**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ**

**ПО ОСНОВАМ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ**

**РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**

**КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ**

**ВЫПОЛНЕННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТУРА**

**старшей возрастной группы (11 класс) муниципального этапа Всероссийской**

**олимпиады школьников по основам безопасности и защиты Родины**

**2024-2025 учебный год**

По теоретическому туру максимальная оценка результатов участника старшей возрастной группы (11 класс) определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий и тестов и не должна превышать 150 баллов (90 + 60).

**МОДУЛЬ 1**

**ЗАДАНИЕ 1.** Летом в ясную погоду над полями и лесами к середине дня часто образуются кучевые облака, нижняя кромка которых находится на одинаковой высоте. Объясните, почему?

**Ответ:**

|  |
| --- |
| 1.  Когда лучи Солнца нагревают за счет поглощения света влажную землю и воздух около нее, из земли и растений активно испаряется вода, и более легкий нагретый за счет конвекции воздух с парами воды из-⁠за действия выталкивающей силы Архимеда поднимается вверх, образуя восходящие потоки.  2.  В процессе подъема давление воздуха падает, а теплообмена с окружающими телами практически нет. Поэтому процесс изменения состояния влажного воздуха близок к адиабатному, и его температура падает, а относительная влажность растет.  3.  На определенной высоте, в момент достижения «точки росы», пары воды становятся насыщенными и конденсируются в капли  — образуется туман, то есть облака. Туман с восходящим потоком воздуха продолжает подниматься и охлаждаться, так что мы наблюдаем образование кучевых облаков с четкой нижней кромкой. |

**Оценка задания.** Максимальная оценка за правильно выполненное задание – 9 **баллов**, при этом:

* 9 баллов – приведено полное правильное решение, включающее правильный ответ (в данном случае п. п. 1–3) и исчерпывающие верные рассуждения с указанием наблюдаемых явлений и законов (в данном случае  — явления нагревания земли из-⁠за поглощения света и приземного слоя воздуха за счет конвекции, появление выталкивающей теплый воздух силы Архимеда, явления испарения и конденсации воды, явление охлаждения влажного воздуха при адиабатном процессе его подъема, достижение «точки росы» и образование тумана).
* 6 баллов – дан правильный ответ и приведено объяснение, но в решении имеются следующие недостатки.
* В объяснении не указано или не используется одно из физических явлений, свойств, определений или один из законов (формул), необходимых для полного верного объяснения. (Утверждение, лежащее в основе объяснения, не подкреплено соответствующим законом, свойством, явлением, определением и т. п.)
* Объяснения представлены не в полном объеме или в них содержится один логический недочет.
* 3 балла - представлено решение, соответствующее одному из следующих случаев.
* Дан правильный ответ на вопрос задания, и приведено объяснение, но в нем не указаны два явления или физических закона, необходимых для полного верного объяснения.
* Указаны все необходимые для объяснения явления и законы, закономерности, но имеющиеся рассуждения, направленные на получение ответа на вопрос задания, не доведены до конца.
* Указаны все необходимые для объяснения явления и законы, закономерности, но имеющиеся рассуждения, приводящие к ответу, содержат ошибки.
* Указаны не все необходимые для объяснения явления и законы, закономерности, но имеются верные рассуждения, направленные на решение задачи.
* при отсутствии правильных ответов баллы не начисляются.

**ЗАДАНИЕ 2.** Определите высоту дерева исходя из приведенных данных.

Длина тени дерева – 10 м; длина тени человека – 2 м; рост человека – 1,8 м.

А) Опишите, как выполнить вычисление (напишите способ решения).

Б) Ответ (результат вычисления) запишите в метрах.

**Вариант ответа:**

А) Н = Д×ℎ/d, где

Н – высота предмета;

Д – длина тени предмета; h – рост (высота) человека; d – длина тени человека.

Н = 10×1,8/2 = 9

Б) высота дерева 9 м.

**Оценка задания:** максимальная оценка за правильно выполненное задание – 14 **баллов**, при этом:

* за правильный или аналогичный правильному ответ по части А начисляется 7 баллов;
* за правильный ответ по части Б начисляется 7 баллов;
* при отсутствии правильных ответов, баллы не начисляются.

# ЗАДАНИЕ 3. В словосочетании «КУЛАК-БАРИН», каждая буква представляет собой индекс, соответствующий одному из последовательных мероприятий первой помощи. Напишите, расшифровку индекса и мероприятия к ним.

# Ответы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Мнемоническийиндекс | Расшифровкаиндекса | Содержание мероприятия |
| К | Массивноекровотечение | Найти источник кровотечения, наложить жгут |
| У | Удушье | Проверить и обеспечить проходимость дыхательных путей |
| Л | Легкие | Проверить наличие ранений грудной клетки, при необходимости наложить герметизирующую повязку |
| А | Артерии и вены | Убедиться в правильности и необходимости наложении кровоостанавливающего жгута. При необходимости исправить ошибки |
| К | «Колотун»(переохлаждение) | Согреть раненого |
| Б | Боль | Применить обезболивающее средство |
| А | Антибиотик | Если раненый в сознании – применить таблетированный антибиотик |
| Р | Раны | Перевязать раны, не сопровождающиесямассированным кровотечением и не требующие наложения кровоостанавливающего жгута |
| И | Иммобилизация | Применить подручные табельные средства дляобеспечения обездвиживания конечностей приповреждениях опорно-двигательного аппарата |
| Н | Носилки | Обеспечить эвакуацию раненого в медицинское подразделение в адекватном ранению транспортном положении |

**Оценка задания:** максимальная оценка за правильно выполненное задание – 20 **баллов**, при этом:

● за правильный ответ по двум позициям начисляется 2 балла, если в строке любая из позиций указана неверно баллы не начисляются;

● при отсутствии правильных ответов баллы не начисляются.

**ЗАДАНИЕ 4.** В структуре Министерства обороны Российской Федерации в настоящее время существуют командования и главные командования, перечислите их.

|  |  |
| --- | --- |
| Главные командования | Командования |
| Главное командование Сухопутных войск  Главное командование Воздушно-космических сил  Главное командование Военно-Морского Флота | Командование Ракетных войск стратегического назначения  Командование Воздушно-десантных войск |

**Оценка задания.**

Максимальная оценка за правильно выполненное задание – 10 баллов, при этом:

* за каждый правильный ответ начисляется по 2 балла;
* при отсутствии правильных ответов, баллы не начисляются.

**ЗАДАНИЕ 5.** Буллинг может принимать разные формы, но все они причиняют вред. Определите, к каким формам проявления буллинга относятся перечисленные действия. Ответ запишите в таблицу.

**Действия, входящие в буллинг:**

1. Насмешки 7. Причинение вреда здоровью

2. Сплетни 8. Бойкот

3. Клички 9. Клевета

4. Вымогательство 10. Обзывания

5. Дезинформация 11. Порча личных вещей

6. Угрозы

**Ответ:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Психологическая форма | Информационная форма | Материальная форма |
| 1, 3, 6, 10 | 2, 5, 8, 9 | 4, 7, 11 |

**Оценка задания.** Максимальная оценка за правильно выполненное задание –**11 баллов**, при этом:

* за каждый правильный ответ начисляется по 1 баллу;
* при отсутствии правильных ответов баллы не начисляются.

**ЗАДАНИЕ 6.** Согласно «ГОСТ Р 58680-2019. Национальный стандарт Российской Федерации. Оборудование спортивное на роликах. Самокаты. Требования безопасности и методы испытаний» инструкция по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту самокатов должна содержать следующую информацию:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | рекомендации по ограничению области применения самокатов |
| 2. | сведения о необходимости использования защитного снаряжения и обуви |
| 3. | рекомендации по регулированию рулевого управления и монтажу соединительных деталей |
| 4. | описание техники запуска самоката, вождения и торможения |
| 5. | предупреждение о том, что тормозное устройство нагревается и не следует прикасаться к нему  после операции торможения |
| 6. | рекомендации по регулярному техническому обслуживанию |

­ **Оценка задания.** Максимальная оценка за правильно выполненное задание – 18 баллов*,* при этом:

* за каждый правильный ответ начисляется по 3 балла;
* при отсутствии правильных ответов, баллы не начисляются.

**ЗАДАНИЕ 7.** Расшифруйте аббревиатуры подведомственных организаций Министерства обороны Российской Федерации. Соотнесите названия сооружений с задачами, которыми они выполняют.

Подведомственные организации Министерства обороны Российской Федерации:

1. Федеральная служба по военно-техническому сотрудничеству

2. Федеральная служба по техническому и экспортному контролю

3. Центральное жилищно-коммунальное управление

4. Акционерное общество «Гарнизон»

Цели деятельности:

А. Выполнение работ, оказание услуг в целях обеспечения реализации предусмотренных законодательством Российской Федерации полномочий Министерства обороны в сфере жилищно- коммунального хозяйства.

Б. Управление деятельностью акционерных обществ «ГУОВ», «Оборонэнерго», «Военторг», «Воентелеком» и координация их взаимодействия в интересах Вооруженных сил Российской Федерации, государственных и иных заказчиков, включая иностранных.

В. Обеспечение безопасности критической информационной инфраструктуры, противодействия техническим разведкам и технической защиты информации, а также специально уполномоченным органом в области экспортного контроля.

Г. Осуществление в соответствии с законодательством Российской Федерации контроля и надзора в области военно-технического сотрудничества.

Ответ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Г | В | А | Б |

**Оценка задания.** Максимальная оценка за правильно выполненное задание – 8 баллов*,* при этом:

* за каждую правильную расшифровку аббревиатур начисляется по 1 баллу;
* за каждое правильное совпадение по 1 баллу;
* при отсутствии правильных ответов, баллы не начисляются.

**МОДУЛЬ 2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тестовые задания | Макс.  балл | Порядок оценки тестовых заданий |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Определите один правильный ответ | | | | |
| 1. | Основным первичным поражающим фактором, определяющим разрушающее действие ураганов, бурь и смерчей, является  а) летящие предметы  б) обрушивающиеся конструкции  **в) скоростной напор воздушных масс**  г) выпадение осадков | 2 | За неправильный ответ выставляется – 0 баллов |
| 2. | Какой манипуляционный знак должны содержать средства для стирки, упакованные в полимерную тару: бутылки, банки, канистры, бочки?  **а) «Верх»;**  б) «Беречь от влаги»;  в) «Сырье»;  г) «Хранить в доступ месте для детей». | 2 | За неправильный ответ выставляется – 0 баллов |
| 3. | Военная доктрина – это:  **а) принятая в государстве на данное время система официальных взглядов на использование средств военного насилия в политических целях, на характер военных задач и способы их решения, на основные направления военного строительства**  б) план военного строительства на определенный период  в) ежегодной анализ военно-политической обстановки на вероятных театрах военных действий  г) план подготовки государства к войне | 2 | За неправильный ответ выставляется – 0 баллов |
| 4. | Флагштоки, оповещающие о риске схода лавин в зоне горнолыжных склонов или иных объектов, устанавливают специальными лавинными службами. Флаги, оповещающие о риске схода лавин, поднимаются в зависимости от уровня опасности по шкале риска сходов лавин в зоне опасности. Какого цвета поднимут флаг, если очень высокая степень риска?  а) красный;  б) желтый;  **в) черный;**  г) синий. | 2 | За неправильный ответ выставляется – 0 баллов |
| 5. | ***5. К какому классу несоответствия качества в соответствии с ГОСТ 30407-2019 «Посуда стеклянная для пищи и напитков» относится посуда, имеющая статус «опасные дефекты»?***  а) А;  б) Б;  в) В;  **г) Г.** | 2 | За неправильный ответ выставляется – 0 баллов |
| 6. | Зона, защищенная от прямого огневого контакта, укрытием (окоп, стена, насыпь).  а) «белая зона»;  б) «красная зона»;  в) «зеленая зона»;  **г) «желтая зона».** | 2 | За неправильный ответ выставляется – 0 баллов |
| 7. | Непосредственным организатором внутренней службы в воинской части является:  а**)** начальник воинской части;  б) **начальник штаба;**  в) заместитель начальника штаба;  г) военный комендант. | 2 | За неправильный ответ выставляется – 0 баллов |
| 8. | Какова скорость баллистической ракеты средней дальности «Орешник»?  а) от 2 до 4 МАХа  б) от 5 до 7 МАХов  в) от 7 до 9 МАХов  **г) от 10 МАХов** | 2 | За неправильный ответ выставляется – 0 баллов |
| 9. | Территория, в пределах которой доза внешнего γ-облучения населения за время формирования радиоактивного следа выброса при аварии на радиационно-опасных объектах может превысить 10 рад (но не более 25) это:  а) Зона экстренных мер защиты населения  б) Зона профилактических мероприятий  **в) Зона ограничений**  г) Зона радиационной аварии | 2 | За неправильный ответ выставляется – 0 баллов |
| 10. | Определите вид стрелкового оружия.  9-мм винтовка снайперская специальная ВСС «Винторез»  а) Автомат Никонова АН-94 «Абакан»  б) Автомат Калашникова АК-74М  **в) Винтовка снайперская специальная ВСС «Винторез»**  г) Автомат специальный бесшумный «Вал» | 2 | За неправильный ответ выставляется – 0 баллов |
| Выберите все правильные ответы | | | | |
| 11. | Медалью генерала Шаймуратова награждаются граждане за отвагу и мужество, проявленные при исполнении воинского, гражданского или служебного долга в условиях, сопряженных с риском для жизни, а также:  а) за заслуги в оказании медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, военных действий и в других обстоятельствах, сопряженных с риском для жизни;  **б) за отвагу и мужество при охране общественного порядка.**  в) за успешное выполнение задач, способствующих достижению целей специальной военной операции;  **г) за отвагу и мужество при спасении людей во время чрезвычайных ситуаций.** | 4 | За каждый правильный ответ начисляется 2 балла.  За неправильный ответ начисляется 0 баллов.  Если отмечено более двух ответов, начисляется 0 баллов. |
| 12. | Предвестниками пурги являются:  **а) повышение температуры воздуха**  б) понижение температуры воздуха  в) понижение скорости ветра  **г) постепенное увеличение скорости ветра**  д) резкое увеличение скорости ветра | 4 | За каждый правильный ответ начисляется 2 балла.  За неправильный ответ начисляется 0 баллов.  Если отмечено более двух ответов, начисляется 0 баллов. |
| 13. | Какие из высказываний относятся к принципам противодействия терроризму в РФ?  **а) сочетание гласных и негласных методов противодействия терроризму**  б) ликвидация террористов любой ценой  в) приоритет мер ликвидации последствий террористического акта.  **г) минимизация и (или) ликвидация последствий проявлений терроризма**  д) приоритет негласных методов противодействия терроризму  е) допустимость политических уступок террористам в крайних случаях  ж) нанесение максимального урона международным террористическим организациям (МТО) | 4 | За каждый правильный ответ начисляется 2 балла.  За неправильный ответ начисляется 0 баллов.  Если отмечено более двух ответов, начисляется 0 баллов. |
| 14. | Когда часовой имеет право применять оружие без предупреждения:  **а) в случае явного нападения на него**  **б) в случае явного нападения на охраняемый объект**  в) в случае нападения на воинскую часть  г) в любом случае, если посторонний окажется на территории военной части | 4 | За каждый правильный ответ начисляется 2 балла.  За неправильный ответ начисляется 0 баллов.  Если отмечено более двух ответов, начисляется 0 баллов. |
| 15. | Смертельное поражение вызывают:  **а) Vх -газы**  б) фосген  в) иприт  **г) синильная кислота**  д) ДЛК | 4 | За каждый правильный ответ начисляется 2 балла.  За неправильный ответ начисляется 0 баллов.  Если отмечено более двух ответов, начисляется 0 баллов. |
| 16. | К основным помещениям в убежище относятся:  а) фильтровентиляционные камеры  б) **медпункт**  в) **отсеки для размещения людей**  г) электростанции  д) кладовая | 4 | За каждый правильный ответ начисляется 2 балла.  За неправильный ответ начисляется 0 баллов.  Если отмечено более двух ответов, начисляется 0 баллов. |
| 17. | Какой иммунитет формируется у человека после вакцинации?  а) пассивный  б) **активный**  в) видовой  г) **приобретённый**  д) врождённый | 4 | За каждый правильный ответ начисляется 2 балла.  За неправильный ответ начисляется 0 баллов.  Если отмечено более двух ответов, начисляется 0 баллов. |
| 18. | Какие из пищевых добавок являются красителями?  а) Е300- аскорбиновая кислота  б) Е391 – фитиновая кислота  **в) Е101-рибофлавин**  г) Е260 – уксусная кислота  **д) Е160а- каротин** | 4 | За каждый правильный ответ начисляется 2 балла.  За неправильный ответ начисляется 0 баллов.  Если отмечено более двух ответов, начисляется 0 баллов. |
| 19. | Симптомы газовой гангрены:  а) водобоязнь  б) симптом «географической карты»  **в) крепитация**  **г) поврежденный участок имеет вид «вареного мяса»**  д) судороги жевательных и мимических мышц («сардоническая улыбка») | 4 | За каждый правильный ответ начисляется 2 балла.  За неправильный ответ начисляется 0 баллов.  Если отмечено более двух ответов, начисляется 0 баллов. |
| 20. | Определите, какие из перечисленных противоэпидемических мероприятий направлены на механизм передачи инфекции :  а) вакцинация;  б) выявление больных, их лечение и изоляция;  **в) применение бактерицидных ультрафиолетовых ламп;**  **г) уборка помещений с применением дезинфицирующих средств;**  д) применение иммуноглобулинов, иммунных сывороток | 4 | За каждый правильный ответ начисляется 2 балла.  За неправильный ответ начисляется 0 баллов.  Если отмечено более двух ответов, начисляется 0 баллов. |

Матрица ответов на тестовые задания

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Ответ | в | б | а | а | в | г | б | а | в | в | б,г | а,г | а,г | а,б | а,г | б,в | а,г | в,д | в,г | в,г |

**Максимум за тестовые задания – 60 баллов.**

**Максимальный балл за работу – 150.**