные капсулы:
- а) пахучие
 - б) летучие
 - в) гигроскопичные
 - г) трудно измельчаемые
 - д) имеющие малое значение насыпной массы
35. Укажите порошки, упаковываемые в пергаментные капсулы:
- а) сильнодействующие и ядовитые
 - б) ядовитые и наркотические
 - в) летучие и пахучие
 - г) гигроскопичные
 - д) трудно измельчаемые
36. Укажите вещество, обладающее красящими свойствами, связанными с высокой сорбционной способностью:
- а) сера
 - б) кислота фолиевая
 - в) экстракт термопсиса сухой
 - г) калия перманганат
 - д) цинк сульфат
37. Выберите правильный способ введения красящих веществ в состав порошка:
- а) используя принцип рекристаллизации на частицах другого вещества
 - б) способом «трехслойности», помещая между слоями неокрашающих веществ
 - в) добавляют в последнюю очередь для уменьшения потерь вещества
 - г) в порядке прописывания в рецепте
 - д)
38. В аптеке в отделе фасования лежат дозированные порошки с тимолом во, что упаковывают их, согласно физико-химическим свойствам, укажите:
- а) бумажные капсулы
 - б) вощённые капсулы

- в) пергаментные капсулы
 - г) флаконы стеклянные
 - д) целлофановые
39. В аптеке в отделе фасования лежат недозированные порошки с йодом, во, что упаковывают их, согласно физико-химическим свойствам, укажите:
- а) вощенные капсулы
 - б) пергаментные капсулы
 - в) бумажные капсулы
 - г) флаконы стеклянные
 - д) целлофановые
40. Укажите, какие вещества относятся к пахучим лекарственным веществам:
- а) рибофлавин
 - б) кислота фолиевая
 - в) тимол
 - г) сера
 - д) глюкоза
41. Выберите требование, не относящееся к наполнителям, используемым при изготовлении тритураций:
- а) фармакологическая и физико-химическая индифферентность
 - б) приблизительно равный размер частиц наполнителя и лекарственного вещества
 - в) близость значений плотностей наполнителя и лекарственного вещества
 - г) длительное, до 1 месяца, сохранение сыпучести
42. Назовите вещество, используемое в качестве наполнителя при изготовлении тритурации:
- а) глюкозу
 - б) лактозу
 - в) сахарозу
 - г) фруктозу
 - д) крахмал кукурузный
43. Ответьте, цель использования тритурации при изготовлении порошков с ядовитыми и сильнодействующими веществами, выписанными в количестве 0,05 г и менее:
- а) уменьшить гигроскопичность
 - б) повысить фармакологическую активность
 - в) уменьшить свободную поверхностную энергию
 - г) увеличить точность дозирования
 - д) химическая индифферентность
44. Укажите, когда используют тритурацию:
- а) если в рецепте выписано 0,05 и менее ядовитого или сильнодействующего вещества на одну дозу
 - б) если на все дозы необходимо взять 0,05 и менее ядовитого или сильнодействующего вещества
 - в) если в рецепте выписано 0,5 и менее ядовитого или сильнодействующего вещества на одну дозу
 - г) если на все дозы необходимо взять 0,5 и менее ядовитого или сильнодействующего вещества
 - д) если на все дозы необходимо взять 0,3 и менее ядовитого или

сильнодействующего вещества

45. Выберите вещество, легко распыляющееся, при диспергировании:
- а) тимол
 - б) цинка сульфат
 - в) магнезия сульфат
 - г) резорцин
 - д) глюкозу
46. Укажите, с чего начинают измельчение и смешивание порошков, затирая поры ступки веществом
- а) мелкокристаллическим
 - б) аморфным
 - в) с малой насыпной массой
 - г) более индифферентным
 - д) легко распыляемыми веществами
47. Выберите вещества, используемые первыми при изготовлении порошковой массы, измельчают лекарственные вещества:
- а) красящие
 - б) выписанные в меньшей массе
 - в) трудно измельчаемые
 - г) имеющие малое значение насыпной массы
 - д) вещества списка А
48. Укажите действие провизора-технолога, если врач в рецепте превысил разовую или суточную дозу ядовитого или сильнодействующего вещества, не оформив превышение соответствующим образом:
- а) уменьшит количество лекарственного вещества в соответствии со средней терапевтической дозой
 - б) введет вещество в состав лекарственного препарата в дозе, указанной в ГФ как высшая
 - в) введет вещество в состав лекарственного препарата в половине дозы, указанной в ГФ, как высшая
 - г) введет вещество в половине дозы, выписанной в рецепте
 - д) уменьшит количество лекарственного вещества в соответствии со средней курсовой дозой
49. Если врач в рецепте превысил разовую или суточную дозу ядовитого или сильнодействующего вещества, оформив превышение соответствующим образом, провизор-технолог:
- а) уменьшит количество ЛВ в соответствии со средней терапевтической дозой
 - б) введет вещество в состав лекарственного препарата в дозе, указанной в ГФ как высшая
 - в) введет вещество в состав лекарственного препарата в половине дозы, указанной в ГФ, как высшая
 - г) введет вещество в дозе, выписанной в рецепте
 - д) уменьшит количество ЛВ в соответствии со средней курсовой дозой
50. Выберите метод расчета, при разделительном способе выписывания дозированных лекарственных форм масса вещества на одну дозу:
- а) рассчитывается путем умножения выписанной массы на число доз
 - б) рассчитывается путем деления выписанной массы на число приемов

- в) рассчитывается путем деления выписанной массы на число доз
 - г) рассчитывается путем умножения выписанной массы на число приемов
 - д) рассчитывается путем увеличения выписанной массы на число доз
51. Укажите способ, при котором вещества в прописи выписаны в количестве на одну дозу с указанием числа доз:
- а) разделительным
 - б) распределительным
 - в) недозированным
 - г) дозированным
 - д) делительным
52. Определите лекарственные вещества гидрофобного характера:
- а) камфора, фенилсалицилат, бентонит
 - б) тимол, тальк, глина белая,
 - в) цинк оксид, крахмал, сера;
 - г) магний оксид, глина белая;
 - д) камфора, глина белая, крахмал
53. Укажите, какую роль вспомогательное вещество нипагин выполняет в лекарственных формах:
- а) пролонгатора
 - б) консерванта
 - в) антиоксиданта
 - г) регулятора рН
 - д) стабилизатора
54. Выберите вещество, соответствующее термину «лекарственная форма» соответствуют:
- а) метиленовый синий
 - б) перманганат калия
 - в) метилцеллюлоза
 - г) мазь ртути оксида желтая
 - д) крахмал
55. Фармацевт добавляет натрия хлорид в глазные капли. Укажите цель добавления:
- а) предотвращения окисления
 - б) перевода вещества в устойчивую форму
 - в) предотвращения гидролиза
 - г) достижения изотоничности
 - д) достижения гигроскопичности
56. Укажите срок хранения воды для инъекций
- а) 12 часов
 - б) 1 сутки
 - в) 2 суток
 - г) 3 суток
 - д) 7 дней
57. Укажите, периодичность анализ воды для инъекций на пирогенность:
- а) ежедневно
 - б) 1 раз в 10 дней
 - в) 1 раз в месяц
 - г) 1 раз в квартал

- д) 1 раз в полгода
58. Рассчитайте, массу масла при отсутствии указаний о концентрации в соответствии с ГФ XI для изготовления 100,0 эмульсии:
- а) 50,0
 - б) 5,0
 - в) 10,0
 - г) 20,0
 - д) 25,0
59. Укажите, что дозируют по массе:
- а) масло подсолнечное, сироп сахарный, эфир
 - б) вода очищенная, скипидар, настойки, глицерин
 - в) эфир, глицерин, пергидроль, хлороформ, ихтиол
 - г) димексид, глицерин, жидкость Бурова
 - д) сироп сахарный, эфир, димексид
60. Ответьте, если в рецепте не указан растворитель, то готовят:
- а) водный раствор
 - б) спиртовой раствор
 - в) масляный раствор
 - г) на любом, разрешенном к применению
 - д) уксусный раствор
61. Укажите, правильный ответ: массо-объемная концентрация – это количество вещества в граммах в:
- а) общем объеме раствора в мл
 - б) общей массе раствора в граммах
 - в) объеме воды очищенной в мл
 - г) водный раствор
 - д) объеме воды в 10 мл
62. Выберите вещества, обладающее свойством летучести, которое учитывают при обеспечении условий хранения и изготовлении лекарственных препаратов:
- а) магнезия оксид,
 - б) ликоподий
 - в) натрия гидрокарбонат,
 - г) камфора
 - д) калия перманганат
63. Выберите неправильный ответ: в случае изготовления малых объемов (до 30 мл):
- а) используют предварительно смоченный и промытый бумажный фильтр.
 - б) сполоснутый стерильной водой очищенный флакон для отпуска.
 - в) растворение ведут в половинном объеме растворителя.
 - г) объем раствора должен быть равен номинальному.
 - д) титруют раствор
64. Выберите неправильный ответ: для приготовления капель глазных используют:
- а) стерильные растворители - воду очищенную, изотонические буферные растворы, масла.
 - б) стерильные флаконы и пробки
 - в) стерильные вспомогательные материалы (фильтры, воронки, пипетки).
 - г) стерильные упаковки.

- д) стерильные лекарственные средства
65. Укажите время, при котором открытые бактерицидные лампы не применяют
- а) в присутствии людей.
 - б) в отсутствии людей.
 - в) в перерывах между работой
 - г) ночью или в специально отведенной время – до начала работы в течение 1 – 2 ч.
 - д) до обеда
66. Укажите метод хранения воды для инъекций.
- а) с последующим тщательным промыванием водой очищенной
 - б) с последующим проверкой на отсутствие восстанавливающих веществ
 - в) с последующим проверкой на микробиологическую чистоту.
 - г) в хорошо укупленной таре
 - д) в закрытых емкостях изготовленных из материалов не изменяющих свойств воды
67. Выберите, температуру хранения воды для инъекций:
- а) при температуре от 5 до 15С
 - б) при температуре от 18 до 30С
 - в) при температуре от 20 до 40С
 - г) при температуре от 80 до 95С
 - д) при температуре от 90 до 100С
68. Укажите, количество микроорганизмов в 1мл воды очищенной:
- а) равно 0
 - б) не более 10
 - в) не более 20.
 - г) не более 100
 - д) не более 1000
69. Выберите правильный срок хранения воды очищенной:
- а) не более 3 сут.
 - б) не более 5 сут.
 - в) не более 7 сут.
 - г) не более 10 сут.
 - д) не более 14 сут.
70. Укажите, периодичность смены санитарной одежды:
- а) 1 раза в неделю.
 - б) 2 раза в неделю.
 - в) 1 раза в 2 недели
 - г) 2 раза в сутки
 - д) 1 раз в сутки
71. Выберите: количество и мощность бактерицидных ламп подбирают из расчета: не менее 2 – 2,5 Вт мощности на:
- а) 1 м³ объема помещения
 - б) на 1 м³ помещения
 - в) 2 м² помещения
 - г) 3 м³ помещения.
 - д) 1 м² помещения
72. Укажите, в стандартных растворах, способ расчета, фактического содержания лекарственного вещества учитывают при изготовлении растворов

- а) кислоты хлористоводородной
- б) формалина
- в) пергидроля
- г) аммиака
- д) уксусной кислоты

73. Рассчитайте общий объем микстуры, изготовленной по прописи:

Rp: Analgini 7,0
Natrii bromidi 3,0
Tincturae Leonuri
Sirupi simplicis ana 5ml
Aquae purificatae 200ml

- а) 220 мл
- б) 217 мл
- в) 210 мл
- г) 200 мл
- д) 250 мл

74. Дайте наиболее полное определение лекарственной форме «Порошки»:

- а) дозированная лекарственная форма, состоящая из лекарственного вещества, заключенного в оболочку.
- б) твердая лекарственная форма для внутреннего или наружного применения, состоящая из одного или нескольких измельченных веществ, обладающая свойством сыпучести.
- в) дозированная лекарственная форма, получаемая прессованием лекарственных веществ или смеси лекарственных и вспомогательных веществ, предназначенная для внутреннего, наружного, сублингвального или парентерального применения.
- г) лекарственная форма для внутреннего применения в виде крупинок круглой или цилиндрической или неправильной формы, содержащая смесь лекарственных и вспомогательных веществ.
- д) это порошки, разделенные на дозы провизором в аптеке с индивидуальной упаковкой каждой такой дозы.

75. Укажите метод определения биологической доступности лекарственных препаратов

- а) фармакокинетический
- б) фотометрический
- в) объемный
- г) титриметрический
- д) распределительный

76. Подумайте и укажите, какие растворы изготавливают в массо-объемном концентрации

- а) этаноловые
- б) стандартных жидкостей, выписанных в прописи рецепта под условным названием
- в) этанола различной концентрации
- г) крахмала 2% концентрации
- д) ихтиол 3%

77. Рассчитайте количество воды очищенной, при изготовлении 200 мл раствора,

содержащего 40,0 г магния сульфата ($K_{УО}=0,50$ мл/г):

- а) 160
- б) 180
- в) 200
- г) 240
- д) 250

78. Определите, какое вещество растворяют при нагревании.

- а) пепсин
- б) фурацилин
- в) колларгол
- г) висмут нитрат основной
- д) фурасол

79. Ответьте, какие растворы предварительно диспергируют при изготовлении с водой.

- а) колларгол
- б) пепсин
- в) димедрол
- г) желатин
- д) калий

80. Рассчитайте количество воды очищенной для изготовления 1л раствора натрия гидрокарбоната 5% концентрации ($K_{УО}=0,30$ мл/г).

- а) 1000 мл
- б) 995 мл
- в) 985 мл
- г) 970 мл
- д) 975

81. Выберите лекарственное вещество, легко распыляемое при диспергировании

- а) тимол
- б) цинк сульфат
- в) магний оксид
- г) магний сульфат
- д) калия сульфат

82. Рассчитайте, для изготовления 500мл 40% раствора глюкозы следует взять водной глюкозы с влажностью 10%.

- а) 250,0 г
- б) 200,0 г
- в) 150,0 г
- г) 220,0 г
- д) 225,0 г

83. Укажите лекарственное вещество, неограниченно набухающее высокомолекулярные вещество:

- а) пепсин
- б) крахмал
- в) желатин
- г) протаргол
- д) колларгол

84. Выберите правильный срок хранения воды очищенной:

- а) не более 3 сут

- б) не более 5 сут.
 - в) не более 10 сут.
 - г) не более 1 сут.
 - д) не более 7сут.
85. Продолжите, ядовитые и наркотические вещества должны быть добавлены в микстуру после...
- а) в первую очередь
 - б) после отмеривания воды очищенной
 - в) после растворения в части воды очищенной и добавления в последнюю очередь
 - г) до изготовления водного извлечения, одновременно с экстрагентом
 - д) до красящих веществ
86. Выберите лекарственные вещества измельчаемые первыми при изготовлении порошковой массы:
- а) красящие
 - б) выписанные в меньшей массе;
 - в) имеющие малое значение насыпной массы;
 - г) трудно измельчаемые;
 - д) мелкокристаллические
87. Определите тип раствора, если в рецепте не указан растворитель, то готовят
- а) водный раствор
 - б) спиртовой раствор
 - в) масляный раствор
 - г) на любом, разрешенном к применению
 - д) уксусный раствор
88. Укажите вещества, дозируемые по объему:
- а) глицерин
 - б) хлороформ
 - в) воду очищенную
 - г) эфир медицинский
 - д) марганцовка
89. Укажите общие технологические правила при изготовлении водных и этанольных растворов:
- а) массо – объемный метод изготовления
 - б) нежелательность нагревания и фильтрования
 - в) добавление растворителя после отвешивания лекарственных веществ
 - г) дозирование растворителя по объему
 - д) дозирование растворителя по массе
90. Определите и отметьте, что такое сигнатура...
- а) этикетка
 - б) паспорт письменного контроля
 - в) специальная надпись
 - г) упаковка
 - д) подпись
91. Укажите количество видов лекарственной формы:
- а) две
 - б) три
 - в) четыре

- г) одна
 - д) пять
92. Укажите газообразные лекарственные формы
- а) эмульсии
 - б) растворы
 - в) аэрозоли
 - г) спреи
 - д) дозаторы
93. Определите, если общий объем капель не превышает 30 мл, то растворение ведут:
- а) используя весь растворитель сразу.
 - б) в половинном количестве растворителя
 - в) 1/3 растворителя
 - г) 1/4 растворителя
 - д) 1/5 растворителя
94. Укажите, какими требованиям должны отвечать капли для носа, ушей
- а) жидким лекарственным формам
 - б) глазным каплям
 - в) инъекционным растворам
 - г) мягким лекарственным формам
 - д) гигроскопичным веществам
95. Укажите время выписки паспорта письменного контроля при изготовлении лекарственной формы:
- а) до изготовления
 - б) сразу после изготовления, до стадии дозирования
 - в) сразу после полного изготовления препарата
 - г) после изготовления и оформления препарата к отпуску
 - д) после изготовления
96. Определите, тип растворов, способных беспрепятственно проходить через все виды фильтров:
- а) комплексные системы
 - б) высокодисперсные системы
 - в) ультрамикрореторогенные системы;
 - г) микрогеторогенные системы
 - д) истинные растворы;
97. Определите, вещества растворимые в горячей воде:
- а) этакридина лактат, кальция глюконат, кислоту борную
 - б) натрия гидрокарбонат, серебра нитрат, кислоту борную
 - в) фенол, натрия хлорид, анальгин
 - г) калия бромид, кальция хлорид, новокаин
 - д) димедрол, фурацилин, витамин С
98. Отметьте, растворитель непригодный для приготовления жидких лекарственных форм:
- а) дистиллированная вода;
 - б) спирт этиловый;
 - в) масло какао;
 - г) жидкие масла
 - д) таурин

99. Укажите процессы, неприемлемые для изготовления растворов:
- а) взвешивание или отмеривание необходимых количеств растворяемых веществ и растворителя
 - б) растворение
 - в) удаление из раствора механических примесей
 - г) доведение до одинаковых размеров размеров частиц
 - д) фильтрование
100. Назовите метод, применяемый для получения воды очищенной:
- а) прямой осмотический процесс
 - б) абсорбция
 - в) седиментацию
 - г) электродиализ
 - д) обратный осмос
101. Укажите принцип классификации лекарственных форм:
- а) по агрегатному состоянию
 - б) по способам применения (пути введения)
 - в) по стабильности
 - г) по биологической доступности
 - д) по способу использования
102. Назовите время, в течение которого препарат сохраняет свои физико-химические, микробиологические и терапевтические свойства без изменений:
- а) устойчивость
 - б) стабильность
 - в) срок годности
 - г) постоянство состава
 - д) индифферентность
103. Укажите порошки, упаковываемые в пергаментные капсулы:
- а) сильнодействующие и ядовитые
 - б) ядовитые и наркотические
 - в) летучие и пахучие
 - г) гигроскопичные
 - д) красящие
104. Выберите пахучие лекарственные вещества:
- а) метиленовый синий
 - б) рибофлавин
 - в) кислота фолиевая
 - г) тимол
 - д) таурин
105. Укажите несвойственные наполнителям качества, используемым при изготовлении тритураций:
- а) низкая гигроскопичность
 - б) фармакологическая и физико-химическая индифферентность.
 - в) приблизительно равный размер частиц наполнителя и лекарственного вещества.
 - г) длительное, до 1 месяца, сохранение сыпучести.
 - д) равный размер вспомогательных веществ
106. Укажите, наполнитель при изготовлении тритураций:
- а) глюкоза

- б) крахмально-сахарную смесь
- в) лактоза
- г) сахароза
- д) фруктоза

107. Закончите предложение: Продление лечебного эффекта в пролонгированных лекарственных формах – это:

- а) увеличение дозировки лекарственного вещества, для онкологических больных
- б) улучшение лечебного эффекта, вследствие увеличения терапевтического эффекта
- в) создание в организме терапевтической концентрации лекарственного препарата и равномерное поддержание ее в течение длительного времени
- г) увеличение числа приемов лекарства, для увеличения биологической доступности.
- д) улучшение лечебного эффекта, вследствие увеличения действия

108. Выберите растворитель для растворов внутреннего и наружного применения для новорожденных детей:

- а) вода для инъекций.
- б) вода очищенной, проверенной на отсутствие восстанавливающих веществ.
- в) растворы солей аммония, растворы углерода диоксида.
- г) вода очищенная.
- д) вода с содержанием металлов

109. Рассчитайте, объем воды очищенной, необходимый для изготовления 1 л концентрированного 50% раствора магния сульфата ($K_{УО}=0,5\text{мл/г}$):

- а) 949 мл
- б) 750 мл
- в) 922 мл
- г) 934 мл
- д) 950

110. Обоснуйте использование вспомогательных веществ при изготовлении порошков с ядовитыми и сильнодействующими веществами, выписанными в количестве 0,05 г и менее на все дозы:

- а) уменьшает гигроскопичность
- б) повышает фармакологическую активность
- в) уменьшает свободную поверхностную энергию
- г) повышает точность дозирования.
- д) увеличивает гигроскопичность

111. Укажите температуру стерилизации паровым методом флаконы для отпуска инъекционных растворов.

- а) $100^{\circ}\text{C}-60'$
- б) $120^{\circ}\text{C}-10'$
- в) $180^{\circ}\text{C}-30'$
- г) $120^{\circ}\text{C}-45'$
- д) $120^{\circ}\text{C}-20'$

112. Укажите срок хранения воды для инъекций

- а) 3 суток
- б) 1 сутки
- в) 2 суток

- г) 7 дней.
 - д) 14 дней
113. Укажите период проведения анализа воды для инъекций на пирогенность:
- а) ежедневно
 - б) 1 раз в 10 дней
 - в) 1 раз в месяц
 - г) 1 раз в квартал
 - д) 1 раз в полгода
114. Укажите преимущества инъекционного способа введения лекарственных веществ:
- а) опасность внесения инфекции
 - б) возможность оказания экстренной помощи
 - в) низкая степень биологической доступности лекарственных веществ
 - г) лечение хронических заболеваний
 - д) высокая степень биологической доступности лекарственных веществ
115. Укажите температурный режим характерный для термина «Прохладное место»:
- а) +4 °С;
 - б) до +10°С;
 - в) от + 12 до +15°С;
 - г) от +18 до +20°С.
 - д) от +15 до +20°С.
116. Укажите правильное оформление шкафов и сейфов для хранения наркотических и ядовитых лекарственных средств
- а) на штанглассах название препаратов пишут на латинском языке белым шрифтом на красном фоне и указывают ВРД, ВСД;
 - б) на штанглассах название препаратов пишут на государственном языке черным шрифтом на белом фоне;
 - в) шкафы или сейфы окрашивают в красный цвет, делают следующие обозначения «Список А», «Осторожно! Яд и наркотики!» и изображение черепа с костями.
 - г) на штанглассах название препаратов пишут на государственном языке черным шрифтом на черном фоне
 - д) на внутренней стороне дверок сейфа или шкафа обозначают «А» и «Venena» (Яд);
117. Провизор -технолог должен знать, как хранятся ядовитые и наркотические лекарственные средства, укажите правильное:
- а) в отдельных комнатах на полках в таре темного стекла;
 - б) изолировано, в отдельных комнатах или в отдельных металлических шкафах под замком;
 - в) в алфавитном порядке;
 - г) на вертушках в ассистентских комнатах.
 - д) таре темного стекла в отдельной комнате
118. Укажите признаки систематизации медикаментов при их хранении:
- а) в соответствии с их токсичностью;
 - б) в соответствии с их химической структурой;
 - в) располагают рядом лекарственные средства, созвучные по названию;
 - г) по растворимости в воде и в жирных масла.

- д) в соответствии с их химическими действиями
119. Укажите, что не указывается на штанглассах с медикаментами в материальных комнатах?
- а) номер заводской или складской серии;
 - б) номер анализа
 - в) наименование медикамента;
 - г) АТХ.
 - д) номер серии
120. Укажите, срок действия фармакопейной статьи:
- а) 2 года;
 - б) 3 года;
 - в) 5 лет;
 - г) 1 год.
 - д) 4 года
121. Ответьте, срок ВФС:
- а) 2 года;
 - б) 3 года;
 - в) 5 лет;
 - г) 1 год.
 - д) пол года
122. Назовите правильный ответ, придаваемое лекарственному средству при применении состояние, при котором достигается необходимый лечебный эффект:
- а) лекарственное средство;
 - б) лекарственное вещество;
 - в) лекарственная форма;
 - г) фармакологическое средство
 - д) вспомогательное вещество
123. Выберите наиболее полное и правильное определение. Лекарственное средство, представляющее собой индивидуальное химическое соединение или биологическое вещество, называется:
- а) лекарственное средство;
 - б) лекарственное вещество;
 - в) лекарственная форма;
 - г) фармакологическое средство
 - д) вспомогательное вещество
124. Дайте наиболее полное и правильное определение: Документ, регламентирующий качество лекарственных средств, изготовленных в аптеках:
- а) ТР № 646;
 - б) ТР № 320;
 - в) ТР № 137;
 - г) КМС 1251:2013.
 - д) ТР № 136
125. Выберите наиболее полное и правильное определение. Фармакологическое средство, разрешенное уполномоченным на то органом соответствующей страны для применения с целью лечения, предупреждения или диагностики заболевания человека или животного называется:
- а) лекарственное средство;

- б) лекарственное вещество;
 - в) лекарственное сырье;
 - г) фармакологическое средство;
 - д) вспомогательное вещество
126. Укажите, вещество или смесь веществ с установленной фармакологической активностью, являющееся объектом клинических испытаний, называется:
- а) лекарственное средство;
 - б) лекарственное вещество;
 - в) лекарственная форма;
 - г) фармакологическое средство;
 - д) вспомогательное вещество
127. Найдите, в фармацевтической технологии выделяют процессы:
- а) химические;
 - б) массообменные;
 - в) изотермические;
 - г) гидравлические.
 - д) физическое
128. Выберите наименование общей фармакопейной статьи:
- а) «Растворимость»
 - б) «Цветки ромашки»;
 - в) «Морфина гидрохлорид»;
 - г) «Магния сульфат»;
 - д) «Марганцовка»
129. Выберите наименование общей фармакопейной статьи:
- а) «Ацетилсалициловая кислота»;
 - б) «Инъекционные лекарственные формы»
 - в) «Раствор для инъекций диклофенака 2,5% по 3 мл»;
 - г) «Морфина гидрохлорид»;
 - д) «Раствор для инъекций димедрола 1% по 1 мл
130. Выберите наиболее полное и правильное определение. Государственная фармакопея – это:
- а) документ, устанавливающий стандарты, правила, нормы, инструкции, технические условия (ТУ), технологические регламенты (ТР), характеристики, касающиеся различных видов деятельности в сфере обращения ЛС;
 - б) сборники приказов, положений, инструкций, ФСП, регламентирующие условия и правила проведения контроля качества лекарственных средств на производстве на территории КР;
 - в) сборник обязательных общегосударственных стандартов и положений, нормирующих качество ЛС;
 - г) документ, устанавливающий требования к качеству ЛС или лекарственное растительное сырье;
 - д) сборник документов, устанавливающий требования к качеству ЛВ;
131. Выберите наиболее полное и правильное определение. Нормативный документ – это:
- а) Сборник обязательных общегосударственных стандартов и положений, нормирующих качество ЛС;
 - б) Документ, устанавливающий требования к качеству ЛС или лекарственное

- растительное сырье и носящий характер государственного стандарта;
- в) Сборники приказов, положений, инструкций, КМС, ФС, ВФС, ТР, ТУ, регламентирующие условия и правила изготовления лекарственных средств;
- г) официальный документ, принятый (изданный) в определенной форме правотворческим органом в пределах его компетенции и направленный на установление, изменение и отмену актов норм
- д) Документ, устанавливающий стандарты, правила, нормы, инструкции, технические условия (ТУ), технологические регламенты (ТР), характеристики, касающиеся различных видов деятельности в сфере обращения ЛС;
132. Отметьте аспекты, не входящие в задачи технологии лекарственных средств:
- а) разработка и совершенствование методов изготовления лекарств;
- б) совершенствование составов и способов изготовления существующих лекарственных форм;
- в) поиск и создание новых лекарственных форм;
- г) разработка формул и методов синтеза новых лекарственных веществ;
- д) нахождение новых субстанций
133. Выберите наиболее полное и правильное определение. Технология лекарственных средств – это:
- а) учение о технике;
- б) совокупность методов обработки, приготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья, материала или полуфабриката, осуществляемых в процессе производства продукции;
- в) система научных знаний об изыскании, свойствах, производстве, анализе лекарственных средств, организации фармацевтической службы и маркетинга;
- г) наука о теоретических основах и производственных процессах переработки лекарственных средств и вспомогательных веществ путем придания им определенной лекарственной формы;
- д) о правилах изготовления лекарств
134. Найдите и укажите вещество, следует хранить при температуре не ниже +9°С:
- а) 40% раствор формальдегида
- б) жирные масла
- в) глюкозу
- г) магнезия оксид
- д) мазь Вишневского
135. Укажите, документ, где изложен контроль качества конкретного лекарственного средства:
- а) приказах Минздрава
- б) фармацевтической статье предприятия
- в) правилах GMP
- г) правилах GPP
- д) правила GCP
136. Выберите наиболее полное и правильное определение. GMP– Good manufacturing practice – это:
- а) Надлежащая аптечная практика.
- б) Надлежащая лабораторная практика.

- в) Надлежащая клиническая практика.
 - г) Надлежащая производственная практика.
 - д) Надлежащая клиническая практика
137. Укажите, нормативные документы, регламентирующие производство и качество лекарственных средств:
- а) Стандарты GMP, ФС, КМС, ГОСТ, ТУ, ГФ;
 - б) Научные исследования, ФС, ГОСТ, сертификаты качества;
 - в) Стандарты GMP, GDP, ГОСТ, ВФС, ГФ;
 - г) Регламенты, монографии, расчетные документы, отчеты по инспекции фармацевтического производства;
 - д) Стандарты GMP, GDP, акты, ВФС
138. Фармацевт готовит порошки с трудно измельчаемым веществом. Укажите вещество, измельчающееся с летучей жидкостью:
- а) камфора
 - б) магния оксид
 - в) цинка сульфат
 - г) меди сульфат
 - д) спирт
139. Обоснуйте технологический прием при измельчении и смешивании красящих веществ:
- а) измельчают в ступке первыми
 - б) используют тритурацию
 - в) смешивают между слоями
 - г) измельчают со спиртом
 - д) измельчают разделив на два объема
140. Укажите преимущества методами дозирования по массе по сравнению с дозированием по объему:
- а) точность;
 - б) быстрота;
 - в) гигиеничность;
 - г) на дозирование по массе влияет больше факторов;
 - д) индифферентность
141. Выберите дозу, на равную 35 децимиллиграммам:
- а) 0,35;
 - б) 0,035;
 - в) 0,0035;
 - г) 0,00035.
 - д) 0,000035
142. Укажите свойство вещества, используемое для затирания ступок
- а) малой насыпной массой
 - б) наличием кристаллизационной воды
 - в) наименьшими абсолютными потерями
 - г) наименьшими относительными потерями
 - д) наличием спирта
143. Проведите фармацевтическую экспертизу прописи и укажите развеску в граммах:
Возьми: Атропина сульфата 0,00025
Папаверина гидрохлорида 0,01

Сахара 0,2

Смешай. Дай такие дозы числом 6.

Обозначь.

- а) 0,21025
 - б) 0,2
 - в) 0,21
 - г) 0,22
 - д) 0,23
144. Укажите требования, предъявляемые к наполнителям при изготовлении тритураций:
- а) индифферентность, гигроскопичность, нетоксичность, наличие кристаллизационной воды, плотность равна плотности ядовитых веществ;
 - б) индифферентность, негигроскопичность, нетоксичность, плотность близка к плотности ядовитых веществ;
 - в) сладкий вкус, наличие кристаллизационной воды, нетоксичность;
 - г) гигроскопичность, нетоксичность;
 - д) индифферентность, гигроскопичность, токсичность, наличие кристаллизационной воды
145. Укажите жидкость для измельчения трудноизмельчаемых веществ:
- а) спирт этиловый;
 - б) минеральное масло;
 - в) вода для инъекций;
 - г) глицерин;
 - д) масло какао
146. Назовите правило введения сильнодействующих лекарственных веществ в недозированные порошки:
- а) разрешается готовить по общим правилам;
 - б) не разрешается изготавливать;
 - в) вводить не более половины разовой дозы;
 - г) вводить не более 1/10 разовой дозы;
 - д) вводить не более 1/5 разовой дозы
147. Укажите количество капель в 1 мл водного раствора?
- а) 10 капель;
 - б) 15 капель;
 - в) 20 капель;
 - г) 5 капель;
 - д) 25 капель
148. Выберите факторы, учитываемые при измельчении и смешивании порошков:
- а) масса выписанных ингредиентов;
 - б) способ выписывания количества ингредиентов;
 - в) характер упаковочного материала;
 - г) способ дозирования порошка;
 - д) способ выписывания объема веществ
149. Укажите, максимальное допустимое отклонение в количестве дозированного порошка массой 0,5г (в%):
- а) 1
 - б) 10
 - в) 5

г) 3

д) 4

150. Выберите количество спирта этилового (капель) необходимое для измельчения 3,0г стрептоцида:

а) 60

б) 20

в) 30

г) 15

д) 10

151. Укажите необходимое количество спирта этилового (капель) при измельчении 2г камфоры:

а) 10

б) 20

в) 30

г) 40

д) 50

152. Выберите вещество, относящееся к трудно измельчаемым препаратам:

а) порошок корня ревеня;

б) сера;

в) камфора;

г) дерматол;

д) глицин

153. Укажите контент, учитываемый при выборе размера ступки для измельчения и смешивания порошков:

а) относительную плотность порошков;

б) суммарную массу ингредиентов;

в) кристаллическую структуру порошков;

г) объемную массу всех ингредиентов;

д) относительную массу порошков

154. Укажите факторы для выбора вещества для затиранья пор ступки:

а) абсолютные потери;

б) относительные потери;

в) объемная масса;

г) размер кристаллов;

д) размер частиц

155. Выберите количество спирта при измельчении трудно измельчаемых веществ, на 1 г:

а) 5 капель;

б) 10 капель;

в) 1 каплю;

г) 100 капель;

д) 50 капель;

156. Назовите, какими методами получают воду очищенную:

а) обратный осмос;

б) прямой осмотический процесс;

в) седиментацию;

г) электродиализ;

д) диффузия

157. Укажите устройство для дозирования в аптеке порошков:

- а) линейки;
- б) бюретки;
- в) весы;
- г) каплемеры;
- д) пипетки;

158. Укажите лекарственные вещества, относящиеся к трудно измельчаемым веществам:

- а) меди сульфат;
- б) йод;
- в) камфору;
- г) кальция хлорид;
- д) глицин

159. Прочитайте и укажите, при выписывании лекарственных средств во флаконах указывается ли форма упаковки:

- а) да;
- б) нет;
- в) в некоторых случаях;
- г) указывается;
- д) при соблюдении условий

160. Ответьте, выбор упаковки зависит от:

- а) размера частиц порошка;
- б) кристалличности;
- в) физико-химических свойств;
- г) растворимости;
- д) физических свойств

161. Выберите, количество мл в 1 столовой ложке водного раствора:

- а) 10 мл;
- б) 15 мл;
- в) 20 мл;
- г) 5мл;
- д) 25 мл;

162. Укажите, количество мл в 1 чайной ложке водного раствора:

- а) 5 мл;
- б) 3 мл;
- в) 7,5мл;
- г) 4 мл;
- д) 6 мл;

163. Укажите определение объема лекарственной формы при отдельном выписывании компонентов:

- а) суммированием объемов всех жидкостей, перечисленных в прописи рецепта;
- б) суммированием объемов всех жидкостей и количества всех сухих компонентов, перечисленных в прописи рецепта;
- в) суммированием объемов всех водных жидкостей, перечисленных в прописи рецепта;
- г) суммированием объемов только спиртосодержащих жидкостей, перечисленных в прописи рецепта;

- д) суммированием объемов всех жидкостей и всех сухих компонентов, перечисленных в прописи рецепта
164. Укажите очередность добавления веществ списка А и Б в микстуру:
- а) в первую очередь после отмеривания воды очищенной;
 - б) до отмеривания воды очищенной;
 - в) в последнюю очередь после растворения всех ингредиентов;
 - г) отпускают отдельно в виде порошка;
 - д) сперва списка Б потом вода очищенная
165. Обоснуйте первоочередность воды очищенной при изготовлении микстур:
- а) удобства приготовления разбавленных растворов;
 - б) получения более концентрированных растворов;
 - в) предотвращения процессов взаимодействия между ЛВ;
 - г) замедления возможных процессов;
 - д) быстрота возможных процессов;
166. Выберите, метод непригодный для получения воды очищенной:
- а) ионного обмена;
 - б) ректификации;
 - в) обратного осмоса;
 - г) дистилляции;
 - д) ратификации
167. Укажите срок годности воды очищенной:
- а) 24 суток;
 - б) 3-е суток;
 - в) 2-е суток;
 - г) 4 суток;
 - д) 14 суток
168. Укажите, где должен устанавливаться аппарат для дистилляции воды.
- а) в моечной комнате;
 - б) в шлюзе;
 - в) в стерилизационной;
 - г) в дистилляционной.
 - д) в автоклаве
169. Закончите, жидкие лекарственные формы – это:
- а) гетерогенные дисперсные системы, в которых дисперсная фаза распределена в дисперсионной среде;
 - б) дисперсные системы, представляющие собой дисперсионную среду с дисперсной фазой;
 - в) лекарственная форма, представляющая собой свободнодисперсную систему с дисперсионной средой и твердой дисперсной фазой;
 - г) свободные дисперсные системы, в которых лекарственные вещества распределены в жидкой дисперсионной среде.
 - д) гомогенные системы, в которых лекарственные вещества распределены в дисперсионной среде
170. Провизор принял рецепт и отпустил лекарственный препарат с наркотическим лекарственным средством. Выберите срок хранения в аптеке такого рецепта:
- а) 5 лет;
 - б) 3 года;

- в) 1 год;
- г) 2 года;
- д) 4 года

171. Выберите, что не включает контроль при отпуске:

- а) проверка упаковки и укупорки;
- б) правильность оформления этикетки;
- в) проверяют соответствие доз лекарственных веществ списка «А» и «В» возрасту больного;
- г) общее время, затраченное на приготовление лекарственной формы;
- д) проверка подписей

172. Фармацевт готовит порошок с ядовитым лекарственным средством. Укажите минимальную навеску ядовитого вещества ручных однограммовых весов:

- а) 0,05 г;
- б) 0,1 г;
- в) 0,02г;
- г) 0,01 г;
- д) 0,3 г;

173. Укажите способ, при котором вещества в прописи выписаны в количестве на все дозы с указанием, на сколько доз их следует разделить:

- а) экстемпоральным;
- б) разделительным;
- в) распределительным;
- г) дозированным;
- д) капельным

174. Укажите помещение, не входящее в асептический блок аптеки:

- а) ассистенскую-асептическую (со шлюзом);
- б) фасовочную (со шлюзом);
- в) помещение для выдачи изготовленных растворов ЛПУ;
- г) стерилизационную;
- д) экспедиционная комната

175. Укажите методику проведения анализа воды очищенной в условиях аптек согласно постановлению правительства КР технический регламент № 320 от 26 мая 2012г:

- а) проверяют на отсутствие нитратов, нитритов, солей железа, серной кислоты, солей аммония, карбонатов;
- б) проверяют на отсутствие аммиака, углекислоты и восстанавливающих веществ;
- в) проверяют на отсутствие хлоридов, тяжелых металлов, нитратов, нитритов;
- г) ежеквартально вода очищенная направляется в КАЛ для полного химического анализа;
- д) проверяют на отсутствие ионов, тяжелых металлов, нитратов, нитритов

176. Выберите правила проведения органолептического контроля лекарственных средств, изготовленных в аптеке:

- а) проверка на отсутствие механических включений, цвета, запаха;
- б) проверка общей массы или объема лекарственной формы.
- в) отклонения в количественном содержании действующих веществ от указанных в прописи;
- г) проверка массы отдельных доз;

- д) проверка половинной массы или объема лекарственной формы
177. Укажите правила проведения органолептического контроля лекарственных средств, изготовленных в аптеке:
- а) контроль на однородность лекарственных средств;
 - б) отклонение в объеме для жидких лекарственных средств;
 - в) количественное содержание действующих и вспомогательных веществ;
 - г) качество укупорки;
 - д) качество этикетки
178. Укажите правила проведения опросного контроля лекарственных средств, изготовленных в аптеках:
- а) обязателен для всех лекарственных средств, изготовленных в аптеках;
 - б) проводится после изготовления фармацевтом не более пяти лекарственных форм;
 - в) проводится перед изготовлением фармацевтом лекарственной формы;
 - г) проводится по усмотрению фармацевта –аналитика аптеки;
 - д) проводится перед изготовлением лаборанта лекарственной формы;
179. Выберите правила оформления паспорта письменного контроля согласно постановлению правительства КР технический регламент № 320 от 26 мая 2012г:
- а) расчеты проводятся до изготовления лекарственной формы в рабочей тетради аналитика;
 - б) заполнение паспорта ведется на латинском языке;
 - в) паспорт заполняется перед изготовлением лекарственной формы;
 - г) заполнение паспорта ведется на государственном языке;
 - д) заполнение паспорта ППК ведется на государственном языке;
180. Выберите, что обязан указать фармацевт при написании паспорта письменного контроля:
- а) пропись по рецепту;
 - б) дата выписки рецепта;
 - в) технологические стадии изготовления лекарственной формы;
 - г) взятые лекарственные вещества и их количества.
 - д) взятые лекарственные вещества и их качества
181. Фармацевт при написании паспорта письменного контроля, не написал одно из нижеследующих условий, что можно пропускать при его написании:
- а) дата изготовления;
 - б) номер рецепта;
 - в) взятые лекарственные вещества и их количества, число доз;
 - г) время начала приготовления лекарственной формы.
 - д) наименования организации выписавший рецепт
182. Укажите виды внутриаптечного контроля, которые обязательны для всех ЛС, изготавливаемых в аптеках:
- а) письменный, опросный, приемочный;
 - б) опросный, органолептический, физический, химический;
 - в) письменный, органолептический, контроль при отпуске;
 - г) физический, химический, опросный, приемочный;
 - д) органолептический, физический, химический;
183. Укажите основной признак качества продукции:
- а) механические загрязнения;

- б) побочные продукты синтеза;
 - в) соблюдение правил поставщика;
 - г) соблюдение правил GMP;
 - д) соблюдение правил транспортировки
184. Выберите раствор для проверки полноту смывания моющих средств для химика-аналитика:
- а) 0,1% спиртовой раствор кристаллического фиолетового;
 - б) 0,1% спиртовой раствор фенолфталеина;
 - в) нитропруссидом натрия;
 - г) раствор метилового оранжевого;
 - д) раствор бриллиантового зеленого
185. Выберите соответствующие условия хранения воды очищенной:
- а) сборники должны быть только стеклянными с навинчивающейся крышкой;
 - б) сборники могут быть промышленного производства или стеклянные баллоны, закрытые пробками;
 - в) сборники должны быть чистыми и простерилизованными без крышки;
 - г) воду очищенную хранят в течение недели;
 - д) сборники не могут быть промышленного производства или стеклянные баллоны, закрытые пробками
186. Назовите правильное действие: ежедневно перед началом перегонки воды очищенной необходимо:
- а) первые 10-20 л перегнанной воды сливать;
 - б) в течение 10-15 минут пропускать через дистиллятор холодную воду, не включая холодильник;
 - в) первые порции воды, полученной в течение 15-20 минут, сливать;
 - г) промывать дистиллятор раствором перманганата калия и споласкивать водой очищенной 2 – 3 раза;
 - д) в течение 10-15 минут пропускать через дистиллятор теплую воду, включая холодильник;
187. Выберите и укажите, место получения воды очищенной:
- а) ассистентской комнате;
 - б) тамбуре асептического блока;
 - в) дистилляционной – стерилизационной комнате;
 - г) стерилизационной комнате;
 - д) под шлюзом
188. Укажите период смены санитарной одежды персонала аптек:
- а) 1 раз неделю;
 - б) 1 раз в 10 дней;
 - в) 2 раза в неделю;
 - г) 2 раз в месяц;
 - д) Каждый день
189. Укажите периодичность санитарного дня в аптеке:
- а) 1раз в неделю;
 - б) 1 раз в квартал;
 - в) 1 раз в месяц;
 - г) 2 раза в месяц;
 - д) 1 раз в полгода
190. Санитарка моет полы в ассистентской комнате, каково должно быть указание

заведующего аптекой - полы моются не реже:

- а) 1 раз в смену;
- б) 2 раза в смену;
- в) 3 раза в неделю;
- г) 1 раза в день;
- д) 1 раз в неделю

191. Укажите концентрацию этанола, которым рекомендуется использовать после мытья с мылом для обработки рук персонала аптеки, занятого изготовлением лекарственных препаратов:

- а) 95%
- б) 40%
- в) 70%
- г) 20%
- д) 30%

192. Укажите частоту проводимой влажной уборки в помещениях для хранения субстанций, медикаментов и ГЛС:

- а) 1 раз в неделю;
- б) 1 раз в день;
- в) 2 раза в месяц;
- г) через каждые 4 часа;
- д) каждую пятницу

193. Укажите документ, регламентирующий хранение воды очищенной:

- а) ТР № 137;
- б) ТР № 646;
- в) ТР № 320;
- г) ТР № 74.
- д) ТР № 137

194. Укажите правила хранения лекарственного растительного сырья, содержащего ядовитые и сильнодействующие вещества:

- а) в отдельном помещении или изолированном шкафу под замком;
- б) в тюках или закрытых ящиках на стеллажах;
- в) в ящиках с крышкой, в которые помещают флакон с хлороформ для нейтрализации запахов;
- г) хранятся на аптечных складах с соблюдением общих правил хранения.
- д) в отдельном помещении или изолированном сейфе

195. Выберите правильное действия врача, при необходимости экстренного отпуска лекарственного средства:

- а) позвонить в аптеку;
- б) проставить на рецепте обозначения «cito» или «statim»;
- в) в верхней части рецепта написать красным карандашом «экстренно!»;
- г) использовать особую форму бланка рецепта;
- д) в верхней части рецепта написать красной ручкой «экстренно!»;

196. Выберите метод обеззараживания воздуха производственных помещений аптечных учреждений:

- а) приточно-вытяжной вентиляцией;
- б) радиационной стерилизацией;
- в) обработкой помещений моющими средствами;
- г) ультрафиолетовым облучением;

д) инфракрасное облучение

197. Укажите правила хранения жидких и густых экстрактов:

- а) хранятся в стеклянной таре, укупоренной навинчивающейся крышкой и пробкой с прокладкой;
- б) защищенном от света месте при температуре 25-30 градусов Цельсия;
- в) осадки, выпавшие в жидких экстрактах, отстаивают, жидкую часть сливают и используют до окончания срока годности;
- г) в герметически укупоренной таре при температуре от 0 до +15°C;
- д) укупоренной таре без крышки, но с пробкой прокладкой;

198. Укажите время смены санитарной одежды персонала аптеки:

- а) раз в неделю;
- б) два раза в неделю;
- в) 1 раз в 2 недели;
- г) 1 раз в месяц;
- д) 1 раз в день

199. Укажите правила работы с красящими лекарственными средствами:

- а) для работы выделяют рабочее место, специальные весочки и ступки для каждого наименования;
- б) хранят изолировано в сухом темном прохладном месте под замком с надписью: «Осторожно! Красящие вещества!»;
- в) работают с красящими веществами по общим правилам;
- г) хранят вместе с другими ЛС, в плотно укупоренной таре отдельно по наименованиям;
- д) хранят вместе с другими ЛС, в плотно укупоренной таре вместе по наименованиям;

200. Укажите правила хранения пахучих веществ:

- а) в полиэтиленовых пакетах обернутых светонепроницаемой бумагой, в сухом прохладном темном месте;
- б) в герметически укупоренной таре в сухом месте не ниже 20°C;
- в) в герметически укупоренной таре, непроницаемой для запаха, в помещении, где находится флакон с раствором карболовой кислоты;
- г) изолировано в прохладном помещении, в герметически укупоренной таре непроницаемой для запаха, отдельно по наименованиям.
- д) на одной полке со всеми ЛС

201. Укажите наименование лекарственных веществ относящиеся к группе красящих веществ:

- а) вещества, их растворы, смеси, препараты, имеющие окраску;
- б) вещества их растворы, смеси, препараты, оставляющие окрашенный след на таре, укупорочных средствах, смываемый обычной гигиенической обработкой;
- в) вещества, их растворы, смеси, препараты, оставляющие окрашенный след на таре, укупорочных средствах, не смываемый обычной санитарно-гигиенической обработкой;
- г) вещества, их растворы, смеси, препараты, имеющие окраску, флюоресценцию и запах;
- д) вещества их растворы, смеси, препараты, оставляющие окрашенный след на таре, укупорочных средствах, не смываемый обычной гигиенической обработкой;

202. Укажите наименование лекарственных веществ относящиеся к группе красящих веществ:
- а) перекись водорода;
 - б) калия перманганат;
 - в) сульфат меди;
 - г) эуфиллин.
 - д) тимолол акос
203. Укажите наименование ЛС, относящиеся к группе пахучих веществ:
- а) йодоформ;
 - б) формальдегид;
 - в) перекись водорода;
 - г) производные барбитуровой кислоты;
 - д) папаверин
204. Укажите характерные физические свойства для ЛС, относящиеся к группе пахучих веществ:
- а) бриллиантовый зеленый;
 - б) красящие вещества;
 - в) гигроскопичные вещества;
 - г) йод
 - д) не летучие вещества, но с сильным запахом.
205. Выберите время влажной уборки помещений аптеки с использованием дез.средств в соответствии с НД:
- а) перед началом работы;
 - б) после окончания работы;
 - в) раз в день независимо от времени;
 - г) каждую пятницу
 - д) два раза в смену;
206. Выберите упаковочные материалы для порошков, содержащих лекарственные вещества – кристаллогидраты:
- а) простая бумажная капсулаторка;
 - б) бумажные пакеты;
 - в) двухслойные тканевые пакеты;
 - г) пергаментная бумага
 - д) вощеные капсулаторки;
207. Выберите упаковочные материалы для порошков, содержащих лекарственные вещества, обладающие свойством летучести:
- а) двухслойные тканевые пакеты;
 - б) бумажные пакеты;
 - в) пергаментные капсулаторки;
 - г) белая писчая бумага;
 - д) марли бумажные
208. Укажите температурный режим характерный для термина «Комнатная температура»:
- а) $+4^{\circ}\text{C}$;
 - б) до $+10^{\circ}\text{C}$;
 - в) от $+12$ до $+15^{\circ}\text{C}$;
 - г) от $+18$ до 22°C ;
 - д) от $+15$ до $+25^{\circ}\text{C}$;

209. Концентрированные растворы готовят в аптеке в массо-объемной концентрации. Укажите, что подразумевается под обозначением концентрации раствора 1:10:
- 1,0 г вещества и растворителя до получения 10 мл раствора;
 - 1,0 г вещества и 10 мл растворителя;
 - 1,0 г вещества и 1 мл растворителя;
 - 1,0 г вещества и 10 г растворителя;
 - 1,0 г вещества и 100 мл растворителя;
210. В аптеку поступил рецепт на порошки, в состав которых входит ядовитое вещество. Укажите оформление к отпуску этого препарата:
- номер рецепта, сигнатура; «Беречь от детей»; «Обращаться с осторожностью»; опечатывание;
 - сигнатура; опечатывание, «Яд»; «Обращаться с осторожностью»;
 - № рецепта, «Внутреннее» с надписью «П» (порошки); «Беречь от детей»;
 - «Яд», «Обращаться с осторожностью», «Внутреннее»;
 - Номер рецепта; опечатывание, «Яд»; «Обращаться с осторожностью»;
211. Провизор-технолог приготовил 5,0 г тритурации платифиллина гидротартрата (1:10). Укажите количество ядовитого вещества и наполнителя:
- 0,5 и 4,5 г;
 - 0,05 и 5,0 г;
 - 0,1 и 4,9 г;
 - 4,0 и 5,0 г;
 - 5 и 10 г;
212. В аптеку поступил рецепт на порошки с пахучим веществом без указания врача на вид упаковки. Укажите капсулы, используемые фармацевтом для отпуска препарата:
- пергаментные;
 - простые;
 - белые;
 - вощенные;
 - желатиновые;
213. Фармацевту необходимо приготовить порошки с ментолом. Выберите с чем должен фармацевт измельчить ментол, чтобы достичь нужной степени измельчения:
- растереть со спиртом или с эфиром;
 - растереть с глицерином или с хлороформом;
 - растереть с водой очищенной;
 - растереть с другими компонентами прописи;
 - растереть со спиртом и с эфиром
214. Фармацевт готовит порошки с камфорой. Отметьте группу веществ, к которым относится камфора:
- трудноизмельчаемых;
 - наркотических;
 - сильнодействующих;
 - красящих;
 - жидкие;
215. В аптеке фармацевт готовит тритурацию атропина сульфата. Укажите компонент необходимый для приготовления тритурации атропина сульфата:

- а) лактозу;
 - б) сахарозу;
 - в) глюкозу;
 - г) крахмал;
 - д) фруктоза;
216. В аптеку поступил рецепт, в котором прописан скополамина гидробромид по 0,0002 г на 1 порошок. Вычислите количество тритурации (1:100) необходимо взять для приготовления 10 порошков?
- а) 0,2 г;
 - б) 0,04 г;
 - в) 4,0 г;
 - г) 0,4 г;
 - д) 40,0 г
217. При приготовлении присыпки фармацевт измельчил вещество со спиртом. Укажите трудно измельчаемое вещество:
- а) стрептоцид;
 - б) меди сульфат;
 - в) сахар;
 - г) кодеин;
 - д) кофеин;
218. Фармацевт готовит 10 порошков, которые содержат 0,2 г дибазола на один порошок. Укажите весы, которые необходимо использовать для отвешивания такого количества вещества:
- а) ручные пятиграммовые;
 - б) ручные однограммовые;
 - в) ручные двадцатиграммовые;
 - г) ручные стограммовые;
 - д) ручные двугаммовые
219. Для взвешивания лекарственных средств пользуются эталоном массы — гирями. Разновес какой массы не существует в аптечной практике:
- а) 0,00001;
 - б) 0,100 г;
 - в) 200,0 г;
 - г) 10,0 г;
 - д) 100,0 г
220. В аптеку поступил рецепт на лекарственный препарат. Укажите составляющую часть рецепта, которую заполняют на русском или национальном языке:
- а) Signature;
 - б) Subscriptio;
 - в) Invocatio;
 - г) Designatio materiarum;
 - д) Inhetion
221. Фармацевту необходимо приготовить лекарственный препарат. Укажите ручные весы, используемые в аптеке:
- а) ВР-5;
 - б) ВР- 200;
 - в) ВР-50;

- г) ВР-10;
д) ВР- 100;
222. Фармацевт осуществляет фасовку порошков. Укажите минимальную массу гири, которая имеется в комплекте разновеса:
- а) 0,01 г;
б) 0,05 г;
в) 0,2 г;
г) 0,02 г;
д) 0,002 г
223. Фармацевт готовит рабочее место. Укажите средство необходимое для санитарной обработки поверхности стола:
- а) раствор хлорамина Б;
б) спиртоэфирную смесь;
в) раствор калия перманганата;
г) раствор натрия гидрокарбоната;
д) перекись водорода
224. Выберите действие, если растворы стандартных жидкостей выписаны под условным названием, то при расчетах концентрацию стандартной жидкости принимают за:
- а) 40% вещество;
б) 50% вещество;
в) учитывают фактическую концентрацию;
г) 100% вещество;
д) 60% вещество ;
225. Выберите действие, если в прописи не указана концентрация раствора, изготавливают и выдают больному:
- а) раствор аммиака (10%);
б) раствор аммиака (9%);
в) раствор аммиака (8%);
г) раствор аммиака (3%);
д) раствор аммиака (7%);
226. Выберите действие, если в прописи не указана концентрация раствора, изготавливают и выдают больному раствор кислоты хлористоводородной:
- а) кислоты хлористоводородной (8,3%);
б) кислоты хлористоводородной (24,3%);
в) кислоты хлористоводородной (30%);
г) кислоты хлористоводородной (0,83%);
д) кислоты хлористоводородной (3%);
227. Назовите жидкость Бурова химически:
- а) раствор калия ацетата;
б) раствор свинца ацетата;
в) раствор основного ацетата алюминия;
г) раствор меди сульфата;
д) раствор хлорида калия
228. Выберите, правильное действие фармацевта. При изготовлении капель в аптечных условиях вещества списков А и Б в количестве меньше 0,05 г.
- а) необходимо отвесить точную навеску;
б) используют тритурацию этих веществ;

- в) используют заранее приготовленные концентрированные растворы этих веществ;
 - г) взвешивают эти вещества на аналитических весах.
 - д) используют заранее приготовленные разбавленные растворы этих веществ;
229. Укажите особенности изготовления концентрированных растворов для изготовления микстур:
- а) асептические условия изготовления;
 - б) пересчет количества некоторых лекарственных веществ с учетом содержания кристаллизационной воды;
 - в) процеживание через стерильную вату;
 - г) изготавливают в общей ассистентской;
 - д) добавление адсорбента
230. Закончите - нагревание и тщательное перемешивание при растворении приведет к снижению качества раствора:
- а) кофеина;
 - б) кислоты борной;
 - в) кальция глюконата;
 - г) калия йодида
 - д) натрия гидрокарбоната;
231. Укажите вещества, для которых нагревание применяют для ускорения процесса растворения:
- а) пепсина, протаргола;
 - б) фурацилина, борной кислоты;
 - в) йода, ментола;
 - г) глюкозы, сахара;
 - д) протаргола, сахара;
232. Закончите, коэффициент увеличения объема – это:
- а) прирост объема раствора при растворении 1 г вещества;
 - б) прирост объема раствора при растворении 1,5 г вещества;
 - в) уменьшение объема раствора при растворении 1 г вещества;
 - г) объем жидкости удерживаемый 1 г ЛРС;
 - д) прирост объема раствора при растворении 2,5 г вещества;
233. Продолжите, для учета изменения объема, возникающего при растворении лекарственных веществ, следует использовать при расчетах коэффициент:
- а) обратного замещения;
 - б) водопоглощения;
 - в) увеличения объема;
 - г) расходный, объема
 - д) уменьшение
234. Рассчитайте количество приемов микстуры с общим объемом 180 мл, дозируемой столовой ложкой:
- а) 10;
 - б) 12;
 - в) 15;
 - г) 28;
 - д) 30;
235. Рассчитайте общий объем микстуры, изготовленной по прописи:
Rp.: Natrii bromidi 3,0

Tincturae Leonuri
Sirupi simplicis ana 5 ml
Aquae purificatae 200 ml
D. S.

- a) 200 мл;
 - б) 220 мл;
 - в) 210 мл;
 - г) 215 мл;
 - д) 225 мл;
236. Укажите метрологическое свойство весов показывать правильное соотношение между взвешиваемой массой и массой стандартного груза:
- a) верностью;
 - б) устойчивостью;
 - в) чувствительностью;
 - г) точностью;
 - д) быстрота;
237. Укажите зависимость массы капли для обеспечения верности дозирования:
- a) от величины каплеобразующей поверхности;
 - б) поверхностного натяжения;
 - в) положения каплемера при дозировании;
 - г) температуры жидкости и окружающей среды;
 - д) поверхности соприкосновения;
238. Укажите чему прямо пропорциональна чувствительность весов:
- a) массе чашек с грузом;
 - б) массе коромысла;
 - в) расстоянию от точки опоры до центра тяжести;
 - г) количеству чашек с грузом;
 - д) длине плеча коромысла;
239. Выберите: количество и мощность бактерицидных ламп подбирают из расчета: не менее 2– 2,5 Вт мощности на:
- a) 1 м³ объема помещения;
 - б) на 1 м³ помещения;
 - в) 2 м³ помещения;
 - г) 3 м² помещения;
 - д) 2 м² помещения;
240. Укажите, роль вспомогательного вещества нипагин в лекарственных формах:
- a) пролонгатора;
 - б) консерванта;
 - в) антиоксиданта;
 - г) регулятора рН;
 - д) стабилизатор;
241. Определите лекарственные вещества гидрофобного характера:
- a) камфора, фенилсалицилат, бентонит;
 - б) тимол, тальк, глина белая;
 - в) цинк оксид, крахмал, сера;
 - г) магний оксид, глина белая;
 - д) тальк, глина голубая;

242. Укажите роль Государственной фармакопеи:
- а) имеет законодательный характер;
 - б) имеет рекомендательный характер;
 - в) это сборник инструкций по контролю качества;
 - г) имеет сборник инструкций по анализу
 - д) это сборник обязательных стандартов и положений;
243. Укажите вещества относящиеся к списку А:
- а) фурациллин;
 - б) этилморфина гидрохлорид;
 - в) натрия барбитал;
 - г) пилокарпина гидрохлорид;
 - д) нитроглицерин
244. Укажите, метрологическое свойство весов, выведенных из состояния равновесия, возвращаться после нескольких колебаний к первоначальному положению:
- а) чувствительность;
 - б) постоянство показаний;
 - в) верность;
 - г) устойчивость;
 - д) быстрота
245. Укажите, свойство весов показывать одинаковые результаты при многократных определениях массы вещества в одних и тех же условиях:
- а) верность;
 - б) постоянство показаний;
 - в) устойчивость;
 - г) быстрота
 - д) чувствительность
246. Провизор - технолог должен знать, как хранятся ядовитые и наркотические лекарственные средства, укажите правильное:
- а) в отдельных комнатах на полках в таре темного стекла;
 - б) изолировано, в отдельных комнатах или в отдельных металлических шкафах под замком;
 - в) в алфавитном порядке;
 - г) на вертушках в ассистентских комнатах;
 - д) в сейфе
247. Укажите особенность отвешивания наркотического лекарственного вещества:
- а) фармацевт отвешивает наркотическое вещество, приготавливает лекарственную форму, упаковывает и оформляет к отпуску;
 - б) провизор-технолог на месте хранения наркотического вещества, в присутствии фармацевта отвешивает вещество, и они оба расписываются на обратной стороне рецепта;
 - в) провизор-технолог сам отвешивает и готовит лекарственное средство с ядовитым веществом;
 - г) химик-аналитик отвешивает ядовитое вещество и относит больному;
 - д) провизор сам отвешивает и готовит лекарственное средство с ядовитым веществом;
248. Отметьте количество массы лекарственного вещества в один дециграмм:

- а) 0,1
- б) 0,001
- в) 0,01
- г) 1,0
- д) 0,0001

249. Отметьте количество массы лекарственного вещества в 15 сантиграмм:

- а) 0,15
- б) 0,015
- в) 0,0015
- г) 15,0
- д) 1,5

250. Отметьте свойства, присущие субстанции кальция хлорида:

- а) горючесть;
- б) при контакте с аммиаком и солями аммония вызывает взрыв;
- в) очень легко растворим в воде;
- г) легковоспламеняемость
- д) высокая гигроскопичность;

251. Укажите вещество, обладающее высокой гигроскопичностью, которую учитывают при изготовлении любых лекарственных форм:

- а) магния оксид;
- б) калия перманганат;
- в) теofilлин;
- г) кальция хлорид;
- д) платифиллин

252. Укажите вещество, легко распыляемое при измельчении:

- а) цинка сульфат;
- б) магния оксид;
- в) магния сульфат;
- г) резорцин;
- д) цинка оксид;

253. Фармацевт использовал раствор кислоты хлористоводородной разведенной (1:10) при изготовлении раствора кислоты хлористоводородной по прописи:

Rp.: Acidi hydrochlorici 5 ml
Aquaе purificatae 150 ml.

Рассчитайте количество воды очищенной:

- а) 150 мл;
- б) 145 мл;
- в) 155 мл;
- г) 100 мл;
- д) 140 мл;

254. Врач прописал 5%-ный раствор калия перманганата для прижигания.

Укажите вариант растворения калия перманганата:

- а) при растирании в ступке со свежеперегнанной водой комнатной температуры;
- б) в подставке в воде очищенной комнатной температуры, процедить через марлевый фильтр;
- в) в подставке в горячем растворе натрия хлорида;

- г) во флаконе в свежеперегнанной, профильтрованной горячей воде очищенной;
 - д) при растирании в ступке со свежеперегнанной спиртом комнатной температуры;
255. Напишите концентрацию раствора аммиака следует отпустить по рецепту при отсутствии специальных указаний:
- а) 5 %
 - б) 32
 - в) 10 %
 - г) 25 %
 - д) 15%
256. Фармацевт готовит порошки с камфорой. Укажите к какой группе веществ относится камфора
- а) трудноизмельчаемых;
 - б) наркотических;
 - в) сильнодействующих;
 - г) красящих;
 - д) гигроскопичных;
257. Фармацевту необходимо приготовить порошки с ментолом. Укажите как должен фармацевт измельчить ментол, чтобы достичь нужной степени измельчения:
- а) растереть со спиртом или с эфиром;
 - б) растереть с глицерином или с хлороформом;
 - в) растереть с водой очищенной;
 - г) растереть с другими компонентами прописи;
 - д) растереть с другими ВВ;
258. В аптеку поступил рецепт на порошки с пахучим веществом без указания врача на вид упаковки. Укажите капсулы, используемые фармацевтом для отпуска препарата:
- а) пергаментные;
 - б) простые;
 - в) парафинированные;
 - г) вощенные;
 - д) комплексные;
259. Ответьте, метрология – это наука:
- а) об измерениях физических величин;
 - б) методах и средствах обеспечения их единства;
 - в) о весах;
 - г) от измерительных приборах
 - д) верно А и Б;
260. Укажите средства измерения делятся на:
- а) рабочие средства;
 - б) образцовые;
 - в) качественные;
 - г) верно А и Б;
 - д) количественные
261. Укажите, образцовые средства измерений служат для:
- а) изготовления лекарственных препаратов в аптечных учреждениях по

- рецептам индивидуального изготовления;
- б) контроля правильности работы рабочих измерительных средств;
 - в) работы в контрольно-аналитических лабораторий;
 - г) изготовления лекарственных средств на заводах и фабриках;
262. Укажите, погрешность показывает интервал, внутри которого находится истинное значение измеряемой величины с вероятностью, равной:
- а) 95%
 - б) 99%
 - в) 100%
 - г) 90%.
 - д) 70%
263. Выберите, деление шкалы прибора – промежуток между 2 отметками шкалы:
- а) соседними;
 - б) крайними;
 - в) между двумя большими;
 - г) между двумя малыми;
 - д) между средними
264. Фармацевт приготовил 100 мл 20 %-ного раствора формалина. Укажите необходимое количество стандартного раствора формальдегида:
- а) 20 мл;
 - б) 60 мл;
 - в) 10 мл;
 - г) 80 мл;
 - д) 65 мл
265. Укажите для приготовления 100 мл 3 % -ного раствора перекиси водорода необходимо взять 30 %-ного пергидроля:
- а) 10,0 г;
 - б) 20,0 г;
 - в) 0,3 г;
 - г) 30,0 г;
 - д) 0,5 г;
266. Больному необходимо приготовить раствор калия перманганата. Укажите, какой растворитель используют в этом случае:
- а) воду очищенную свежеприготовленную;
 - б) воду для инъекций;
 - в) спирт этиловый;
 - г) воду деминерализованную;
 - д) воду не очищенную;
267. Ответьте, использование непроверенных приборов:
- а) допускается;
 - б) опускается в случаях, разрешенных законодательством;
 - в) не допускается;
 - г) опускается с разрешения фармацевта-технолога;
 - д) опускается с разрешения фармацевта;
268. Выберите, в фармации приняты следующие способы дозирования:
- а) по массе;
 - б) по объему;
 - в) каплями;

- г) нету правильного ответа;
д) все верно;
269. Укажите наибольший предел взвешивания (НбПВ) — это:
- а) максимальная масса взвешиваемого груза, при которой возможна точность измерения в пределах допустимой ошибки взвешивания;
 - б) минимальная масса взвешиваемого груза, при которой возможна точность измерения в пределах допустимой ошибки взвешивания;
 - в) максимально возможная масса, взвешиваемая на данных весах;
 - г) максимально допустимая масса взвешивания на данных весах;
270. Укажите наименьший предел взвешивания (НмПВ) — это:
- а) ограничение на максимальную массу, которую весы могут измерить в пределах допустимой ошибки взвешивания;
 - б) ограничение на минимальную массу, которую весы могут измерить в пределах допустимой ошибки взвешивания;
 - в) минимально возможная масса, взвешиваемая на данных весах;
 - г) минимально допустимая масса взвешивания на данных весах;
 - д) масса взвешиваемого груза, при которой возможна точность измерения в пределах ошибки взвешивания;
271. Ответьте, весы являются годными к работе, если выдержали испытание по следующим метрологическим параметрам:
- а) устойчивость;
 - б) чувствительность;
 - в) верность, постоянство показаний;
 - г) все верно;
 - д) нету правильного ответа
272. Укажите, устойчивость – способность весов, выведенных из состояния равновесия, возвращаться к первоначальному положению:
- а) после 4 – 6 колебаний;
 - б) после 6 – 8 колебаний;
 - в) после 1 – 3 колебаний;
 - г) сразу же после установки стрелки в нейтральное положение;
 - д) после 4 – 8 колебаний;
273. Укажите, верность – способность весов показывать:
- а) верное значение измеряемой массы;
 - б) правильное соотношение между массой взвешиваемого тела и массой стандартного груза - разновеса;
 - в) правильное значение эталона;
 - г) допустимую погрешность;
 - д) правильное соотношение между массой стандартного груза - разновеса;
274. Укажите, постоянство показаний – способность весов показывать одинаковые результаты при определениях массы тела, проводимых на весах в одних и тех же условиях:
- а) при одном;
 - б) при пяти;
 - в) при многократном;
 - г) при десяти;
 - д) при двух;
275. Ответьте, чувствительность – способность весов показывать наличие:

- а) минимальной разницы между грузами, лежащими на чашках;
 - б) отклонение стрелки весов, если на чашку весов поместить груз массой 5,0 мг;
 - в) максимальной разницы между грузами, лежащими на чашках;
 - г) минимальной погрешности;
 - д) отклонение стрелки весов, если на чашку весов поместить груз массой 0,1 мг;
276. Укажите ГФ XI (выпуск 2, с. 150) установлена минимальная масса взвешивания ядовитых и сильнодействующих веществ:
- а) 0,001 г
 - б) 0,05 г
 - в) 0,01 г
 - г) 0,1 г
 - д) 0,005г
277. Ответьте, калибровка «нестандартного» каплемера проводится путем:
- а) 3 – кратного взвешивания массы 20 капель дозируемой жидкости;
 - б) 5 – кратного взвешивания массы 20 капель дозируемой жидкости;
 - в) 20 – кратного взвешивания массы 10 капель дозируемой жидкости;
 - г) 3 – кратного взвешивания массы 50 капель дозируемой жидкости;
 - д) 3 – кратного взвешивания массы 25 капель дозируемой жидкости;
278. Укажите, доза – определенное количество лекарственного средства:
- а) вводимого в организм;
 - б) вызывающего положительное влияние на течение болезни;
 - в) вызывающего минимальный терапевтический эффект;
 - г) вызывающего максимальный терапевтический эффект;
 - д) выводимого из организма;
279. Укажите, в зависимости от силы фармакологического действия дозы различают:
- а) токсические и летальные;
 - б) терапевтические или лечебные;
 - в) для детей и взрослых;
 - г) нету правильного ответа
 - д) верно А и Б.
280. Ответьте, 0,00001 — это:
- а) 1 миллиграмм;
 - б) децимиллиграмм;
 - в) 1 сантимиллиграмм;
 - г) 1 сантиграмм;
 - д) нанограмм
281. Ответьте, в случае превышения дозировки лекарственного средства без соответствующего оформления работник аптечного учреждения:
- а) может отпустить лекарственное средство пациенту;
 - б) не может отпустить лекарственное средство;
 - в) может выдать лекарственное средство в дозе, равной $\frac{1}{2}$ от указанной в рецепте;
 - г) может выдать лекарственное средство в дозе, равной от высшей разовой;
 - д) может выдать лекарственное средство в дозе, равной $\frac{1}{2}$ от высшей разовой;
282. Укажите количество капель во всей лекарственной форме равно:

- а) сумме капель каждого ингредиента;
 - б) сумме объемов лекарственных средств, деленной на сумму капель каждого ингредиента;
 - в) общего объема лекарственного средства, деленного на 20;
 - г) общего объема лекарственного средства, деленного на 25;
 - д) общего объема лекарственного средства, деленного на 15;
283. В аптеку поступил рецепт. Укажите какое название имеют прописи, предназначенные врачом для определенного больного:
- а) экстемпоральные;
 - б) официальные;
 - в) мануальные;
 - г) нестандартные;
 - д) стандартные;
284. Ответьте, если врач в рецепте превысил разовую или суточную дозу ядовитого или сильнодействующего вещества, *не оформив* превышение соответствующим образом, провизор-технолог:
- а) лекарственный препарат не изготовит;
 - б) уменьшит количество лекарственного вещества в соответствии со средней терапевтической дозой;
 - в) введет вещество в состав лекарственного препарата в дозе, указанной в ГФ как высшая;
 - г) лекарственный препарат изготавливается по дозе $\frac{1}{2}$ указанной ГФ;
 - д) введет вещество в половине дозы, выписанной в рецепте;
285. Укажите сколько содержится в 1 чайной ложке раствор
- а) 2,5 мл;
 - б) 5 мл;
 - в) 10 мл;
 - г) 15 мл;
 - д) 20 мл;
286. Укажите, метрологическое свойство весов показывать одинаковые результаты при многократных определениях массы вещества в одних и тех же условиях носит название:
- а) устойчивость;
 - б) чувствительность;
 - в) верность;
 - г) постоянство показаний;
 - д) быстрота
287. Выберите в метрологическом свойстве весов показывать правильное соотношение между взвешиваемой массой и массой стандартного груза называют:
- а) устойчивостью;
 - б) чувствительностью;
 - в) верностью;
 - г) постоянством показаний;
 - д) точность
288. Дайте определение чувствительности весов:
- а) способность весов, выведенных из состояния равновесия возвращаться после 4-6 колебаний к исходному положению;

- б) способность весов показывать наличие минимальной разницы между грузами, лежащими на чашках;
- в) способность весов показывать правильное соотношение между массой взвешиваемого тела и массой стандартного груза-разновеса;
- г) способность весов показывать одинаковые результаты при многократных определениях массы тела;
- д) способность весов показывать правильное соотношение между массой взвешиваемого тела;

289. Ответьте, устойчивость весов — это...

- а) способность весов показывать наличие минимальной разницы между грузами, лежащими на чашках;
- б) способность весов показывать правильное соотношение между массой взвешиваемого тела и массой стандартного груза-разновеса;
- в) способность весов, выведенных из состояния равновесия возвращаться после 4-6 колебаний к исходному положению;
- г) способность весов показывать одинаковые результаты при многократных определениях массы тела;
- д) способность весов, выведенных из состояния равновесия возвращаться после 2-8 колебаний к исходному положению;

290. Укажите верность весов — это...

- а) способность весов показывать правильное соотношение между массой взвешиваемого тела и массой стандартного груза-разновеса;
- б) способность весов показывать наличие минимальной разницы между грузами, лежащими на чашках;
- в) способность весов, выведенных из состояния равновесия возвращаться после 4-6 колебаний к исходному положению;
- г) способность весов показывать одинаковые результаты при многократных определениях массы тела;
- д) способность весов показывать наличие максимальной разницы между грузами, лежащими на чашках;

291. Выберите постоянство весов — это...

- а) способность весов показывать правильное соотношение между массой взвешиваемого тела и массой стандартного груза-разновеса;
- б) способность весов показывать наличие минимальной разницы между грузами, лежащими на чашках;
- в) способность весов, выведенных из состояния равновесия возвращаться после 2-6 колебаний к исходному положению;
- г) способность весов, выведенных из состояния равновесия возвращаться после 4-6 колебаний к исходному положению;
- д) способность весов показывать одинаковые результаты при многократных определениях массы тела;

292. Укажите лекарственный препарат — это...

- а) лекарственное средство в виде определенной лекарственной формы;
- б) лекарственное вещество в виде определенной лекарственной формы;
- в) фармакологическое средство в виде определенной лекарственной формы;
- г) лекарственная форма;
- д) лекарственное вещество удобной для применения;

293. Укажите преимущества метода дозирования по объему по сравнению с дозированием по массе:

- а) точность;
- б) быстрота;
- в) гигиеничность;
- г) дешевизна;
- д) индивидуальность;

294. Укажите характеристику стандартного каплемера по ГФ Х:

- а) прибор, дозирующий 20 капель воды на 1 грамм при 20°C с наружным диаметром 1 мм, внутренним-0,1 мм;
- б) прибор, дозирующий 20 капель воды в 1 г при 20°C, с наружным диаметром 5 мм, внутренним-0,5 мм;
- в) прибор, дозирующий 22 капли воды в 1 г при 20°C, с наружным диаметром 6 мм, внутренним-0,6 мм;
- г) прибор, дозирующий 20 капель воды в 1 мл при 20°C, с наружным диаметром 3 мм, внутренним 0,6 мм.
- д) прибор, дозирующий 25 капель воды в 10 мл при 25°C, с наружным диаметром 2 мм, внутренним 1 мм

295. Рассчитайте, при какой концентрации введения в состав микстуры 6,0 г лекарственного вещества отмеривают 30 мл раствора?

- а) 5%
- б) 20%
- в) 1:2
- г) 50%
- д) 10%

296. Выберите правильный ответ, при расчетах в ППК указываются ли формулы?

- а) все примененные при расчетах;
- б) только включенные в приказы;
- в) только включенные в общие фармакопейные статьи;
- г) включенные в частные статьи;
- д) верно В и Г

297. Рассчитайте, для изготовления 500мл 40% раствора глюкозы следует взять водной глюкозы с влажностью 10%

- а) 250,0 г
- б) 200,0 г
- в) 150,0 г
- г) 220,0 г
- д) 225,0 г

298. Укажите, что легко распыляется при диспергировании лекарственных веществ?

- а) тимол
- б) цинк сульфат
- в) магний оксид
- г) магний сульфат
- д) оксид цинка

299. Рассчитайте, сколько для изготовления 1л раствора натрия гидрокарбоната 5% концентрации ($K_{УО}=0,30$ мл/г) воды очищенной следует отмерить?

- а) 1000 мл

- б) 995 мл
- в) 985 мл
- г) 970 мл
- д) 990 мл

300. Укажите, важное дополнительное требование к качеству воды для инъекций, в сравнении с водой очищенной?

- а) слабокислые значения рН
- б) отсутствие хлоридов, сульфатов, ионов кальция и тяжелых металлов
- в) сухой остаток не более 0,001%
- г) отсутствие тяжелых металлов
- д) отсутствие пирогенных веществ

301. Рассчитайте, сколько для изготовления 400мл изотонического раствора натрия хлорида его следует взять?

- а) 36,0 г
- б) 20,0 г
- в) 40,0 г
- г) 4,0 г
- д) 3,6 г

302. Рассчитайте: при изготовлении 200 мл раствора, содержащего 40,0 г магния сульфата ($KУО=0,50$ мл/г), воды очищенной отмеривают, мл

- а) 160 мл
- б) 180 мл
- в) 200 мл
- г) 240 мл
- д) 220 мл

303. Установите, утверждение, что «GMP (Goodmanufacturingpractices) - это единая система требований по организации производства и контролю качества от начала переработки сырья до получения готового лекарственного препарата

- а) ошибочно;
- б) требует уточнения;
- в) находится в стадии разработки;
- г) входит в содержание ФЗ РФ «О лекарственных средств»;
- д) верно;

304. Укажите какие вспомогательные вещества в лекарственной форме не влияют на

- а) фармакокинетические параметры;
- б) внешний вид, стабильность при хранении;
- в) условия проведения технологических операций;
- г) технология проведения контроля качества
- д) однородность по массе единиц упаковки;

305. Укажите, важное дополнительное требование к качеству воды для инъекций, в сравнении с водой очищенной:

- а) слабокислые значения рН;
- б) отсутствие хлоридов, сульфатов, ионов кальция и тяжелых металлов;
- в) сухой остаток не более 0,001%;
- г) отсутствие тяжелых металлов
- д) отсутствие пирогенных веществ;

306. Укажите, для чего предназначена санитарная одежда для защиты:

- а) медикаментов, материалов и готовой продукции от дополнительных загрязнений, выделяемых персоналом;
 - б) персонала от вредного влияния лекарственных веществ или продуктов их переработки, а также вредных производственных выбросов;
 - в) образования микробиологических и других загрязнений;
 - г) умерщвление микроорганизмов;
 - д) образования биологических и внешних загрязнений
307. Укажите, когда открытые бактерицидные лампы не применяются
- а) присутствии людей;
 - б) в отсутствии людей;
 - в) в перерывах между работой;
 - г) днем до 12 часов
 - д) ночью или в специально отведенной время – до начала работы в течение 1 – 2 ч;
308. Укажите, кто отвечает наркотические, ядовитые и сильнодействующие лекарственные средства:
- а) фармацевт;
 - б) провизор-технолог;
 - в) провизор-аналитик;
 - г) провизор- химик;
 - д) заведующий аптеки
309. Жидкость Бурова представляет собой раствор:
- а) калия ацетата;
 - б) свинца ацетата;
 - в) основного ацетата алюминия;
 - г) меди сульфата;
 - д) цинка сульфата;
310. Если в прописи не указана концентрация раствора аммиака, то изготавливают и выдают больному:
- а) раствор аммиака (10%);
 - б) раствор аммиака (9%);
 - в) раствор аммиака (8%);
 - г) раствор аммиака (3%);
 - д) раствор аммиака (1%);
311. В аптеку поступил рецепт на раствор меди сульфата 5%. Укажите, что должен использовать провизор технолог, если в прописи рецепта не был указан растворитель:
- а) препарат не изготавливают;
 - б) применяют воду очищенную;
 - в) применяют этанол;
 - г) обращаются к ФС;
 - д) обращаются к ГФ
312. Фармацевт приготовил 100мл 20%-ного раствора магния сульфата. Укажите объем воды, необходимый для его приготовления ($K_{УО}=0,5$ мл/г)
- а) 100мл
 - б) 94,5мл
 - в) 92 мл
 - г) 90мл

- д) 85 мл
313. Больному прописан раствор по прописи:
Rp.: Sol. Acidi hydrochlorici 2% 100ml
D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день до еды
Какой объем раствора кислоты хлористоводородного разбавления (1:10) нужно использовать для приготовления данного лекарственного препарата?
- а) 20мл
 - б) 25мл
 - в) 40мл
 - г) 10мл
 - д) 5мл
314. В аптеку поступил рецепт на приготовление раствора перекиси водорода без указания концентрации. Выберите правильный ответ, какой концентрации раствор перекиси водорода должен отпустить провизор?
- а) 6%-ный
 - б) 3%-ный
 - в) 5%-ный
 - г) 1,5%-ный
 - д) 1%-ный
315. Рассчитайте, какой объем воды очищенной, необходимо взять для изготовления 1 л концентрированного 50% раствора магния сульфата ($K_{УО}=0,5\text{мл/г}$)?
- а) 750 мл
 - б) 934 мл
 - в) 922 мл
 - г) 949 мл
 - д) 950 мл
316. Провизор- технолог, согласно правилам пользования фармакопейными статьями под названием "вода", если нет особых указаний, должен понимать:
- а) питьевую воду
 - б) очищенную воду
 - в) дважды дистиллированную воду
 - г) деминерализованную
 - д) вода без тяжелых металлов
317. При отмеривании стандартным каплемером, фармацевт должен знать, что один мл воды очищенной отмеренной, содержит капель:
- а) 50
 - б) 40
 - в) 30
 - г) 35
 - д) 20
318. Выберите дозу, равную 35 децимиллиграммам:
- а) 3,5
 - б) 0,35
 - в) 0,035
 - г) 0,0035
 - д) 0,00035.
319. Выберите дозу, равную 25 сантиграммам:

- а) 2,5
- б) 0,25
- в) 0,025
- г) 0,0025
- д) 0,00025

320. Выберите дозу, равную на 5 мг.

- а) 0,005
- б) 0,05
- в) 5,0
- г) 0,5.
- д) 0.0005

321. Выбери в правильный ответ: 1 столовая ложка содержит водного раствора:

- а) 20 мл
- б) 15 мл
- в) 10 мл
- г) 5мл
- д) 1мл

322. Выбери в правильный ответ: 1 чайная ложка содержит водного раствора:

- а) 5 мл
- б) 3 мл
- в) 7,5 мл
- г) 1,2мл
- д) 1 мл

323. Выберите, какие лекарственные вещества измельчают первыми при изготовлении порошковой массы:

- а) красящие;
- б) выписанные в меньшей массе;
- в) имеющие малое значение насыпной массы;
- г) трудно измельчаемые;
- д) легко измельчаемые;

324. Выберите нижеуказанный вариант, сколько процентов составляет изотонические растворы глюкозы

- а) 5% р-р
- б) 10% р-р
- в) 25% р-р
- г) 30% р-р
- д) 40% р-р

325. Рассчитайте: при изготовлении 200 мл раствора, содержащего 40,0 г магния сульфата ($K_{УО}=0,50$ мл/г), воды очищенной отмеривают, мл

- а) 160
- б) 180
- в) 200
- г) 240
- д) 250

326. Назовите красящие вещества, которые в сложных порошках вводят между слоями не красящих веществ:

1. Анальгин
2. Рибофлавин

а) 1, 3, 4

- | | |
|----------------------|------------|
| 3. Меди сульфат | б) 2, 5, 6 |
| 4. Танин | в) 2, 4, 5 |
| 5. Этакридина лактат | г) 3, 4, 6 |
| 6. Метиленовая синь | д) 1,2,3 |

327. Какие вещества при изготовлении сложных порошков измельчаются со спиртом:

- | | |
|-------------------------|------------------|
| 1. Рибофлавин | |
| 2. Кислота борная | |
| 3. Кислота аскорбиновая | а) 1, 3, 4, 5, 6 |
| 4. Цинка оксид | б) 2, 4, 6 |
| 5. Фенилсалицилат | в) 5, 6 |
| 6. Крахмал | г) 2, 5 |
| | д) 1,2,3 |

328. При хранении в аптеке лекарственных средств, созвучных по названию, с сильно различающимися высшими дозами их не рекомендуется располагать:

- а) в соответствии с фармакологическими группами;
- б) в алфавитном порядке;
- в) рядом;
- г) в соответствии с физико-химическими свойствами;
- д) в соответствии с химическими свойствами

329. Государственная фармакопея имеет характер:

- а) рекомендательный;
- б) законодательный;
- в) обязательный;
- г) информационный;
- д) правовой;

330. После каждого отвешивания чашки весов, горловину и пробку штангласа протирают:

- а) ватным тампоном, смоченным спиртоэфирной смесью 1:1;
- б) салфеткой из марли разового пользования;
- в) салфеткой из марли, смоченной 3% раствором водорода пероксида;
- г) полотенцем;
- д) марли, смоченный спиртом 95%

331. Ответьте, высшие разовые дозы ядовитых и сильнодействующих веществ в рецептах:

- а) не должны быть превышены ни в каких случаях;
- б) могут быть превышены на 10%;
- в) могут быть превышены на 50%;
- г) могут быть превышены при написании дозы этого вещества прописью с восклицательным знаком;
- д) могут быть превышены при написании дозы этого вещества прописью осторожно;

332. Деминерализацию воды осуществляют:

- а) на ионнообменных смолах
- б) кипячением
- в) ультрафильтрацией
- г) с помощью ультразвука
- д) обратным осмосом

333. Определяя массу 1 см³ порошка в условиях свободной насыпки в суховоздушном состоянии, устанавливают:
- а) плотность
 - б) объемную (насыпную) массу
 - в) фактор замещения
 - г) расходный коэффициент
 - д) объем
334. Способ, при котором вещества в прописи выписаны в количестве на одну дозу с указанием числа доз, называется:
- а) экстемпоральным;
 - б) разделительным;
 - в) распределительным;
 - г) недозированным;
 - д) органолептическим
335. Расскажите, как при разделительном способе выписывания дозированных лекарственных форм масса вещества на одну дозу рассчитывается:
- а) путем умножения выписанной массы на число доз;
 - б) путем деления выписанной массы на число приемов;
 - в) путем деления выписанной массы на число доз;
 - г) путем умножения выписанной массы на число общей массы
 - д) путем умножения выписанной массы на число доз;
336. Расскажите способ, при котором вещества в прописи выписаны в количестве на все дозы с указанием на сколько доз их следует разделить, называется:
- а) экстемпоральным;
 - б) разделительным;
 - в) распределительным;
 - г) недозированным;
 - д) объемным
337. Ответьте, если врач в рецепте превысил разовую или суточную дозу ядовитого или сильнодействующего вещества, **оформив** превышение соответствующим образом, провизор-технолог:
- а) уменьшит количество ЛВ в соответствии со средней терапевтической дозой;
 - б) введет вещество в состав лекарственного препарата в дозе, указанной в ГФ как высшая;
 - в) введет вещество в состав лекарственного препарата в половине дозы, указанной в ГФ, как высшая;
 - г) введет вещество в состав лекарственного препарата в дозе, указанной в ФС как высшая;
 - д) введет вещество в дозе, выписанной в рецепте;
338. Ответьте, если врач в рецепте превысил разовую или суточную дозу ядовитого или сильнодействующего вещества, **не оформив** превышение соответствующим образом, провизор-технолог:
- а) уменьшит количество лекарственного вещества в соответствии со средней терапевтической дозой;
 - б) введет вещество в состав лекарственного препарата в дозе, указанной в ГФ как высшая;
 - в) введет вещество в состав лекарственного препарата в половине дозы, указанной в ГФ, как высшая;

- г) введет вещество в половине дозы, выписанной в рецепте;
д) введет вещество в состав лекарственного препарата в половине дозы, указанной в ФС, как высшая;
339. Расскажите, лекарственные вещества считаются выписанными в резко разных количествах при соотношении:
- а) 1:2
 - б) менее чем 1:10
 - в) 1:5
 - г) более чем 1:10
 - д) 1:10
340. Расскажите, лекарственные вещества считаются выписанными в примерно равных количествах при соотношении:
- а) более чем 1:10
 - б) 1:15
 - в) менее чем 1:10
 - г) 1:20
 - д) 1:10
341. Опишите технологию приготовления: измельчение и смешивание порошков начинают, затирая поры ступки веществом:
- а) Мелкокристаллическим;
 - б) Аморфным;
 - в) с малой насыпной массой;
 - г) относительно более индифферентным;
 - д) ЛС списка Б
342. Укажите, при приготовлении порошков с применением тритурации используют:
- а) если в рецепте выписано 0,05 и менее ядовитого или сильнодействующего вещества на одну дозу;
 - б) если на все дозы необходимо взять 0,05 и менее ядовитого или сильнодействующего вещества;
 - в) если в рецепте выписано 0,5 и менее ядовитого или сильнодействующего вещества на одну дозу;
 - г) если на все дозы необходимо взять 0,5 и менее ядовитого или сильнодействующего вещества;
 - д) если в рецепте выписано 0,1 и менее ядовитого или сильнодействующего вещества на одну дозу;
343. Использование тритурации при изготовлении порошков с ядовитыми и сильнодействующими веществами, выписанными в количестве 0,05 г и менее на все дозы, позволяет:
- а) уменьшить гигроскопичность;
 - б) повысить фармакологическую активность;
 - в) уменьшить свободную поверхностную энергию;
 - г) уменьшить площадь соприкосновения с веществами;
 - д) увеличить точность дозирования;
344. Расскажите, к наполнителям, используемым при изготовлении тритураций, предъявляют все перечисленные требования, кроме:
- а) низкая гигроскопичность, длительное, до 1 месяца, сохранение сыпучести;
 - б) фармакологическая и физико-химическая индифферентность;

- в) приблизительно равный размер частиц наполнителя и лекарственного вещества;
 - г) близость значений плотностей наполнителя и лекарственного вещества;
 - д) высокая гигроскопичность, длительное, до 1 месяца, сохранение сыпучести;
345. Ответьте, тритурации в аптеках изготавливает провизор-технолог на срок:
- а) до 15 суток;
 - б) до 2 месяцев;
 - в) до 20 суток;
 - г) до 10 суток
 - д) до 1 месяца;
346. Ответьте, при качественном и количественном анализе тритураций проводит провизор-аналитик сразу после изготовления и с интервалом в:
- а) 7 суток;
 - б) 10 суток;
 - в) 15 суток;
 - г) 20 суток;
 - д) до 14 суток;
347. Укажите, при изготовлении 10 порошков по прописи, в которой выписан скополамина гидробромид распределительным способом в дозе 0,0003, следует взять тритурации:
- а) 1:10 – 0,03 г
 - б) 1:10 – 0,3 г
 - в) 1:100 – 0,3 г
 - г) 1:100 – 0,03 г
 - д) 1:100-3,0 г
348. Укажите, при изготовлении 10 порошков по прописи, в которой выписан стрихнина нитрат разделительным способом в количестве 0,005, следует взять тритурации:
- а) 1:10 – 0,05 г
 - б) 1:10 – 0,5 г
 - в) 1:100 – 0,5 г
 - г) 1:100 – 0,05 г
 - д) 1:100-5,0 г
349. Укажите, при изготовлении 10 порошков по прописи, в которой вещества выписаны распределительным способом в дозах: атропина сульфата 0,0003 и анальгина 0,4. масса развески составит:
- а) 0,43 г
 - б) 0,40 г
 - в) 0,403 г
 - г) 4,3 г
 - д) 0,43 г
350. Укажите, при изготовлении 10 порошков по прописи, в которой вещества выписаны распределительным способом в дозах: этилморфина гидрохлорид 0,003 и сахар 0,2. масса развески составит:
- а) 0,23 г
 - б) 0,5 г
 - в) 0,203 г
 - г) 0,2 г

- д) 0,523 г
351. Расскажите, выписанный в прописи рецепта экстракт белладонны соответствует:
- а) густому экстракту
 - б) раствору густого экстракта
 - в) жидкому экстракту
 - г) сухому экстракту
 - д) по вязкому экстракту
352. В аптеках изготавливают раствор густого экстракта красавки смешивая 1 часть густого экстракта с:
- а) 1 частью водно-глицериновой смеси;
 - б) 1 частью спиртоглицериновой смеси;
 - в) 10 частями спиртоглицериновой смеси;
 - г) 1 частью спирто-водно-глицериновой смеси;
 - д) 10 частью спирто-водно-глицериновой смеси;
353. Укажите, при изготовлении 10 доз порошков по прописи, в которой выписано 0,015 экстракта белладонны распределительным способом, сухого экстракта взвесили:
- а) 0,15 г
 - б) 0,30 г
 - в) 0,03 г
 - г) 0,015 г
 - д) 0,003 г
354. Укажите, при измельчении трудно измельчаемых веществ (тимол, ментол, камфора), в количестве до 1 г, используют вспомогательную жидкость в соотношении:
- а) этанол 90% 1:10
 - б) этанол 95% 1:1
 - в) этанол 90% 1:1
 - г) этанол 95% 1:10
 - д) этанол 95% 1:100
355. Укажите, при измельчении йода в количестве до 1 г используют вспомогательную жидкость в соотношении:
- а) этанол 90% 1:1
 - б) этанол 90% 1:10
 - в) этанол 95% 1:1
 - г) этанол 95% 1:100
 - д) этанол 95% 1:10
356. Расскажите, не дозированные порошки с йодом упаковывают в:
- а) вощенные капсулы
 - б) пергаментные капсулы
 - в) бумажные капсулы
 - г) флаконы стеклянные
 - д) стеклянную тару
357. Укажите, при изготовлении порошков, содержащих камфоры 0,3 и анальгина 1,5 на все дозы, используют вспомогательную жидкость в количестве:
- а) этанол 90% 3,0 г

- б) этанол 95% 0,3 мл
 - в) этанол 90% 0,3 г
 - г) этанол 96% 0,3 мл
 - д) этанол 99% 0,3 г
358. Расскажите, красящие вещества вводят в состав порошка:
- а) используя принцип рекристаллизации на частицах другого вещества
 - б) способом «трехслойности», помещая между слоями неокрасящих веществ
 - в) измельчая в присутствии 90% этанола 1:1
 - г) добавляют в последнюю очередь для уменьшения потерь вещества
 - д) от меньшего к большему
359. Расскажите, красящими свойствами, связанными с высокой сорбционной способностью, обладает:
- а) сера
 - б) кислота фолиевая
 - в) калия перманганат
 - г) лактат железа
 - д) магний
360. Препарат, содержащий в составе лекарственное вещество, находящееся на предметно-количественном учете, для отпуска дополнительно снабжают:
- а) основной этикеткой «Внутреннее»
 - б) основной этикеткой «Наружное»
 - в) паспортом письменного контроля
 - г) восклицательным знаком
 - д) сигнатурой
361. Паспорт письменного контроля при изготовлении лекарственной формы порошки выписывается:
- а) до изготовления
 - б) сразу после изготовления, до стадии дозирования
 - в) сразу после полного изготовления препарата
 - г) после изготовления и оформления препарата к отпуску
 - д) сразу после расчетов
362. Для изготовления 500 мл 3% раствора водорода пероксида, пергидроль дозируют:
- а) 50 мл
 - б) 15 мл
 - в) 50,0
 - г) 15,0
 - д) 1,5
363. Для изготовления 200 мл 5% раствора формалина следует взять стандартного формальдегида (37%) и воды очищенной:
- а) 10 и 190 мл
 - б) 27 и 173 мл
 - в) 10 и 200 мл
 - г) 30 и 170 мл
 - д) 15 и 185 мл
364. Фактическое содержание лекарственных веществ в стандартном растворе учитывают при изготовлении растворов:
- а) кислоты хлористоводородной

- б) калия ацетата
 - в) жидкости Бурова
 - г) формалина
 - д) спирта
365. Объём воды очищенной, необходимый для изготовления 1 л концентрированного 10% раствора кофеина натрия бензоата (плотность раствора = 1,0341 г/мл), составляет:
- а) 949 мл
 - б) 934 мл
 - в) 922 мл
 - г) 900 мл
 - д) 850 мл
366. При введении в состав микстуры 5,0 кальция хлорида отмеряют 10 мл концентрированного раствора концентрации:
- а) 20%
 - б) 1: 5
 - в) 50%
 - г) 1: 10
 - д) 10%
367. Разовая и суточная дозы кодеина, содержание которого 0,2 в 120 мл раствора, дозируемого столовыми ложками для приёма 3 раза в день, составляют:
- а) 0,02 и 0,06 г
 - б) 0,01 и 0,03 г
 - в) 0,015 и 0,045 г
 - г) 0,025 и 0,075 г
 - д) 0,25 и 0,75
368. Объём воды очищенной, необходимый для изготовления 200 мл 5% раствора натрия бромиды с использованием концентрированного раствора 20% концентрации, равен:
- а) 180 мл
 - б) 160 мл
 - в) 150 мл
 - г) 100 мл
 - д) 90 мл
369. Разовая и суточная дозы анальгина, содержание которого 3,0 в 150 мл раствора, дозируемого столовыми ложками для приёма 3 раза в день, составляют:
- а) 0,3 и 0,9г
 - б) 0,02 и 0,06 г
 - в) 1,0 и 3,0 г
 - г) 0,5 и 1,5 г
 - д) 0,1 и 1,0 г