**Решения заданий**

**теоретического и практического туров**

**муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по ОБЖ**

**2020 - 2021 учебного года**

**8 класс**

**Решения заданий теоретического тура**

Максимальное количество баллов за решение заданий теоретического тура – **100 баллов**

(тестовое задание – **40 баллов**, теоретическое задание-**60 баллов**).

**I. Решение тестовых заданий:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Теоретические задания | Максимальный  балл |
| 1 | **Естественной реакцией человека на реальную или воображаемую ситуацию, угрожающую жизни или здоровью принято называть:**  А) стрессом;  Б) страхом;  В) волнением;  Г) возбуждением;  Д) перенапряжением. | 1 |
| 2 | **Гражданские фильтрующие противогазы ГП-5, ГП-7 без дополнительного патрона ДПГ-3 защищает от:**  А) сероводорода;  Б) аммиака;  В) соляной кислоты;  Г) этилмеркаптана;  Д) окиси углерода;  Е) хлора | 4 |
| 3 | **Сигнал регулировщика «Правая рука вытянута вперёд» пешеходу разрешается переходить**  А) прямо  Б) прямо только впереди регулировщика  В) прямо только за спиной регулировщика  Г) никуда | 1 |
| 4 | **При судороге бедренной мышцы во время купания необходимо:**  А) согнувшись, двумя руками обхватить стопу пострадавшей ноги и с силой потянуть её к себе;  Б) работать ногами, так как работа сведенной мышцей ускоряет исчезновение судорог;  В) ухватить рукой ногу ниже голени и, согнув ее в колене, потянуть к спине. | 1 |
| 5 | **Наиболее безопасным местом в легковом автомобиле является:**  А) рядом с водителем;  Б) сзади за водителем;  В) сзади справа от водителя. | 1 |
| 6 | **Если в многоэтажном здании возник пожар и сильное задымление, как правильно покинуть квартиру?**  А) быстро покинуть здание по парадной лестнице;  Б) быстро покинуть здание, пользуясь лифтом;  В) эвакуироваться по наружной или балконной пожарной лестнице;  Г) при отсутствии путей выхода поднять на крышу. | 4 |
| 7 | **Наиболее приемлемое время купания при температуре воздуха +20ºС составляет:**  А) 6 – 7 мин  Б) 10 – 12 мин  В) 15 – 20 мин  Г) 20-25 мин | 1 |
| 8 | **В населенных пунктах разрешается движение транспортных средств со скоростью не более:**  А) 40 км/ч;  Б) 60 км/ч;  В) 90 км/ч;  Г) вопросы ограничения скорости регулируются муниципальной властью . | 1 |
| 9 | **Из перечисленных ниже вариантов укажите отличия катастроф от аварии:**  А) Воздействие на политическую обстановку в стране  Б) Воздействие на природную среду опасных факторов  В) Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека  Г) Наличие человеческих жертв и наличие значительного ущерба | 1 |
| 10 | **Шлюз – это гидротехническое сооружение, предназначенное для:**  А) сброса излишней (паводковой) воды из водохранилища;  Б) забора воды из источника питания (реки, озера, подземного источника);  В) подъема и опускания судов с одного уровня воды на другой. | 2 |
| 11 | **Витамин С способствует следующим процессам, проходящим в организме человека:**  А) участвует в образовании зрительных пигментов;  Б) участвует в окислительно-восстановительных процессах;  В) участвует в углеводном обмене и восстановлении тканей;  Г) нормализует обмен веществ мышечной ткани;  Д) нормализует обменные процессы в коже. | 2 |
| 12 | **Для остановки артериального кровотечения необходимо:**  А) наложить кровоостанавливающий жгут ниже раны;  Б) наложить кровоостанавливающий жгут выше раны;  В) наложить прямо на рану давящую повязку;  Г) обработать перекисью водорода и наложить стерильную повязку. | 1 |
| 13 | **Какие из перечисленных ниже средств относятся к биологическим активным добавкам (БАДам)?**  А) витамины  Б) микроэлементы  В) консерванты  Г) усилители вкуса | 4 |
| 14 | **Какие элементы не входят в состав дороги?**  А) обочина;  Б) тротуар;  В) кювет;  Г) трамвайные пути;  Д) разделительная полоса. | 1 |
| 15 | **Если вы оказались в зоне химического заражения в результате выброса хлора на предприятии, то необходимо:**  А) оставаться на месте, закрыв рот и нос платком или шарфом, до прибытия спасателей и специалистов МЧС;  Б) закрыть органы дыхания подручными средствами и двигаться в направлении перпендикулярном направлению ветра на расстоянии до 1,5 км;  В) выполнить рекомендации органов ГОЧС;  Г) спрятаться в ближайшем подвале и переждать несколько часов. | 2 |
| 16 | **Как избежать карманной кражи? Из приведенных ниже действий выберите правильные:**  А) кошелек, наличные деньги положу во внутренний карман пиджака или пальто;  Б) кошелек положу в неприметный пакет;  В) буду класть кошелек только в хорошо закрывающуюся сумку;  Г) буду избегать мест массового скопления людей. | 2 |
| 17 | **Аммиак при обычных условиях представляет собой:**  А) бесцветный газ с резким запахом, легче воздуха;  Б) желтовато-зеленый газ в 2,5 раза легче воздуха;  В) желтовато-зеленый газ в 2,5 раза тяжелее воздуха;  Г) бесцветную жидкость, легко испаряющуюся на воздухе | 1 |
| 18 | **По мнению Российского национального комитета по защите от неионизирующих излучений у детей, часто использующих мобильные телефоны, возможны следующие расстройства:**  А) ослабление памяти, снижение внимания;  Б) снижение познавательных способностей;  В) синдром хронической усталости;  Г) раздражительность, нарушение сна; | 3 |
| 19 | **Каким способом можно транспортировать пострадавшего при утоплении?**  А) буксировка за подбородок  Б) буксировка с захватом за голову  В) буксировка с захватом под мышками  Г) буксировка с захватом выше локтей  Д) буксировка с захватом за волосы  Е) буксировка с захватом за талию | 4 |
| 20 | **Что не должен делать спасатель для освобождения от захватов тонущего человека?**  А) постараться успокоить тонущего человека и осторожно освободиться от захвата;  Б) освобождаясь от захвата, погрузится под воду;  В) применить к тонущему человеку болевой прием. | 1 |
| Итого: | | 40 |

**Матрица ответов на тестовые задания**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер  теста | Верный  ответ | Номер  теста | Верный  ответ | Номер  теста | Верный  ответ |
| 1 | Б | 8 | Б | 15 | Б, В |
| 2 | В, Е | 9 | Г | 16 | А, Г |
| 3 | В | 10 | В | 17 | В |
| 4 | В | 11 | Б, В | 18 | А, Б, В |
| 5 | Б | 12 | Б | 19 | А, В, Г, Д |
| 6 | В, Г | 13 | А, Б | 20 | А |
| 7 | Б | 14 | В | - | - |

**II. Решение заданий теоретического тура**

**Задание 1. Как вести себя при кораблекрушении?** (Оценка: максимальная – 15 баллов)

**Действия при кораблекрушении.**

1. Не паникуйте, чётко и быстро выполняйте указания капитана и экипа­жа судна.

2. Наденьте спасательный жилет. Одежду и обувь не снимайте. Возьми­те с собой документы, предварительно завернув их в полиэтиленовый пакет.

3. Быстро и без спешки поднимитесь на верхнюю палубу и по команде экипажа садитесь по одному в спасательные средства (в шлюпки, на плоты).

4. Если сесть в шлюпку (на плот) невозможно, прыгайте в воду ногами вниз, одной рукой закрыв нос и рот, а другой — обхватив себя за пояс, что­бы не сорвало спасательный жилет.

5. Оказавшись в воде, отплывите от борта корабля. Постарайтесь со­браться группой для организации совместных действий по спасению и ока­занию помощи друг другу.

6. Увидев шлюпку, в которой есть свободные места, подплывите к ней, и вам помогут на неё подняться. Если в шлюпке нет мест, попросите бросить вам трос (фал, канат), обвяжитесь им под мышками и плывите за шлюпкой.

7. Находясь в шлюпке (на плоту), защищайте голову и открытые участки тела при сильном солнечном облучении.

**Задание 2. Напишите названия дорожных знаков и запишите номера тех знаков, которые запрещают движение пешеходов** (максимальная оценка – 10 баллов).

** 1.  2. 3.  4.**

**Ответ.**

А) 1. «Автомагистраль»

2. «Жилая зона»

3. «Пешеходная дорожка»

4. «Дорога для автомобилей»

Б) Движение пешеходов запрещают знаки под номерами 1 и 4.

**Задание 3. Обратите внимание на картинки о правилах поведения в общественном транспорте и напишите те основные правила, которые отображены в картинках (**максимальная оценка – 12 баллов).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| |  | | --- | | 1. Посадка в общественный транспорт должна проводиться организованно после полной остановки трамвая, автобуса, троллейбуса. | | |  | | --- | | 2. Не толкайтесь,  не запрыгивайте в общественный транспорт на ходу, при его отправлении. | | |  | | --- | | 3. Не высовывайте голову и руки из окна | |
|  |  |  |
| 4. Не прислоняйтесь к дверям. Бывают случаи перелома рук при их защемлении дверьми. | 5. Обязательно держитесь за поручни, чтобы не упасть во время движения и в момент резкого торможения транспорта. | 6. Заметив бесхозную сумку или сверток, не трогайте их, а тут же сообщите о находке пассажирам и водителю |

**Задание 4.** **В современных условиях большое значение приобретают знания в области противодействия актам терроризма. Предложите рекомендации при захвате самолета террористами** (максимальная оценка – 10 баллов)**?**

* Старайтесь ничем не выделяться и ничем не раздражать бандитов;
* Если нужно встать, пересесть на другое место или открыть сумочку, надо спросить разрешение;
* Отдайте личные вещи, которые потребуют террористы;
* При стрельбе укройтесь за сидениями.
* Не стоит громко выражать свое недовольство, плакать, кашлять и сморкаться.

**При проведении спецоперация по освобождению заложников рекомендуется**

* закрыть глаза и задержать дыхание, так как могут быть использованы газы;
* лечь на пол, руками захватить голову, локтями прикрыть бока и живот;
* не выбегать из самолета, пока не прозвучит команда;
* после команды выходить как можно быстрее;
* не тратить время на поиск ручной клади, так как в любой момент возможен взрыв.

**Задание 5. Какие системы жизнеобеспечения должны быть в убежище (**максимальная оценка- 13 баллов)?

1. Убежища должны обеспечивать непрерывное пребывание людей в течение не менее 2 суток.
2. Убежища снабжаются электроэнергией от внешней электросети и от аварийного источника – дизельной электростанции.
3. Убежища оборудуются следующими системами жизнеобеспечения:

* проводной и радиосвязи;
* водоснабжения;
* отопления;
* канализации;
* освещения;
* вентиляции.

1. Минимальный запас воды создается из расчета 6 литров для питья и 4 литра для санитарно-гигиенических потребностей каждого укрываемого на двухсуточный срок пребывания.
2. Система вентиляции должна работать в трех режимах: чистой вентиляции (очистка от грубодисперсной пыли), фильтровентиляции (очистка от радиоактивных и отравляющих веществ), а в местах с АХОВ – в режиме полной изоляции с регенерацией воздуха в нем.

**III. Решение заданий практического тура:**

Максимальная оценка результатов определяется суммой всех баллов, полученных по заданиям секций: «Оказание первой помощи пострадавшему», «Действия в чрезвычайных ситуациях» и «Полоса выживания» - **100 баллов**.

**Задания первой секции: «Оказание первой помощи пострадавшему»**

**Задание 1.**  **Юноша на пересеченной местности неудачно преодолел препятствие и получил открытый перелом правой голени. Оказать первую медицинскую помощь** (максимальная оценка - 25 баллов)**?**

**Решение:**

1. Остановить кровотечение с помощью жгута, закрутки или ремня, наложив его выше перелома;
2. Наложить стерильную повязку на рану;
3. Ввести противоболевое средство. Дать таблетку анальгина, аспирина или амидопирина;
4. Провести иммобилизацию конечности, обеспечив неподвижность в двух суставов: голеностопном и коленном.

Для этого лестничную шину или подручные средства накладывают от стопы до верхней трети бедра. Если поблизости не оказалось никаких подручных средств иммобилизации, поврежденную конечность можно прибинтовать к здоровой. При иммобилизации фанерными полосками и деревянными рейками их прикладывают от верхней трети бедра до подошвы стопы по бокам: одну - с наружной стороны, другую - с внутренней и прибинтовывают к конечности, хорошо закрепляя стопу. В местах прилегания фанерных полосок к костным выступам подкладывают вату.

При использовании лестничной шины её сгибают таким образом, чтобы можно было положить на подошву стопы и заднюю поверхность голени. Для пятки делают углубление, в которое кладут вату, чтобы не было давления на пяточную кость. Затем шину прикладывают к конечности и закрепляют, начиная восьмиобразными ходами бинта через нижнюю треть голени и стопу, заканчивают круговыми ходами бинта на голени и до верхней трети бедра. Голеностоп должен быть надежно зафиксирован, а стопа должна быть зафиксирована под прямым углом к голени.

**Задание 2. Дети купались в реке, один из них начал тонуть. Утопающего извлекли из воды. Оказать первую медицинскую помощь** (максимальная оценка - 25 баллов)**?**

**Решение:**

1. Если пострадавший находится в сознании и у него не нарушено дыхание, то его будет достаточно согреть, напоить горячим чаем и успокоить.
2. Если у пострадавшего отсутствует сознание, но самостоятельное дыхание сохранено и определяется регулярный пульс, то необходимо:

- освободить грудную клетку от стесняющей одежды (раздеть до пояса);

- положить животом на колено (голова должна свисать вниз);

- путем сдавливания грудной клетки удалить воду, попавшую в легкие и желудок.

1. Если у пострадавшего отсутствует дыхание, то после удаления воды необходимо немедленно приступить к проведению искусственного дыхания способом «изо рта в рот» (один вдох каждые 3-4 секунды).
2. Если вместе с остановкой дыхания у потерпевшего прекращается работа его сердца, то одновременно проводят искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Если реанимацию проводит один человек, то после 2-х вдохов он делает 30 надавливаний на грудную клетку. Если два человека, то один делает вдохи, другой надавливания, через 5 мин меняются местами.

**Задания второй секции: «Действия в чрезвычайных ситуациях техногенного характера»**

**Задание 1. Эвакуация раненого из зоны заражения. Какие способы эвакуации используются?**

(Максимальная оценка – 15 баллов)

*Алгоритм выполнения:*

**-** На пострадавшего надеть противогаз;

**-** На штатных носилках (перед использованием зафиксировать);

**-** На носилках из подручных средств;

**-** На спине;

**-** На руках;

**-** Во время боя на боку ползком (можно использовать плащ-палатку);

**-** Вдвоем «руки скрестно»;

**-** Вдвоем «руки в замок».

Если не были зафиксированы носилки, то снимаются штрафные баллы. Если на пострадавшего не был надет противогаз, или его уронили, то баллы не начисляются.

**Задание 2. Преодоление зоны химического заражения** (максимальная оценка – 15 баллов)**.**

По команде члена жюри **«Приближается зараженное облако. Плащ в рукава, чулки, перчатки надеть. Газы!»** участник должен надеть ОЗК и противогаз ГП-5, преодолеть коридор-зону заражения и по команде снять средства защиты. Время на выполнение норматива по надеванию ОЗК: 2 мин 40 сек – отлично, 3 мин 40 сек – хорошо, 4 мин – удовлетворительно при отсутствии ошибок.

**Алгоритм выполнения:**

1. Надевание средств защиты:

* Надеть защитные чулки, застегнуть хлястики и завязать обе тесьмы на поясном ремне.
* Раскрыть чехол плаща и надеть его в рукава.
* Застегнуть плащ.
* Надеть противогаз и капюшон.
* Надеть перчатки.

2. Преодоление коридора и препятствия в виде 2-х скамеек.

3. По команде снятие средств защиты:

* В перчатках расстегнуть шпеньки на чулках и плащ.
* Снять плащ и перчатки.
* Через 1-2 шага развязать тесьму на брючном ремне, снять чулки.
* Снять противогаз.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Перечень ошибок и погрешностей | Штраф |
|  | Ошибки при надевании ОЗК: |  |
| 1. | За каждый незастегнутый шпенек | 3 балла |
| 2. | Чулки не закреплены на поясном ремне | 3 балла |
|  | Ошибки при надевании противогаза: |  |
| 1. | Открыты глаза | 2 балла |
| 2. | Не задержано дыхание | 2 балла |
| 3. | Не сделан резкий выдох | 2 балла |
| 4. | Перекос шлем-маски | 2 балла |

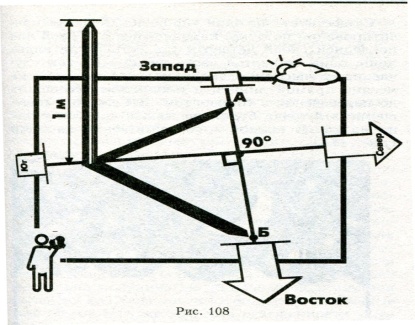
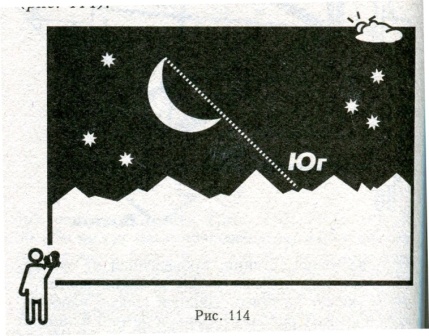
**Задания третей секции: «Полоса выживания»**

**Задание 1. Вы находитесь на берегу широкой реки. Покажите, как передать «Требуется карта и компас» людям, находящимся на другом берегу, при условии, что они вас видят, но не слышат. Поясните рисунком** (максимальная оценка – 5 баллов).

**Решение:**

|  |  |
| --- | --- |
| Это можно сделать с помощью таблицы жестов и фигур. В данном случае будет стоящая в полный рост фигура человека, руки опушены вниз под углом 45 градусов вдоль туловища. | img213.jpg |

**Задание 2. Покажите, как определить стороны горизонта: а) с помощью метрового колышка и солнечной тени; б) ночью с помощью луны, когда видна только часть ее диска (серп)**  (максимальная оценка – 15 баллов).

**** 

|  |  |
| --- | --- |
| Вбить метровый колышек и отметить конец тени А прямой линией через 15-20 мин сделать отметку Б. Линия АБ будет расположена  в направлении запад-восток. | |
| Мысленно провести линию через концы полумесяца. Линия будет направлена на юг. | |

Общая оценка результатов участника олимпиады.

Максимальная оценка за решение задач теоретического и практического тура составляет- **200** баллов их них: теоретический тур – **100** баллов, практический тур – **100** баллов.