

**КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ
ВЫПОЛНЕННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТУРА
регионального этапа всероссийской олимпиады школьников
по основам безопасности жизнедеятельности
2022-2023 учебный год
9 класс**

По теоретическому туру максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий и тестов и не должна превышать **200 баллов (175 + 25)**.

МОДУЛЬ 1

ЗАДАНИЕ 1. Топографическая карта содержит сеть равных квадратов, которая называется координатной сеткой. Сетка строится из такого расчета, чтобы стороны квадратов при всех масштабах карт были равны целому числу километров на земной поверхности, поэтому координатную сетку называют также километровой сеткой. Размеры сторон квадратов километровой сетки зависят от масштаба карты. Впишите в таблицу размеры сторон квадратов на карте (в сантиметрах) и на земной поверхности (в километрах) соответствующие масштабу карт.

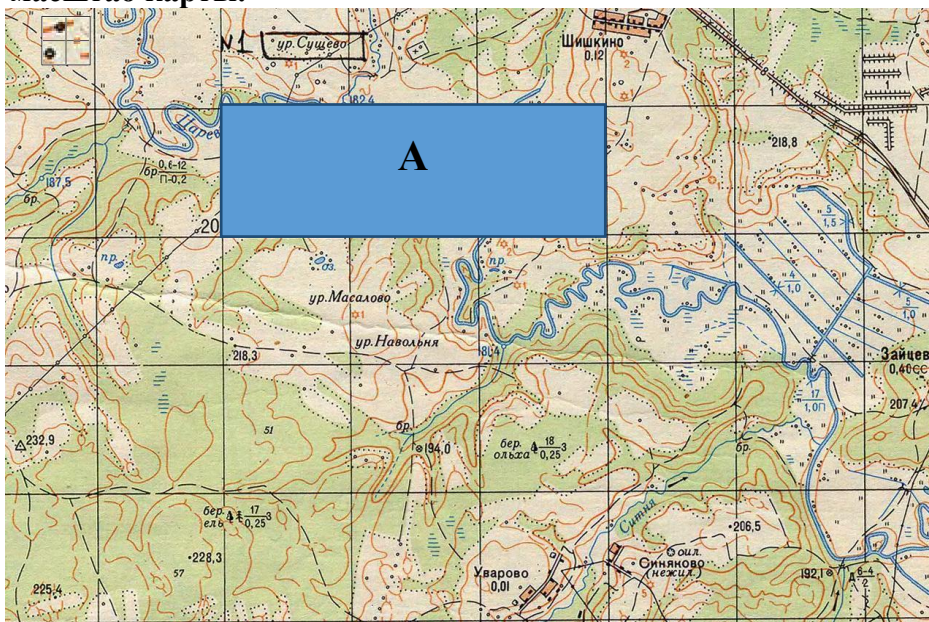
Ответ:

Масштаб карты	Размер стороны квадрата	
	на карте, см	на земной поверхности, км
1:10 000	10	1
1:25 000	4	1
1:50 000	2	1
1:100 000	2	2
1:200 000	2	4
1:500 000	2	10
1:1 000 000	2	20

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

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

ЗАДАНИЕ 2. Площадь квадрата карты - **1 см²**, площадь прямоугольника «А» – **12 км²**. Определите масштаб карты.

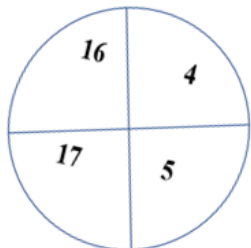


Ответ: **1 : 200 000**

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

- за правильный ответ начисляется **12 баллов**;
- при отсутствии правильного ответа баллы не начисляются.

ЗАДАНИЕ 3. В лесу определить стороны горизонта можно по квартальным столбам. Впишите в таблицу направления, соответствующие граням квартального столба находящимися между указанными цифрами.

Квартальный столб	Направления
	Север Запад Восток Юг Северо-Запад Северо-Восток Юго-Запад Юго-Восток

Ответ:

Грани столба	Направления
4-5	Север
4-16	Запад
5-17	Восток
16-17	Юг

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

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

ЗАДАНИЕ 4. Определите высоту трубы исходя из информации, содержащейся на рисунке. Запишите формулу или способ вычисления и результат в метрах.



Ответ: $x = 2 \times 100 : 4 = 50$ м

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

- за правильный или аналогичный правильному ответ (формула или описание способа вычисления) начисляется *9 баллов*;
- за правильный ответ (результат вычисления) начисляется *2 балла*;
- при использовании неправильной формулы или описания способа вычисления (в том числе при правильном результате вычисления) и отсутствии правильных ответов баллы не начисляются.

ЗАДАНИЕ 5. Для профилактики инфекционных заболеваний применяются профилактические прививки. В Российской Федерации утверждены национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям. Заполните таблицу, вписав цифры, под которыми приведены названия инфекционных заболеваний в зависимости от того, к какому календарю они перечислены. В случае, если вакцинация от заболевания предусмотрена в двух календарях, соответствующую цифру необходимо внести только в правый столбец таблицы.

Перечень инфекционных заболеваний, против которых проводится вакцинация в Российской Федерации:

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 1. вирусный гепатит В | 2. менингококковая инфекция |
| 3. холера | 4. коклюш |
| 5. брюшной тиф | 6. столбняк |
| 7. вирусный гепатит А | 8. чума |
| 9. корь | 10. туберкулёз |
| 11. дифтерия | 12. сибирская язва |
| 13. полиомиелит | 14. грипп |
| 15. клещевой вирусный энцефалит | 16. бешенство |

Ответ:

Инфекционные заболевания, вакцины против которых включены		
только в национальный календарь профилактических прививок	только в календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям	в национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям
10, 11, 13, 15	2, 3, 4, 8, 9, 12, 14, 16	1, 5, 6, 7

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

- за каждый правильный ответ начисляется по *1 баллу*;
- в случае, если одна и та же цифра внесена более чем в один столбец, то данный ответ не учитывается;
- при отсутствии правильных ответов баллы не начисляются.

ЗАДАНИЕ 6. Восстановите текст, вписав недостающие ключевые слова.

Текст

В сохранении и поддержании здоровья человека ведущая роль принадлежит здоровому образу жизни. Питание вносит до 50% вклада в обеспечение здоровья и работоспособности человека от суммы всех факторов, влияющих на образ жизни.

Принципы здорового питания, способствующего укреплению здоровья человека, снижению риска развития заболеваний, включают в себя:

– соответствие _____ (1) ценности ежедневного рациона энерготратам;
– соответствие химического состава ежедневного рациона физиологическим потребностям человека в макронутриентах (_____ (2) и аминокислоты, _____ (3) и жирные кислоты, _____ (4) и микронутриентах (_____ (5), минеральные вещества и микроэлементы, биологически активные вещества).

Белки – высокомолекулярные азотистые соединения, молекулы которых построены из остатков аминокислот. Белки играют важную роль в организме, выполняя пластическую, энергетическую, каталитическую (ферменты), регуляторную (гормоны), _____ (6) (иммуноглобулин, интерферон), транспортную (гемоглобин, миоглобин и др.) и другие функции.

Для взрослых рекомендуемая в суточном рационе доля белков животного происхождения от общего их количества – _____ (7) %.

Жиры (липиды) входят в состав клеток и выполняют две основные функции: структурную и _____ (8).

Потребление жиров для взрослых должно составлять не более _____ (9) % от калорийности суточного рациона.

Углеводы представляют собой многоатомные альдегидо- и кетоспирты, которые подразделяют на простые (моно- и дисахариды) и сложные (олиго- и полисахариды). Усвояемые углеводы (простые углеводы и крахмал) являются важнейшими источниками _____ (10). При окислении 1 грамма углеводов выделяется примерно _____ (11) ккал.

В соответствии с принципами рационального питания соотношение белков, жиров и углеводов (БЖУ) в суточном рационе должно составлять примерно _____ (12) : _____ (13) : _____ (14) в граммах.

Ответ:

1.	энергетической
2.	белки
3.	жиры
4.	углеводы
5.	витамины
6.	защитную
7.	50 (пятьдесят)
8.	энергетическую
9.	30 (тридцать)
10.	энергии
11.	4 (четыре)
12.	1 (один)
13.	1 (один)
14.	4 (четыре)

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

этом:

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

ЗАДАНИЕ 7. Движение велосипедистов должно осуществляться в соответствии с правилами дорожного движения. Отметьте буквой «О» места, в которых движение велосипедистов соответствующей возрастной группы должно осуществляться, буквой «Д» места в которых движение велосипедистов соответствующей возрастной группы допускается при определённых правилами дорожного движения условиях.

Ответ:

Движение велосипедистов должно осуществляться (допускается)	В возрасте от 7 до 14 лет	В возрасте старше 14 лет
по тротуарам	О	Д
по правому краю проезжей части		О
по полосе для велосипедистов		О
по пешеходным дорожкам	О	Д
по обочине		Д
по велосипедным дорожкам	О	О
в пределах пешеходных зон	О	
по велопешеходным дорожкам	О	О

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **24 балла**, при этом:

- за каждый правильный ответ начисляется по **2 балла**;
- в случае, если дано более 12 ответов, то за каждый неправильный ответ с заполнением «пустой» ячейки вычитается по **2 балла**;
- при отсутствии правильных ответов баллы не начисляются.

ЗАДАНИЕ 8. Внимательно прочитайте текст «Действия в случае возникновения пожара в жилых помещениях». Укажите порядковые номера ложных утверждений.

Действия в случае возникновения пожара в жилых помещениях

1. В большинстве случаев, когда пожар обнаружен в самой начальной стадии потушить его с помощью подручных средств.
2. Тушить водой воспламенившиеся электроприборы, не отключив их от электросети нельзя.
3. Можно использовать воду для тушения горящего масла.
4. При наличии возможности отключите электроавтоматы (на щитке на лестничной клетке).
5. Необходимо открыть окна и двери, чтобы выпустить дым.
6. Передвигаться следует пригнувшись, защищая органы дыхания.
7. Накройте голову и тело мокрой тканью. Примите меры по оповещению соседей о пожаре.
8. Выходить следует даже через сильно задымленный коридор или лестницу.
9. Нельзя спускаться по водосточным трубам и стоякам.
10. Можно спуститься с помощью простыней или веревок.
11. При невозможности покинуть квартиру, вследствие высокой температуры или сильного задымления на лестничной клетке, используйте балконную лестницу.
12. При отсутствии возможности покинуть жилое помещение, необходимо закрыть входную (межкомнатную) дверь и, используя смоченные водой полотенца, одеяла или любую другую ткань, плотно заткнуть ими щели дверей, при возможности сообщите свое местонахождение диспетчеру пожарно-спасательной службы.

Ответ: 3, 5, 8, 10.

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

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

ЗАДАНИЕ 9. Ознакомьтесь с текстом, в котором содержатся пропуски. Впишите в таблицу по порядку описанные в тексте объективные опасности, существующие в горах.

Текст

1. С увеличением высоты подъема количество _____ (1) растет. Любые атмосферные _____ (1) в горах представляют серьезную опасность для человека. Они увеличивают вероятность схода снежных лавин, возникновения камнепадов, обвалов, оползней, селей, блокируют людей в горах.

2. _____ (2) в горах возникает неожиданно. _____ (2) может резко изменять направление движения и скорость. _____ (2) способствует возникновению лавин, камнепадов, образованию снежных карнизов и мостов.

3. Частому возникновению _____ (3) в горах способствуют их специфический рельеф, географическое положение, высота над уровнем моря. Основные предвестники _____ (3) в горах: быстрое развитие мощных кучево-дождевых облаков характерной формы в виде горных хребтов с вершинами-наковальнями, понижение атмосферного давления, безветрие, общее затишье в природе.

Ответ:

№ п/п	Объективная опасность
1	Осадки
2	Ветер
3	Гроза

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

- за каждый правильный ответ начисляется по **4 балла**;
- при отсутствии правильных ответов баллы не начисляются.

ЗАДАНИЕ 10. Впишите в правый столбец таблицы контрастные цвета знаков безопасности соответствующие их области применения.

Ответ:

Область применения	Контрастный цвет
Запрещение опасного поведения или действия	Белый
Обозначение непосредственной опасности	Белый
Предупреждение, предостережение о возможной опасности	Черный
Сообщение об аварийном отключении или аварийном состоянии оборудования (технологического процесса)	Белый
Обозначение и определение мест нахождения пожарной техники, средств противопожарной защиты, их элементов	Белый
Обозначение возможной опасности, опасной ситуации	Черный
Сообщение о нормальной работе оборудования, нормальном состоянии технологического процесса	Белый
Обозначение пути эвакуации, аптек, кабинетов, средств по оказанию первой помощи	Белый
Требование обязательных действий в целях обеспечения безопасности	Белый
Разрешение определенных действий	Белый

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

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

ЗАДАНИЕ 11. Заполните таблицу, вписав цветное обозначение уровня опасности, используемое для информирования населения об угрозах возникновения метеорологических явлений («Метеопредупреждения») на территории Российской Федерации.

Ответ:

Уровень опасности от погодных факторов	Качественное описание уровня опасности от погодных факторов	Цветовое обозначение уровня опасности
Четвертый уровень	Для населения наблюдаются или ожидаются опасности от погодных факторов, угрожающие жизни, значительные негативные экономические и социальные последствия	Красный
Третий уровень	Для всех видов деятельности и населения наблюдаются или ожидаются в прогностический период опасности от погодных факторов	Оранжевый
Второй уровень	Наблюдаются или ожидаются в прогностический период некоторые опасности для отдельных видов деятельности на открытом воздухе. Для населения опасности не наблюдаются и не ожидаются	Желтый
Первый уровень	Опасности от метеорологических явлений, комплексов метеорологических явлений не наблюдаются и в прогностический период не ожидаются	Зеленый

Оценка задания. Максимальная оценка за правильное выполнение задания – *8 баллов*, при этом:

- за каждое правильно указанное цветное обозначение уровня опасности начисляется по *2 балла*;
- при отсутствии правильных и не указанных ответов, баллы не начисляются.

ЗАДАНИЕ 12. 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 – **24 балла**, при этом:

- за каждый правильный или аналогичный правильному ответ начисляется по **4 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>Данное сочетание дорожных знаков означает:</p> <p>а) стоянка транспортных средств кроме категории «D»; б) стоянка только транспортных средств категории «D»; в) стоянка разрешена только по вторникам и четвергам; г) стоянка только транспортных средств дипломатического корпуса</p>	1
2.	 <p>Данный знак размещается:</p> <p>а) на дверцах морозильных камер; б) в местах применения вредных для здоровья веществ; в) на оборудовании с автоматическим включением; г) на дверях помещений, где действуют электромагнитные поля</p>	1
3.	 <p>На картинке представлен переносной огнетушитель:</p> <p>а) порошковый; б) углекислотный; в) воздушно-пенный; г) водно-пенный</p>	1
4.	<p>Возбудители ботулизма живут только при:</p> <p>а) наличии углекислого газа; б) отсутствии доступа кислорода; в) наличии воды; г) наличии кислорода.</p>	1
5.	<p>Двугранный угол между плоскостью меридиана данной точки и вертикальной плоскостью, проходящей в данном направлении, отсчитываемый от направления на север по ходу часовой стрелки называется:</p> <p>а) геодезический азимут; б) астрономический азимут; в) географический азимут; г) геодезический зенит</p>	1

6.	<p>По маршрутам, проходящим в горной местности, запрещается эксплуатация:</p> <p>а) автомобилей с прицепом;</p> <p>б) сочлененных транспортных средств;</p> <p>в) пассажирских автобусов;</p> <p>г) скутеров и самокатов</p>	1
7.	<p>При полнолунии в 7 часов вечера луна находится на:</p> <p>а) Севере;</p> <p>б) Юге;</p> <p>в) Западе;</p> <p>г) Востоке</p>	1
8.	<p>Алтари лютеранских кирок обращены на:</p> <p>а) Север;</p> <p>б) Юг;</p> <p>в) Запад;</p> <p>г) Восток</p>	1
9.	<p>При движении организованных пеших колонн по проезжей части в темное время суток спереди колонны должны находиться сопровождающие с включенными фонарями:</p> <p>а) красного цвета;</p> <p>б) белого цвета;</p> <p>в) зелёного цвета;</p> <p>г) жёлтого цвета</p>	1
10.	<p>К природным чрезвычайным ситуациям относятся:</p> <p>а) гидродинамические аварии;</p> <p>б) космические опасности;</p> <p>в) эпидемии;</p> <p>г) эпифитотии</p>	1
11.	<p>Сталкерское программное обеспечение – это программы для:</p> <p>а) ориентирования в лесу;</p> <p>б) поиска достопримечательностей;</p> <p>в) поиска терпящих бедствие;</p> <p>г) слежки</p>	1

12.	<p>Идентификатор в сети передачи данных, определяющий при оказании телематических услуг связи абонентский терминал или иные средства связи, входящие в информационную систему, называется:</p> <p>а) логин; б) пароль; в) доменное имя; г) сетевой адрес</p>	1
13.	<p>Тень от Солнца смещается за 2 часа на:</p> <p>а) 10°; б) 15°; в) 30°; г) 40°</p>	1
14.	<p>Основным материалом для построения клеток и тканей организма служат:</p> <p>а) жиры; б) белки; в) углеводы; г) минеральные вещества</p>	1
15.	<p>К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относится:</p> <p>а) воздействие огнетушащих веществ; б) снижение видимости в дыму; в) повышенная концентрация токсичных продуктов термического разложения; г) пониженная концентрация кислорода</p>	1
<i>Определите все правильные ответы</i>		
16.	<p>Если две моторные лодки сближаются на противоположных курсах так, что может возникнуть опасность столкновения то лодка:</p> <p>а) идущая по течению должна изменить курс вправо; б) идущая по течению должна изменить курс влево; в) идущая против течения должна изменить курс вправо; г) идущая против течения должна изменить курс влево; д) идущая по течению не должна изменять курс</p>	2
17.	<p>При движении по краю проезжей части следовать по ходу движения транспортных средств должны лица:</p> <p>а) переносящие громоздкие предметы; б) передвигающиеся в инвалидных колясках; в) имеющие при себе предметы со световозвращающими элементами; г) ведущие велосипед; д) ведущие за руку ребёнка</p>	2

18.	К средствам спасения с верхних этажей зданий относятся: а) маты и подушки; б) самоспасатели; в) желоба для спуска; г) канаты; д) лестницы-стремянки	2
19.	В качестве вытесняющего газа для зарядки в огнетушители допускается применять: а) аммиак; б) аргон; в) гелий; г) оксид углерода	2
20.	К аварийно-спасательным работам относятся: а) поисково-спасательные работы; б) оповещение населения о чрезвычайных ситуациях; в) противоботантные работы; г) восстановление по временной схеме объектов коммунальной и инженерной инфраструктуры	2
Количество баллов		<i>max 25</i>

Матрица ответов на тестовые задания

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

Примечание:

а) за каждый правильный ответ начисляется по 1 баллу (например, если участник отметил один из двух правильных ответов и один неверный ответ, то он получает 1 балл);

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
14	12	8	11	16	14	24	12	12	20	8	24	25	200