

**ПРИМЕРНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ I ЭТАПА
регионального этапа Всероссийской олимпиады
профессионального мастерства обучающихся
по специальности среднего профессионального образования
33.02.01 Фармация**

ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ

Задание I этапа состоит из теоретических вопросов, объединённых в тестовое задание, и практических задач. Тестовое задание выполняется на компьютере и включает в себя вопросы, охватывающие содержание:

* общепрофессиональных дисциплин;
* профессиональных модулей:
* ПМ.01 Реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;
* ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля;
* ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений аптеки и руководство аптечной организацией при отсутствии специалиста с высшим образованием.

Общее количество теоретических вопросов каждому участнику – 40. В те­стовом задании представлены вопросы 4 типов:

1. Вопрос закрытой формы с выбором одного варианта ответа состоит из неполного тестового утверждения с одним ключевым элементом и множе­ством допустимых заключений, одно из которых являются правильным. Кон­курсанту необходимо выбрать один верный ответ из 4 предложенных вари­антов.
2. Вопрос открытой формы имеет вид неполного утверждения, в кото­ром отсутствует один или несколько ключевых элементов, в качестве кото­рых могут быть: число, слово или словосочетание. На месте ключевого эле­мента в тексте задания ставится многоточие или знак подчеркивания. Кон­курсанту необходимо внести в поле для ответа слово, цифру или словосоче­тание. В цифрах в качестве десятичного разделителя используется запятая. Слова вводятся в том числе и падеже в каком они подходят по смыслу вопро­са если иное не указано в задании.
3. Вопрос на установление соответствия. Состоит из двух групп эле­ментов и четкой формулировки критерия выбора соответствия между ними. Соответствие устанавливается по принципу 1:1 (одному элементу первой группы соответствует только один элемент второй группы). Внутри каждой группы элементы должны быть однородными. Количество элементов во вто­рой группе должно соответствовать количеству элементов первой группы. Количество элементов как в первой, так и во второй группе должно быть не менее 4. Конкурсанту необходимо установить соответствие каждого элемен­та первой группе элементам второй.
4. Вопрос на установление правильной последовательности состоит из однородных элементов некоторой группы и четкой формулировки критерия упорядочения этих элементов. Конкурсанту необходимо распределить эле­менты в той последовательности, которое в указано в задании.

Время выполнения тестового задания – 60 минут.

Алгоритм формирования содержания задания «Тестирование»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п\п | Наименование темы вопросов | Кол-вовопро­сов | Формат вопросов |
| Выборответа | Открытаяформа | Вопрос на соот­ветствие | Вопрос на уста­новление последо­ватель- ности |
|  | I. Инвариантная часть тестово­го задания: |  |  |  |  |  |
| 1 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | Оборудование, материалы, ин­струменты | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3 | Системы качества, стандартиза­ции и сертификации | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4 | Охрана труда, безопасность жиз­недеятельности, безопасность окружающей среды | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5 | Экономика и правовое обеспече­ние профессиональной деятель­ности | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | ИТОГО: | 20 |  |  |  |  |
|  | II. Вариативная часть тестово­го задания: |  |  |  |  |  |
| 1 | Общепрофессиональные дисци­плины | 10 | 3 | 5 | 1 | 1 |
| 2 | Профессиональные модули | 10 | 2 | 3 | 3 | 2 |
|  | ИТОГО: | 20 |  |  |  |  |
|  | ИТОГО: | 40 |  |  |  |  |

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ
регионального этапа Всероссийской олимпиады
профессионального мастерства обучающихся
по специальности среднего профессионального образования
33.02.01 Фармация**

Выполнение теоретического задания участниками регионального этапа Всероссийской олимпиады оценивается по количеству правильно вы­полненных тестовых заданий. Максимальное количество 20 баллов.

Оценка выполнения теоретического задания осуществляется в соответ­ствии со следующими индикаторами:

а) основные целевые индикаторы: качество ответов на каждый тесто­вый вопрос (правильный ответ/неправильный ответ);

б) полнота знаний, системность, обобщённость знаний;

в) штрафные целевые индикаторы: создание помех для выполнения за­дания другими участниками Олимпиады.

За создание помех для выполнения задания другими участниками Олимпиады участник получает 1 штрафной балл за однократное создание помех, за двукратное - 2 балла.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п\п | Наименование темы вопросов | Кол-вовопро­сов | Количество баллов |
| Выборответа | Открытаяформа | Вопрос на соот­ветствие | Вопрос на уста­новление после- довательности | Макс.балл |
|  | I. Инвариантная часть тестового задания: |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Информационные тех­нологии в профессио­нальной деятельности | 4 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 1 |
| 2 | Оборудование, материа­лы, инструменты | 4 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 1 |
| 3 | Системы качества, стандартизации и сер­тификации | 4 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 1 |
| 4 | Охрана труда, безопас­ность жизнедеятельно­сти, безопасность окру­жающей среды | 4 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 1 |
| 5 | Экономика и ПОПД | 4 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 1 |
|  | ИТОГО: | 20 |  |  |  |  | 5 |
|  | II. Вариативная часть тестового задания: |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Общепрофессиональ­ные дисциплины | 10 | 0,3 | 1,0 | 0,3 | 0,4 | 2 |
| 2 | Профессиональные мо­дули | 10 | 0,2 | 0,9 | 1,5 | 0,4 | 3 |
|  | ИТОГО: | 20 |  |  |  |  | 5 |
|  | ИТОГО: | 40 |  |  |  |  | 10 |

**I. ИНВАРИАНТНАЯ ЧАСТЬ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ**

**Раздел 1. Информационные технологии**

**в профессиональной деятельности**

**Информационные технологии в профессиональной деятельности**

*Выбор ответа:*

1. Укажите верно записанный адрес web- сайта:

**А) htt://www.mail/ru;**

Б) [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru);

В) www.ru. Yandex

*Открытого типа:*

1. ……. штрих –код наиболее распространен на территории РФ

*Ответ:* ***EAN-13***

*Вопросы на соответствие:*

3. Подберите соответствия:

Название элемента библиографической ссылки - его характеристика

1.Заголовок

2.Заглавие

3.Выходные данные

4. Количественные характеристики

А) Название документа;

Б) ФИО авторов, наименование коллектив автора;

В) Номер тома, количество страниц;

Г) Место издания, издательство, год издания.

*Ответ:****1-б, 2-а, 3-г, 4 -в***

*Вопросы на правильную последовательность:*

4. Отразить последовательность основных этапов маркетинговых методов изучений информационных потребностей:

1. Составление программы исследования.

2. Выводы и предложения.

3. Разработка информации.

4. Сбор статистического материала.

5. Составление плана исследования.

*Ответ:****5,1,4,3,2***

**Оборудование, материалы, инструменты**

*Выбор ответа:*

5. Определение чувствительности проводят при следующих состояниях уравновешенных весов:

А. **ненагруженных;**

Б. **при 1/10 предельно допустимой нагрузки;**

В. при 1/2 предельно допустимой нагрузки;

Г. **максимально нагруженных**

*Открытого типа:*

6. При приготовлении лекарственных сборов масса одной столовой ложки сырья из высушенных трав, листьев и цветов составляет в среднем……… г

*Ответ:* ***3 – 5 г***

*Вопросы на соответствие:*

7. Установить соответствие

 Параметры аптечных ступок (диаметр верхний) Рабочий объем:

1. 50 мм; А) 160;
2. 75 мм; Б) 320;
3. 86 мм; В) 80;
4. 110 мм Г) 20

*Ответ:****1-г, 2-в, 3-в; 4-а***

*Вопросы на правильную последовательность:*

8. Установить последовательность приготовления суппозиториев

1. Уминание суппозиторной массы
2. Выкатывание бруска
3. Взвешивание суппозиторной массы
4. Отвешивание ингредиентов
5. Дозирование
6. Выкатывание шарика

*Ответ:* ***4, 1, 3, 2, 5,6***

**Системы качества, стандартизации и сертификации**

*Выбор ответа:*

 9. В аптеке воду очищенную проверяют:

 А) 1 раз в 3 дня;

 Б) 1 раз в неделю;

 В) **ежедневно;**

 Г) 1 раз в квартал

*Открытого типа:*

10. Во всех глазных лекарственных формах, содержащих антимикробные консерванты и антиоксиданты, проводят……………………...

 *Ответ:* ***оценку их подлинности и количественное определение***

*Вопросы на соответствие:*

11**.** Установите соответствие между лекарственным средством и видами внутриаптечного контроля:

 1. вода очищенная;

 2. глазные капли с пилокарпином гидрохлоридом;

 3. стрептоцидовая мазь;

 4. глазные капли сульфацил- натрия (по рецепту)

А) полный

Б) качественный

В) выборочный

*Ответ:****1-б, 2-а, 3-в, 4 - в***

*Вопросы на правильную последовательность:*

12. Последовательность приготовления микропрепарата при анализе лекарственного растительного сырья:

 1. промываем водой;

 2. помещаем в фарфоровый тигль;

 3. кипятим;

 4. заливаем 5% раствором щелочи

*Ответ:* ***2, 4, 3, 1***

**Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности**

*Выбор ответа:*

13. Ликвидность — это:

 А) возможность погашать в срок свои долговые обязательства

 Б) **способность в любой момент совершать не­обходимые расходы**

 В) возможности дальнейшей мобилизации финансовых ресурсов

*Открытого типа:*

14. Назначение ………………фондов состоит в обеспечении ресурсами процесса обращения в обслуживании кругооборота средств предприятия и достижении единства производства и обращения

*Ответ:* ***оборотных***

*Вопросы на соответствие:*

 15. Выберите правильное соответствие:

 1. Система тарифного нормирования

 2. Трудовой потенциал

 3. Оплата труда

 4. Товарищество

 А) Обобщающая характеристика меры и качества совокупной способности к труду;

 Б) Совокуп­ность нормативных материалов, с помощью которых устанавливает­ся уровень заработной платы работников на предприятии;

 В) Объединение участников предпринимательской деятельности для совместного бизнеса называют

 Г) Комплекс мероприятий, проводимых работодателем и направленных на установление заработной платы работников

*Ответ:****1 - б, 2-а, 3-г, 4- в***

*Вопросы на правильную последовательность:*

16. Выберите правильную последовательность оформления документов при приеме на работу:

 1. Договор о материальной ответственности;

 2. Приказ о приеме на работу;

 3. Трудовой договор

*Ответ:* ***3,2,1***

**Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды**

*Выбор ответа:*

 17. Стерильная марлевая маска при работе в асептическом блоке аптеки должна меняться:

 А) **каждые 4 часа;**

 Б) каждые 3 часа;

 В) каждые 2 часа;

 Г) 1 раз в смену

*Открытого типа:*

18. ……… это система мероприятий, использующая механические и физические методы воздействия, активные химические вещества и биологические факторы, направленная на уничтожение микроорганизмов.

*Ответ:* ***антисептика***

*Вопросы на соответствие:*

19. Выберите правильное соответствие:

|  |  |
| --- | --- |
| Название аварийно химических веществ  | Характеристика  |
| 1. Хлор | А) Газ с удушливым неприятным запахом,напоминает запах гнилых плодов, прелого сена |
| 2. Аммиак | Б) Серебристый жидкий металл.Тяжелее всех известных жидкостей |
| 3. Фосген | В) Зеленовато-желтый газ, с резким удушливым запахом,тяжелей воздуха, застаивается в нижних этажах зданий,в низинах  |
| 4. Ртуть | Г) Бесцветный газ с резким удушливым запахом,легче воздуха. Проникает в верхние этажи зданий |

*Ответ:****1-в, 2- г, 3 – а, 4 - б***

*Вопросы на правильную последовательность:*

20. Последовательность действий при отравлении ядовитыми газами:

1. Уложить пострадавшего, расстегнуть одежду. Приложить холод к голове

2. Растереть грудь, тело. Укрыть потеплее. Дать понюхать нашатырный спирт

3. Удалить пострадавшего из опасной зоны, вынести на свежий воздух

*Ответ:* ***3, 1, 2***

**II ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ**

**Раздел Профессиональные модули**

 Тесты ПМ.02 Изготовление лекарственных форм и проведению обязательных видов внутриаптечного контроля

МДК02.01 Технология изготовления

 *Выбор ответа:*

1. В процессе хранения раствора крахмала возможны:
 А) выделение нерастворимого осадка
 Б) **микробная контаминация и синерезис**
 В) разложение на свету
 Г) денатурация

*Открытого типа:*

22. Микрогетерогенные системы в условиях аптеки получают методом диспергирования и ........... методом

*Ответ:* ***конденсационным***

*Вопросы на соответствие:*

23. Выбрать правильное соответствие:

|  |  |
| --- | --- |
| Основы | Классификация |
| 1. масло какао | А) дифильная |
| 2. мыльно – глицериновая  | Б) липофильная |
| 3. жировая | В) гидрофильная |
| 4. желатин - глицериновая |  |

*Ответ:****1-б, 2-в, 3 – б, 4 - в***

*Вопросы на правильную последовательность:*

 24. Установите правильную последовательность измельчения и смешивания ингредиентов при изготовлении порошков:

 А) аморфные;

 Б) мелкокристаллические;

 В) крупнокристаллические;

 Г) трудноизмельчаемые

*Ответ:* ***г, в,******б, а***

МДК02.02 Контроль качества

 *Выбор ответа*

 25. Укажите метод количественного экспресс анализа раствора натрия хлорида 0,9% - 100 мл (для инъекций):

 А) нейтрализация

 Б) аргентометрии по Фаянсу

 В) **аргентометрия по Мору**

 Г) комплексонометрия

*Открытого типа:*

 26. Количественное содержание ……. определяют методом броматометрии

 *Ответ:* ***ароматических соединений***

*Вопросы на соответствие:*

27. Установите соответствие между лекарственными средствами и видами внутриаптечного контроля:

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Заполнение бюретки раствором хлорида кальция | А) выборочный |
| 2. Раствор новокаина 0,25% - 100 мл для инъекций | Б) качественный |
| 3. Глазные капли с фенобарбиталом | В) полный |
| 4. Раствор ртути дихлорида для наружного применения |  |

*Ответ:****1-б, 2-в, 3 – в, 4 - в***

*Вопросы на правильную последовательность:*

 28. При титровании:

 А) анализируемое вещество помещаем в колбу;

 Б) добавляем индикатор;

 В) разбавляем водой

*Ответ:* **а, б, в**

ПМ.01 МДК01.01.Лекарствоведение

Фармакология

 *Выбор ответа:*

 29. Указать основное свойство наркотических анальгетиков:

|  |  |
| --- | --- |
|  | А) Способны вызывать эйфорию  |
|  |  Б) Устраняют боли, обусловленные только воспалительным процессом  |
|  |  В) **Устраняют боли любого происхождения**  |
|  |  Г) Уменьшают объем легочной вентиляции  |

*Открытого типа:*

1. 25. ПРОТИВОПАРКИНСОНИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО, ПОДЛЕЖАЩЕЕ ПРЕДМЕТНО-КОЛИЧЕСТВЕННОМУ УЧЕТУ

30. Фенотерол избирательно стимулирует .................

*Ответ:* ***β2-адренорецепторы***

*Вопросы на соответствие:*

31. Установить правильное соответствие:

|  |  |
| --- | --- |
| Группа | Препараты |
| 1. Макролиды | А) Видокцин |
| 2.Пенициллины | Б) Сульцеф |
| 3.Цефалоспорины | В) Амоксиван |
| 4.Тетрациклины | Г) Азитромицин |

*Ответ:****1-г, 2-в, 3-б, 4-а***

*Вопросы на правильную последовательность:*

32. Последовательность лечения пневмонии:

 А) Бронходилататоры;

 Б) Антибиотикотерапия;

 В) Жаропонижающие;

 Г) Муколитики

*Ответ:* ***б, г, а, в***

ПМ.01 МДК01.01.Лекарствоведение

Фармакогнозия

 *Выбор ответа:*

 33. Фармакологическое действие бадана толстолистного:

 А) **вяжущее**

 Б) мочегонное

 В) слабительное

*Открытого типа:*

34. В состав препарата «Адельфан» входит растение …….

*Ответ:* ***раувольфия змеиная***

*Вопросы на соответствие:*

35. Установить правильное соответствие:

|  |  |
| --- | --- |
| Сырье | Основное действующее вещество |
| 1. Барвинок малый | А. Флавоноиды |
| 2.Бессмертник песчаный | Б. Дубильные вещества |
| 3. Горицвет весенний | В. Алкалоиды |
| 4.Лапчатка прямостоячая | Г. Сердечные гликозиды |

*Ответ:* ***1-в, 2-а, 3-г, 4- б***

*Вопросы на правильную последовательность:*

36. Последовательность проведения качественной реакции на производные антрацена в коре крушины:

 А) добавляем эфир;

 Б) добавляем раствор аммиака;

 В) подкисляем хлористоводородной кислотой;

 Г) кипятим в спиртовом растворе едкого натра

*Ответ:* ***г, в, а, б***

ПМ.03 МДК03.01. Организация работы аптечных учреждений

Маркетинговая деятельность

*Выбор ответа:*

 37. Товарный ассортимент в фармацевтическом маркетинге – это:

А) все, что предлагается рынку с целью использования или потребления

Б) совокупность ассортиментных групп, товарных единиц

В) **группы товаров, связанных между собой по схожести функционирования, группам покупателей, диапазону цен и др.**

Г) все лекарственные средства и изделия медицинского назначения, находящиеся на витрине в торговом зале

Д) перечень лекарственных средств, отпускаемых без рецепта врача

*Открытого типа:*

38. Показатель, характеризующий финансовый результат торговой деятельности и определяемый как превышение выручки от продажи товаров и услуг над затратами по их приобретению за определенный период времени называется……………….

*Ответ:* ***валовым доходом***

*Вопросы на соответствие:*

39. Выбрать правильное соответствие:

Значение SWOT – анализа:

|  |  |
| --- | --- |
| Поле SWOT-анализа | Результаты аудита |
| 1. S | А. Угрозы |
| 2. W | Б. Благоприятные возможности |
| 3. O | В. Сильные стороны |
| 4. T | Г. Слабые стороны |

 *Ответ:****1-в, 2-г, 3- б, 4 -а***

*Вопросы на правильную последовательность:*

40. Технология проведения сегментирования потребителей фармацевтического рынка включает следующую последовательность действий:

А) выбор типа потребителей (конечные, промежуточные, институциональные);

Б) определение признаков объединения потребителей в группы.

 В) выбор метода для целей сегментирования.

*Ответ:* ***в, а, б***