

**КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНКИ
ВЫПОЛНЕННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ
муниципального этапа Всероссийской олимпиады
школьников по основам безопасности жизнедеятельности
10 класс**

2021-2022 учебный год

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

По теоретическому туру максимальная оценка результатов участника младшей возрастной группы (10 класс) определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий (модулей) и тестов и не должна превышать **100 баллов**

1. Тестовые заданиями За каждый правильный ответ начисляется 2 балла

Вопросы с 1 правильным ответом	
№ вопроса	Ответ
1	А
2	А
3	Б
4	Г
5	В
6	А
7	В
8	А
9	В
10	Б
Итого	20 баллов
Вопросы с 2 правильными ответами	
№ вопроса	Ответ
1	Б, Д
2	В, Г
3	А, Б
4	А, В
5	В, Д
6	А, Д
7	А, Б
8	А, В
9	В, Г
10	А, Г
Итого	40 баллов

2. Задания открытого типа

ЗАДАНИЕ 1

1. Дайте определение «Обычное оружие»

2. Соотнесите виды боеприпасов с их предназначением и поражающим действием. Ответ запишите в таблицу.

Вариант ответа:

1. «Обычное оружие» - традиционные средства поражения, обладающие ограниченным боевым воздействием на объекты поражения.

2. Характеристика обычных средств поражения

№	Виды боеприпасов
1	Осколочные боеприпасы

№	Предназначение и поражающее действие
А	предназначаются для поражения людей, уничтожения огнем зданий и сооружений промышленных объектов и населенных пунктов, подвижного состава и различных складов. Основу зажигательных боеприпасов

2	Фугасный снаряд
3	Кумулятивный снаряд
4	Бетонобойный снаряд
5	Зажигательный снаряд

	составляют зажигательные смеси и вещества. Они делятся на группы: <ul style="list-style-type: none"> • зажигательные смеси на основе нефтепродуктов (напалмы); • металлизированные зажигательные смеси (пирогели); • термит и термитные составы; • обычный или пластифицированный фосфор.
Б	предназначены для поражения железобетонных сооружений высокой прочности и для разрушения взлетно-посадочных полос аэродромов. Обычно в корпусе боеприпаса размещаются два заряда – кумулятивный и фугасный и два детонатора. При встрече с преградой срабатывает детонатор мгновенного действия, который подрывает кумулятивный заряд. С некоторой задержкой (после прохождения боеприпаса через перекрытия) срабатывает второй детонатор, подрывающий фугасный заряд, который и вызывает основное разрушение объекта.
В	В общем случае понимается неядерное оружие, обеспечивающее в результате наведения избирательное поражение мобильных и стационарных целей в любых условиях обстановки с вероятностью, близкой к единице.
Г	предназначены для разрушения промышленных, жилых и административных зданий, железнодорожных и автомобильных магистралей, поражения техники и людей. Основным поражающим фактором фугасных боеприпасов является воздушная ударная волна, возникающая при взрыве обычного ВВ, которым снаряжаются эти боеприпасы. От ударной волны и осколков фугасных и осколочных боеприпасов эффективно защищают убежища, укрытия различных типов.
Д	предназначены главным образом для поражения людей. Наиболее эффективными боеприпасами этого типа являются шариковые бомбы. Они сбрасываются с самолетов в кассетах, в которых содержится от 96 до 640 бомб. Над поверхностью земли такая кассета раскрывается, а бомбы разлетаются и взрываются на площади до 250000 м ² . Убойная сила поражающих элементов (металлические шарики d = 2-3 мм) каждой бомбы сохраняется в радиусе до

			15 м. От шариковых бомб можно укрываться в зданиях, различного типа укрытиях, складках местности и т.д.
6	Боеприпасы объемного взрыва (БОН)	Е	Принцип действия такого боеприпаса заключается в следующем: жидкое топливо (обычно сверхлетучее горючее), обладающее высокой теплотворной способностью (окись этилена, диборан, перекись уксусной кислоты, пропилнитрат), помещенные в специальную оболочку, при взрыве разбрызгивается, испаряется и перемешивается с кислородом воздуха. При этом образуется сферическое облако топливовоздушной смеси радиусом около 15 м и толщиной слоя 2-3 см. Образовавшаяся смесь подрывается в нескольких местах специальными детонаторами. В зоне детонации за несколько микросекунд развивается температура до 2500-3000° С. В момент взрыва внутри оболочки из топливовоздушной смеси образуется относительная пустота. Возникает нечто похожее на взрыв оболочки шара с откаченным воздухом (“вакуумная бомба”). Основным поражающим фактором является ударная волна. По своей мощности занимают промежуточное положение между ядерными и обычными (фугасными) боеприпасами. Избыточное давление во фронте ударной волны на удалении до 100 м от центра взрыва может достигать 100 кПа (1 кгс/см ²).
7	Высокоточное управляемое оружие	Ж	предназначены для поражения бронированных целей. Принцип действия их основан на прожигании преграды мощной струей продуктов детонации ВВ с $t^0 \approx 6000-7000$ градусов и давлением 5000-6000 кгс/см ² . Образование кумулятивной струи достигается за счет кумулятивной выемки в заряде ВВ. Сфокусированные продукты детонации способны прожигать отверстия в броневых перекрытиях толщиной в несколько десятков сантиметров и вызывать пожары.

Виды боеприпасов	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Предназначение и поражающее действие	<i>Д</i>	<i>Г</i>	<i>Ж</i>	<i>Б</i>	<i>А</i>	<i>Е</i>	<i>В</i>

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **10 баллов**, при этом:

- За определение «Обычное оружие» – 3 балл.
- За каждый правильный ответ в таблице – 1 балл,

ЗАДАНИЕ 2.

- 1. Дайте определение эвакуация**
- 2. По мнению специалистов, каждый человек в определенной степени должен быть готов к самому сложному виду эвакуации – экстренной эвакуации. Укажите, в каких случаях принимается решение о ее проведении.**
- 3. Какие существуют рекомендации специалистов для подготовки к эвакуации?**

Варианты ответа:

1. **Эвакуация населения** - комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения из зон прогнозируемых или возникших ЧС и его временному размещению в безопасных районах, заранее подготовленных для первоочередного жизнеобеспечения эвакуируемых.
2. **Решение о проведении экстренной эвакуации принимается в следующих случаях:**
 - а) В случае возникновения чрезвычайной ситуации с опасными поражающими воздействиями (поражающими факторами) на людей.
 - б) В случае нормального жизнеобеспечения населения, при котором возникает угроза жизни и здоровью людей. Критерием для принятия решения на проведение эвакуации в данном случае является превышение времени восстановления систем, обеспечивающих удовлетворение жизненно важных потребностей человека, над временем, которое он может прожить без удовлетворения этих потребностей.

3. Рекомендации специалистов для подготовки к эвакуации:

1. Документы, деньги, ценности должны храниться в определённом постоянном месте, чтобы их было можно быстро забрать с собой.
2. Личные вещи, средства индивидуальной защиты, одежду и бельё для длительного пребывания в безопасной зоне желательно хранить в рюкзаке, вес его должен быть не более того, что может унести человек при пешем передвижении.
3. Необходимо всегда иметь готовый пакет с продуктами на 2-3 суток.
4. Все вещи, продукты и средства индивидуальной защиты должны размещаться так, чтобы вам не потребовалось много времени взять их и подготовиться к экстренной эвакуации.

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **10 баллов**, при этом:

-За правильное определение – 2 балла;

-За правильный ответ или близок по смыслу на второй вопрос – 4 балла;

- За каждую правильную рекомендацию для подготовки к эвакуации или близкую по смыслу - 1 балл, в сумме за вопрос 4 балла.

ЗАДАНИЕ 3.

- 1. Дайте определение «Строевая стойка»**
- 2. Поясните, в каких случаях, в соответствии с требованиями Строевого Устава Вооруженных Сил Российской Федерации, строевая стойка на месте принимается без команды:**
- 3. Перечислите действия командира, при обучении военнослужащих принятию строевой стойки.**

Вариант ответа:

1. Под термином «**строевая стойка**» в армии подразумевается положение тела стоящего военнослужащего, которое принимается по командам «Становись», «Смирно».
2.
 - а) при отдавании и получении приказа;
 - б) при докладе;
 - в) во время исполнения Государственного гимна Российской Федерации;
 - г) при выполнении воинского приветствия;
 - д) при подаче команд.

3. При обучении военнослужащих принятию строевой стойки командир строит подразделение в одну шеренгу и, выйдя перед серединой строя, показывает, как нужно это делать правильно. Далее в процессе обучения рекомендуется ознакомить солдат (матросов, курсантов) с отдельными элементами строевой стойки, для чего показываются порядок ее выполнения в целом и элементы строевой стойки — по разделением.

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – *10 баллов*,

- за правильное определение - *2 балла*;

- за каждый правильный ответ или близкий по смыслу на 2 вопрос – *1 балл*, в сумме *5 баллов*.

- за правильный ответ на 3 вопрос или близкий по смыслу – *3 балла*.

Задание 4.

Укажите, что означают данные предупреждающие знаки безопасности

Знак безопасности	Характеристика
	Осторожно. Возможно падение с высоты
	Осторожно холод
	Осторожно. Биологическая опасность (инфекционные вещества)
	Внимание. Опасность зажима
	Осторожно. Возможно опрокидывание

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – *10 баллов*,

за каждый правильный ответ – *2 балла*.