

**КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ
ВЫПОЛНЕННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТУРА
средней возрастной группы (10 класс) регионального этапа всероссийской олимпиады
школьников по основам безопасности жизнедеятельности
2020-2021 учебный год**

По теоретическому туру максимальная оценка результатов участника средней возрастной группы (10 классы) определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий и тестов и не должна превышать **200 баллов (150+50)**.

МОДУЛЬ 1

ЗАДАНИЕ 1. Визуальные сигналы «Земля-воздух» применяются пострадавшими для облегчения их поиска и оказания им своевременной помощи спасателями.

А) Изобразите сигнал «Земля-воздух» обозначающий «Требуется помощь». Вершину (верхнюю часть) сигнала сориентируйте на север.

Б) Укажите минимальный рекомендуемый размер сигналов «Земля-воздух» в метрах.

В) После выкладки сигнала «Требуется помощь» над вами пролетел поисковый самолет МЧС России и покачал крыльями (Рис.).

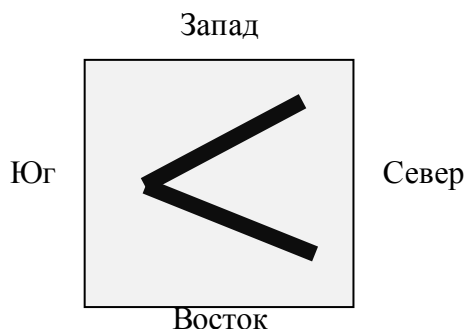


Рис.

Напишите, что обозначает данный сигнал, полученный от самолета.

Ответ:

А)



Б) 2,5 м

В) Сигнал получен и понят.

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

- за полный правильный (правильно изображен и сориентирован знак) ответ по части А начисляется **4 балла**;
- за правильный ответ по части Б начисляется **3 балла**;
- за правильный или аналогичный правильному ответ по части В, например, «Сигнал понят» или «Поняли вас» начисляется **3 балла**. Часть В задания оценивается только при условии правильных ответов на части А и Б;
- при отсутствии правильных ответов баллы не начисляются.

ЗАДАНИЕ 2. В случае если группа людей оказалась в условиях природной среды и им требуется помощь, то можно подать сигнал спасателям с помощью костров.

А) Объясните, как рациональнее организовать сигнальный костер днём, а как ночью, чтобы его было лучше видно на большом расстоянии.

Б) Изобразите, как рекомендуется располагать сигнальные костры (2 варианта), чтобы сообщить о том, что вы нуждаетесь в помощи согласно международному сигналу бедствия. Костры изобразите схематично, например, в виде крестиков «Х».

Вариант ответа:

А) Днём разводятся «дымовые» костры, в них добавляют, например, мох, зелёную траву, хвою и т.д., чтобы сигнал, дым, было видно, как можно на большем расстоянии.

Ночью разводится костер, который дает максимальное количество света, так как в ночное время его легче заметить с воздуха визуально, либо с помощью тепловизора.

Б)

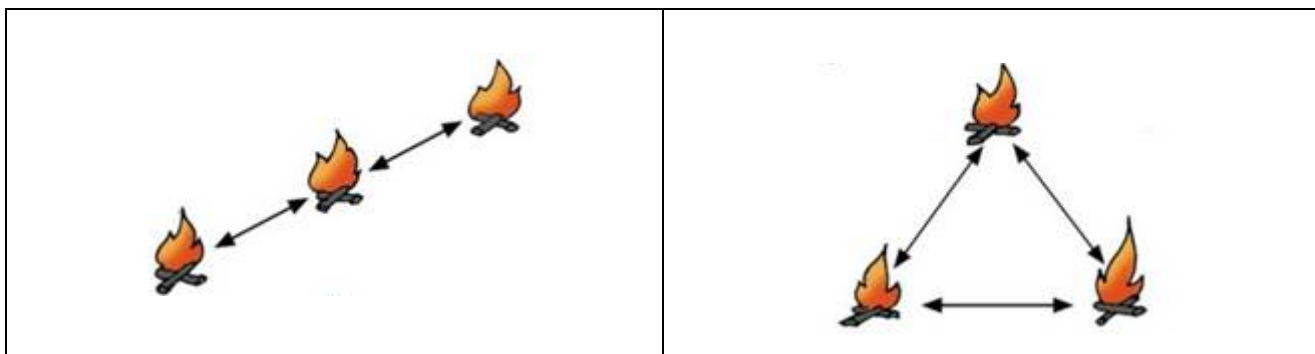


Рис. 1

Рис. 2

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

– за каждый правильный или аналогичный правильному ответ по части А начисляется по **2 балла** за каждую из позиций «день» и «ночь»;

– за каждый правильный указанный способ размещения костров по части Б начисляется по **2 балла**. Ключевыми позициями является указание, расположение костров на одной линии и в виде треугольника;

при отсутствии правильных ответов баллы не начисляются.

ЗАДАНИЕ 3. Инфекционные заболевания вызываются различными микроорганизмами.

А) Возбудителями инфекционных болезней являются вирусы, бактерии, риккетсии, грибки. Соотнесите возбудителей инфекционных заболеваний с их характеристиками.

Возбудители инфекционных болезней		Характеристика возбудителей	
1	Бактерии	А	Небольшие кокковидные или палочковидные клетки, неподвижные, грамотрицательные, размножаются бинарным делением, спор не образуют. Размножаются только внутри клеток живых тканей. Являются причиной таких тяжелых заболеваний человека, как сыпной тиф, пятнистая лихорадка Скалистых гор и др.
2	Грибки	Б	Их клетки покрыты плотной клеточной оболочкой, состоящей из полисахаридов, близких к целлюлозе, и азотистых веществ, подобных хитину. Состоят из нитей (гифов), совокупность которых называют мицелием. Являются причиной микозов.
3	Риккетсии	В	Группа микроскопических преимущественно одноклеточных организмов. Обладают клеточной стенкой, но не имеют четко оформленного ядра. Размножаются делением. По форме могут быть шаровидными, палочковидными и извитыми. Многие подвижны, имеют жгутики. Являются причиной таких тяжелых заболеваний человека, как чума, сибирская язва и др.
4	Вирусы	Г	Не имеют клеточной структуры, способны развиваться и размножаться только в живых клетках. Имеют собственный генетический аппарат, который кодирует их синтез в клетке-хозяине, то есть являются внутриклеточными паразитами на генетическом уровне. Являются причиной многих тяжелых заболеваний человека, таких как натуральная оспа, ящур, гепатит В, гепатит С и др.

Ответ:

1	2	3	4
В	Б	А	Г

Б) Распространение инфекционных заболеваний (возникновение и поддержание эпидемического процесса) возможно при наличии трёх обязательных компонентов (звеньев эпидемического процесса). Укажите три звена эпидемического процесса.

Вариант ответа:

1. Источник инфекции (больной, носитель).
2. Механизмы (пути) передачи инфекции.
3. Восприимчивый организм (здоровый организм) человека и/или животного.

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

- за каждый правильный ответ по части А начисляется по *2 балла*;
- за каждый правильный или аналогичный правильному ответ по части Б начисляется по *2 балла*;
- при отсутствии правильных ответов баллы не начисляются.

ЗАДАНИЕ 4. Проходя мимо остановки общественного транспорта, Вы обратили внимание на пожилого мужчину, который сидел на скамье и держался рукой за левую половину грудной клетки. Внезапно он упал на бок и перестал двигаться. Прочитайте, перечисленные ниже, мероприятия первой помощи.

А) Дополните пропуски в тексте.

Б) Запишите в ответ номера мероприятий первой помощи в порядке очередности их выполнения.

Текст

Перечень мероприятий первой помощи

1. Вызвать скорую медицинскую помощь

2. Обеспечить поддержание проходимости дыхательных путей (как?)

(1)

3. Оценить обстановку, убедиться в безопасности оказания первой помощи

4. Восстановить проходимость дыхательных путей и проверить наличие дыхания (как?)

(2)

и кровообращения (*дыхание и пульс отсутствуют*)

5. Определить наличие сознания у пострадавшего (*сознание отсутствует*)

6. Продолжать СЛР, чередуя (указать соотношение числа давлений на грудную клетку и вдохов искусственного дыхания) _____

(3)

при восстановлении самостоятельного дыхания, кровообращения

7. искусственное дыхание

8. Давления руками на грудину пострадавшего с частотой _____ (4)

в минуту и глубиной _____ (5) см

9. Провести сердечно-легочную реанимацию (СЛР), то есть выполнить

10. Передать пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи

11. Контролировать состояние пострадавшего (наличие самостоятельного дыхания, пульса)

Вариант ответа:

А)

(1) Мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей (**одно из перечисленных**):

- 1) придание устойчивого бокового положения;
- 2) запрокидывание головы с подъемом подбородка;
- 3) выдвижение нижней челюсти;

(2) Для проверки дыхания следует наклониться щекой и ухом ко рту и носу пострадавшего и в течение 10 сек. попытаться услышать его дыхание, почувствовать выдыхаемый воздух на своей щеке и увидеть движения грудной клетки у пострадавшего (слух, осязание, зрение);

(3) 30 давлений на грудную клетку, затем 2 вдоха искусственного дыхания (30:2);

(4) 100-120 давлений в минуту;

(5) 5-6.

Б) 3, 5, 4, 1, 9, 8, 7, 6, 2, 11, 10

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **16 баллов**, при этом:

- за каждый правильный или аналогичный правильному ответ по части А начисляется по *1 баллу*;
- за каждый правильный ответ по части Б начисляется по *1 балл*;
- при отсутствии правильных ответов баллы не начисляются.

ЗАДАНИЕ 5. Мама с ребенком зимой отправились на детскую площадку. Ребенок захотел прокатиться с горки.

А) На что необходимо обратить внимание (что может представлять опасность) исследуя поверхность покрытия горки в целях обеспечения безопасности? Впишите в текст недостающие фрагменты.

Вариант ответа:

Текст

На поверхности покрытия горки не должно быть:

1. **Посторонних предметов**, способных стать источниками опасностей и привести к резкому изменению направления движения или опрокидыванию посетителей;
2. **Трещин (повреждений поверхности)**, размеры которых позволяют осуществить захват частей тела, одежды или инвентаря для спуска;
3. **Острых или выступающих** предметов (элементов) конструкции;
4. **Неровностей, препятствий** высотой более 2 см и длиной более 2,5 см.

Б) В каких положениях (позах) можно безопасно кататься с горки?

При движении по горке рекомендуется использовать следующие позы:

Вариант ответа:

При движении по горке рекомендуется использовать следующие позы:

1. При катании одному:

- 1.1. лежать на спине головой назад;
- 1.2. сидеть лицом вперед.

2. При катании группой или с взрослым:

- 2.1. сидеть цепью, лицом вперед;
- 2.2. сидеть с ребенком, сидящим перед взрослым, лицом вперед.

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

- за каждый правильный или аналогичный правильному ответ начисляется по *1 баллу*;
- в части А) п.3 считать правильным в случае указания одного из слов «острых» или «выступающих» или аналогичное;
- в части А) п.4 считать правильным в случае указания одного из слов «неровностей» или «препятствий», или аналогичное;
- при отсутствии правильных и не указанных ответов, баллы не начисляются.

ЗАДАНИЕ 6. При совершении пешего похода возникла необходимость разбить лагерь.

На местности имеется:

1. подножие горного склона;
2. овраг;
3. речная коса;
4. опушка леса;
5. поляна с одиноко стоящим высоким дубом;
6. густые заросли багульника.

А) Выберите из предложенных вариантов наиболее подходящий (безопасный).

Ответ:

А) опушка леса (4)

Б) Впишите в левый столбец таблицы цифровое обозначение небезопасного (потенциально опасного) участка местности. В правый столбец таблицы, впишите пояснение почему он не безопасен.

Вариант ответа:

Б)

Место размещения лагеря (номер позиции)	Опасности места (пояснение)
1	возможны сходы (обвалы) горных пород
2	возможно затопление (подтопление) территории
3	возможно затопление (подтопление) территории
5	возможно поражение молнией, т.к. в грозу данные деревья наиболее подвержены ударам молнии
6	этот вид кустарника выделяет вещество, которое вызывает головную боль

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – *12 баллов*, при этом:

- за правильный ответ по части А задания начисляется *2 балла*;
- за каждый правильный или аналогичный правильному ответ по части Б задания (оценивается строка таблицы) начисляется по *2 балла*;
- при отсутствии правильных ответов баллы не начисляются.

ЗАДАНИЕ 7. Распределите приведённые ниже группы лесной растительности по степени увеличения пожарной опасности от минимальной к максимальной (слева направо).

1. Ельники, березняки, осинники, ольховники
2. Кедровники, сосняки-черничники, ельники-брусничники
3. Сосняки и ельники, смешанные с лиственными породами
4. Сосняки с наличием соснового подростка или подлеска
5. Хвойные молодняки, сосняки, захламленные вырубки

Ответ:

Степень пожарной безопасности	Степень пожарной опасности				
Номер группы лесной растительности	1	3	2	4	5

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – *15 баллов*, при этом:

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

ЗАДАНИЕ 8. Соотнесите классы горючего вещества, характеристики класса и рекомендуемые средства пожаротушения из предложенных в таблице, вписав соответствующие цифры.

Класс горючего вещества	Характеристика класса	Рекомендуемые средства пожаротушения		
А	Бытовой газ, пропан, водород, аммиак и др.	1	<p>Пена, тонкораспыленная вода, вода с добавкой фторированного ПАВ, хладоны, СО₂, порошки типа АВСЕ и ВСЕ</p> <p>Пена на основе специальных пенообразователей, тонкораспыленная вода, хладоны, порошки типа АВСЕ и ВСЕ</p>	4
В	<p>Горение твердых веществ, сопровождаемое тлением (например, древесина, бумага, уголь, текстиль)</p> <p>Горение твердых веществ, не сопровождаемое тлением (каучук, пластмассы)</p>	2	<p>Вода со смачивателями, пена, хладоны, порошки типа АВСЕ</p> <p>Все виды огнетушащих средств</p>	5
С	<p>Горение жидких веществ, нерастворимых в воде (бензин, нефтепродукты), а также сжижаемых твердых веществ (парафин)</p> <p>Горение полярных жидких веществ, растворимых в воде (спирты, ацетон, глицерин и др.)</p>	3	<p>Объемное тушение и флегматизация газовыми составами, порошки типа АВСЕ и ВСЕ, вода для охлаждения оборудования</p>	6

Ответ:

Класс горючего вещества	Характеристика класса	Рекомендуемые средства пожаротушения
А	2	5
В	3	4
С	1	6

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **12 баллов** при этом:

- за каждое правильное указание соответствия начисляется по **2 балла**;
- при отсутствии правильных ответов, баллы не начисляются.

ЗАДАНИЕ 9. Выбор способов и технических средств для тушения пожара зависит от вида, интенсивности и скорости распространения пожара, окружающей обстановки, наличия сил и средств пожаротушения, намечаемых тактических приемов и сроков тушения, а также метеорологической обстановки. Перечислите способы и технические средства, которые применяют при тушении лесных пожаров.

Вариант ответа:

При тушении лесных пожаров применяются следующие способы и технические средства:

- захлестывание огня (сбивание пламени) по кромке пожара;
- засыпка кромки пожара грунтом;
- прокладка заградительных и опорных минерализованных полос, и канав;
- отжиг горючих материалов перед фронтом пожара;
- тушение водой и огнетушащими растворами;
- тушение с применением авиации.

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

- за каждый правильный или аналогичный правильному ответ начисляется по *3 балла*;
- при отсутствии правильных ответов баллы не начисляются.

ЗАДАНИЕ 10. По роду профессиональной деятельности Вы отвечаете за обеспечение безопасности производимой на заводе электронной аппаратуры (аудио-, видео-). Вам поручена разработка требований по предотвращению травм или повреждений потребителя при использовании производимой продукции. Перечислите опасные факторы, которые необходимо учесть при разработке данных требований.

Вариант ответа:

При разработке требований по предотвращению травм или повреждений потребителя при использовании производимой на заводе электронной аппаратуры необходимо учитывать следующие опасные факторы:

- поражение электрическим током;
- воздействие высоких температур;
- воздействие излучения;
- последствия взрыва;
- механические опасности;
- воспламеняемость.

Оценка задания: максимальная оценка за правильно выполненное задание – *15 баллов*, при этом:

- за каждый правильный или аналогичный правильному ответ начисляется по *3 балла*;
- достаточным считается ответ по любым пяти позициям, предложенным в варианте ответа;
- при отсутствии правильных ответов, баллы не начисляются.

ЗАДАНИЕ 11. Соотнесите виды конфликтов с характеристиками.

Виды конфликтов		Характеристика	
1	Конфликт ценностей	А	Один из источников конфликтных ситуаций этого типа связан с тем, что люди при долговременных контактах выступают между собой в более тесное общение, в которое переносят свои взгляды, предрассудки, культурные стереотипы и т.д. Любые разногласия такого рода становятся конфликтами только тогда, когда кто-либо из оппонентов проявляет нетерпимость, пытаясь навязать свою точку зрения другому и требуя соответствия его взглядов своим
2	Конфликт интересов	Б	Разногласия касаются взглядов (представлений) на события. Это совсем не означает, что разные взгляды неизбежно приводят к конфликтам. Люди могут успешно работать вместе и иметь хорошие отношения, несмотря на различие представлений о ценностях
3	Конфликт правил взаимодействия	В	Возникает, когда разные интересы противоречат друг другу. Взаимодействуя, люди вольно или невольно становятся помехой друг другу в реализации своих интересов

Ответ:

1	2	3
Б	В	А

Оценка задания: максимальная оценка за правильно выполненное задание – **6 баллов**, при этом:

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

ЗАДАНИЕ 12. В настоящее время в Вооружённых Силах Российской Федерации приняты различные петличные знаки (эмблемы). Установите соответствие современных петличных знаков, изображения которых приведены в таблице родам войск, вписав буквенные обозначения только современных петличных знаков. Номера устаревших петличных знаков отметьте знаком « – ».

Изображение петличного знака		Принадлежность петличного знака к роду войск	
1		А	Ракетные войска стратегического назначения (РВСН)
2		Б	Войска радиационной, химической и биологической защиты (РХБЗ)
3		В	Ветеринарно-санитарная служба
4		Г	Инженерные войска
5		Д	Железнодорожные войска
6		Е	Автомобильные войска
7		Ж	Войска связи
8		З	Строительные войска



Ответ:

1	2	3	4	5	6	7	8
Б	А	В	Д	Е	–	–	Г

Оценка задания: максимальная оценка за правильно выполненное задание – **16 баллов**, при этом:

- за каждый правильный ответ, включая «пробелы» по п.6 и 7 начисляется по 2 балла;
- при отсутствии правильных ответов, баллы не начисляются.

МОДУЛЬ 2
Тестовые задания

№ п/п	Тестовые задания	Макс. балл
<i>Определите один правильный ответ</i>		
1.	<p>Согласно туристской маркировке представленный знак означает:</p>  <p>а) привал; б) брод; в) конец пути; г) достопримечательность</p>	2
2.	 <p>Оптимальное положение тела, изображенное на рисунке, создают пострадавшему при следующей травме и (или) состоянии:</p> <p>а) пострадавший в сознании, большая потеря крови (шок); б) пострадавший без сознания, травма грудной клетки справа; в) пострадавший без сознания, травма головы слева; г) пострадавший без сознания, большая потеря крови (шок)</p>	2
3.	<p>Знаки рельефа на топографических картах изображаются:</p> <p>а) коричневым цветом; б) чёрным цветом; в) красным цветом; г) зелёным цветом</p>	2
4.	<p>Грибы по отношению к дереву преимущественно растут с:</p> <p>а) восточной стороны; б) западной стороны; в) северной стороны; г) южной стороны</p>	2
5.	<p>Началом любой мягкой бинтовой повязки является:</p> <p>а) восьмиобразная; б) спиральная; в) циркулярная; г) колосовидная</p>	2

6.	<p>Если, управляя автомобилем Вы попали в дорожно-транспортное происшествие, то в первую очередь из перечисленных ниже действий необходимо:</p> <p>а) вызвать сотрудников Госавтоинспекции; б) вызвать скорую медицинскую помощь; в) выставить знак аварийной остановки; г) сфотографировать место ДТП</p>	2
7.	<p>Смысловое значение синего сигнального цвета на знаках безопасности означает:</p> <p>а) предписание во избежание опасности; б) непосредственная опасность; в) возможная опасность; г) помощь, спасение</p>	2
8.	<p>Контроль качества питьевой воды без специальных приборов (оборудования) возможен по:</p> <p>а) микробиологическим показателям; б) паразитологическим показателям; в) органолептическим свойствам; г) обобщенным показателям качества</p>	2
9.	<p>Трансмиссивный механизм передачи инфекции реализуется следующим путём:</p> <p>а) водным; б) пищевым; в) контактным; г) через укус кровососущего членистоногого</p>	2
10.	<p>Правоспособность гражданина возникает:</p> <p>а) в момент рождения; б) по достижению 14 летнего возраста; в) по достижению 16 летнего возраста; г) по достижению 18 летнего возраста</p>	2
11.	<p>Если индекс массы тела (ИМТ) равен 21, то можно сделать следующее заключение о весе человека:</p> <p>а) вес низкий; б) вес недостаточный; в) вес оптимальный; г) вес избыточный; д) ожирение</p>	2

12.	<p>При спасении потерпевших, плавающих на воде спасательное судно должно подбирать в первую очередь:</p> <p>а) одетых в нагрудники и жилеты;</p> <p>б) плавающих на подручных средствах;</p> <p>в) одетых в гидрокостюмы;</p> <p>г) находящиеся в коллективных средствах спасения</p>	2
13.	<p>Землетрясение меньшей магнитуды, возникающее в очаге основного толчка и его окрестности и предшествующее ему, называется:</p> <p>а) сейсмодырброс;</p> <p>б) форшок;</p> <p>в) афтершок;</p> <p>г) косейсмическое явление</p>	2
14.	<p>Если во время купания Вы попали в тягун (разрывное течение), то оптимальным решением для спасения жизни является:</p> <p>а) плыть против течения;</p> <p>б) плыть по течению;</p> <p>в) плыть перпендикулярно течению;</p> <p>г) плыть под водой от берега</p>	2
15.	<p>Единственный советский орден времен Великой Отечественной войны, разные степени которого учреждались в разное время:</p> <p>а) орден Отечественной войны;</p> <p>б) орден Нахимова;</p> <p>в) орден Кутузова;</p> <p>г) орден Богдана Хмельницкого</p>	2
<i>Определите все правильные ответы</i>		
16.	<p>Цвет сигнала транспортного светофора может быть:</p> <p>а) синий;</p> <p>б) красный;</p> <p>в) оранжевый;</p> <p>г) бело-лунный;</p> <p>д) фиолетовый</p>	4
17.	<p>К опасным гидрологическим явлениям и процессам относятся:</p> <p>а) ливень;</p> <p>б) шгорм;</p> <p>в) зажор;</p> <p>г) половодье;</p> <p>д) туман</p>	4

18.	<p>Из перечисленных тяжёлых металлов, особую опасность при загрязнении окружающей среды представляют:</p> <p>а) свинец; б) марганец; в) кадмий; г) теллур; д) олово</p>	4
19.	<p>В Национальный календарь профилактических прививок включены следующие профилактические прививки:</p> <p>а) против вирусного гепатита В; б) против вирусного гепатита А; в) против туберкулёза; г) против бешенства; д) клещевого вирусного энцефалита</p>	4
20.	<p>В июне 1945 года были учреждены медали:</p> <p>а) За оборону Советского Заполярья; б) За взятие Будапешта; в) За освобождение Белграда; г) За победу над Японией; д) За оборону Кавказа</p>	4
	Количество баллов	<i>max</i> 50

Матрица ответов на тестовые задания

Номер теста	1	2	3	4	5
Верный ответ	б	г	а	в	в
Номер теста	6	7	8	9	10
Верный ответ	в	а	в	г	а
Номер теста	11	12	13	14	15
Верный ответ	в	б	б	в	в
Номер теста	16	17	18	19	20
Верный ответ	б, г	в, г	а, в	а, в	б, в

Примечание:

а) за каждый правильный ответ начисляется по 2 балла (например, если участник отметил два из трех правильных ответов и один неверный ответ, то он получает 4 балла; если участник отметил один из трех правильных ответов и два неверных ответа, то он получает 2 балла и т.п.);

б) при оценке заданий, 0 баллов выставляется за отсутствие правильных ответов, а также, если участником отмечено большее количество ответов, чем предусмотрено в ключе (в том числе правильные) или все ответы.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	тесты	итого
10	8	14	16	8	12	15	12	18	15	6	16	50	200