**Методические рекомендации по организации и проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по географии**

**в 2023/24 учебном году**

Настоящие рекомендации по организации и проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников (далее – олимпиада, ВсОШ) по географии составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 ноября 2020 г. № 678 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников» и предназначены для использования муниципальными и региональными предметно-методическими комиссиями, а также организаторами школьного и муниципального этапов олимпиады.

Методические рекомендации разработаны в качестве ориентира для муниципальных методических комиссий и жюри при составлении заданий и проведения муниципального этапа ВсОШ по географии.

Олимпиада по географии проводится в целях популяризация географической науки и географического образования, а также выявление школьников, проявляющих интерес к географии и талантливых в данной области науки.

Основными задачами проведения школьного и муниципального этапов ВсОШ по географии являются:

стимулирование интереса учащихся к географии, в том числе к научно-исследовательской деятельности;

выявление и развитие у обучающихся творческих способностей в области географии;

формирование мотивации к самостоятельному приобретению систематических знаний в области географии;

отбор обучающихся, которые будут представлять своё учебное заведение на последующих этапах олимпиады;

повышение качества географического образования.

Сроки муниципального этапа олимпиады – не позднее 25 декабря.

**Муниципальный этап** олимпиады проводится по заданиям, разработанным для 7-11 классов. Участник муниципального этапа олимпиады выполняет олимпиадные задания, разработанные для класса, программу которого он осваивает, или для более старших классов.

Муниципальный этап олимпиады должен состоять из двух туров: теоретического и тестового (или практического). Оба тура проводятся в письменной форме в один день. Теоретический и тестовый (или практический) туры муниципального этапа олимпиады рекомендуется проводить в письменной форме по возрастным группам. Объединение параллелей в группы основано на специфике построения школьного курса географии.

Длительность теоретического тура составляет:

7 класс – 2 академических часа (90 минут);

8 класс – 2 академических часа (90 минут);

9 класс – 2 астрономических часа (120 минут);

10 класс – 2 астрономических часа (120 минут);

11 класс – 2 астрономических часа (120 минут).

Для проведения теоретического тура необходимы аудитории, в которых каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное рабочее место. Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать участникам олимпиады равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам Проведению теоретического тура предшествует краткий инструктаж участников о правилах участия в олимпиаде.

Длительность тестового (или практического) тура составляет:

7 класс – 1 академический час (45 минут);

8 класс – 1 академический час (45 минут);

 9 класс – 1 астрономический час (60 минут);

10 класс – 1 астрономический час (60 минут);

11 класс – 1 астрономический час (60 минут).

Для проведения тестового (или практического) тура необходимы аудитории, в которых каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное рабочее место. Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать участникам олимпиады равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам. Расчет числа аудиторий определяется числом участников и посадочных мест в аудиториях. Проведению тестового (или практического) тура предшествует краткий инструктаж участников о правилах выполнения заданий.

**Теоретический тур** включает в себя задания, предусматривающие элементы научного творчества, и проводится в письменной форме. В комплект заданий теоретического тура школьного этапа олимпиады рекомендуется включать 3-4 задачи, а в комплект заданий теоретического тура муниципального этапа рекомендуется включать 4-5 задач. Тематика заданий подбирается с учётом принципа «накопленного итога».

В том случае, если организаторы муниципального этапа имеют возможность обеспечить использование всеми участниками одинаковых школьных географических атласов, допускается составление заданий на основе карт этих атласов. В противном случае организаторы олимпиады предоставляют участникам все необходимые для решения заданий картографические материалы в комплекте с текстами заданий.

**Тестовый тур** муниципального этапа олимпиады проводится в письменной форме по параллелям. Как и в случае теоретического тура, предпочтительно составление заданий тестового тура низовых этапов олимпиады по принципу «накопленного итога», когда вопросы на материале предыдущих классов повторяются для старших параллелей.

Целью тестового тура олимпиады является проверка знания участниками географической номенклатуры, основных терминов, понятий, определений, изучаемых в курсе школьной географии, а также знания географии своего родного края (включая особенности географии близлежащей местности, города и т. д.).

В задания тестового тура следует включить несколько вопросов, для правильного ответа на которые требуется не только знание фактического материала школьного курса географии, но и умение рассуждать логически. В задания тестового тура школьного этапа рекомендуется включать не более 20 вопросов, а в задания тестового тура муниципального этапа рекомендуется включать не более 30 вопросов.

**Практический тур** муниципального этапа олимпиады представляет собой комплект заданий, связанных общей идеей практического решения какой-либо географической задачи или проблемы.

Для муниципального этапа рекомендуется создать комплект вопросов на основе какого-либо картографического материала (карты любого масштаба).

**Задания** муниципального этапа олимпиады должны быть оригинальными; допускается использование задач и иных видов заданий, опубликованных в сборниках, профильных периодических изданиях и источниках в сети интернет только в качестве прототипов (моделей) для их составления; многократное использование олимпиадных заданий без их переработки (изменения условий, исходных данных и т. д.) не допускается.

Поскольку изучение базового курса географии в основном заканчивается в 10 классе, то задания для 11 класса должны охватывать темы всего школьного курса географии (как правило, наиболее сложные задачи из вариантов заданий для каждого класса).

Задачи, построенные на краеведческом материале, могут стать хорошим дополнением и прекрасной возможностью для обучающихся перенести полученные теоретические знания на знакомую территорию, а также изучить географические явления на локальном уровне. По уровню сложности и содержанию краеведческие задачи должны различаться для разных параллелей.

В задания муниципального этапа олимпиады для всех параллелей необходимо включать вопросы на географическую эрудицию – знание участниками географической номенклатуры (названий и местоположения различных природных и социально-экономических объектов, стран мира и т. д.).

В комплект заданий необходимо включать задания, требующие понимания основных географических закономерностей, проверяющие умение делать логические выводы и прослеживать причинно-следственные связи, обобщать и систематизировать ранее полученные знания.

Особое место в заданиях должны занимать вопросы и задачи, связанные с умением читать и анализировать топографические планы и географические карты различного масштаба и содержания – от топографических до мелкомасштабных тематических.

Задания муниципального этапа олимпиады должны удовлетворять ряду требований:

1. задания должны отличаться от обычной контрольной работы по географии и включать в себя по возможности оригинальные и творческие задания;

2. в комплекты заданий следует включать вопросы только по разделам географии, уже изученным к моменту проведения олимпиады;

3. в комплекте заданий для каждого класса задачи и элементы задач должны различаться по сложности так, чтобы с самым простым вопросом справились почти все участники олимпиады, с самым сложным – лишь несколько лучших;

4. условия задач должны быть чёткими и понятными, недопустима неоднозначность трактовки;

5. задания не должны включать термины и понятия, незнакомые учащимся данной возрастной категории;

6. при составлении заданий следует использовать несколько различных источников, с которыми участники незнакомы.

Рекомендуемый набор заданий ***теоретического тура*** включает следующие типы задач, ориентированных на выявление у обучающихся различных навыков:

задачи на пространственный анализ – знание особенностей расположения различных географических объектов, специфики формирования пространственного рисунка распространения различных природных явлений и т. д.;

задачи на распознавание образов территорий (например, по изображениям на фотографиях и репродукциях картин, фрагментам художественных произведений, документальным фрагментам);

задачи на определение логических цепочек и причинно-следственных связей (например, взаимосвязей компонентов ландшафта, их зависимость от общепланетарных и региональных географических закономерностей);

задачи на сопоставление (перебор, выборку в соответствии с заданными критериями) различных географических объектов, территорий, стран и т. п.;

задачи на классификацию географических объектов, приборов, понятий и т. п. При составлении заданий на знание фактического материала рекомендуется использовать алгоритм задач типа «определи страну/территорию и её соседей».

***Задания тестового тура***. Рекомендуется использовать тестовые задания закрытого и открытого типов. При этом бóльшая часть тестовых заданий должна быть закрытого типа. Тестовые задания закрытого типа предусматривают несколько (лучше 4) вариантов ответов на поставленный вопрос, среди которых лишь один является правильным.

Один из видов закрытых тестовых заданий – задания множественного выбора, которые предполагают наличие вариативности в выборе. Из ряда предлагаемых вариантов ответов участнику олимпиады необходимо выбрать один или несколько ответов, являющихся правильными (или неправильными) элементами списка и др. Это задания с предписанными ответами, что предполагает наличие ряда предварительно разработанных вариантов ответов на заданный вопрос. Другим видом закрытых тестовых заданий являются задания на восстановление соответствия, в которых необходимо найти или приравнять части, элементы, понятия – конструкции, утверждения; восстановить соответствие между элементами двух (и более) списков.

Ещё одним видом закрытых тестовых заданий являются задания на восстановление последовательности, когда одним из рядов является время, расстояние или иной континуальный конструкт, который подразумевается в виде ряда.

К тестовым заданиям открытого типа относятся задания двух видов.

Первый вид открытых тестовых заданий – задания-дополнения (другое название: задания с ограничением на ответ). Выполняя их, участники должны самостоятельно давать ответы на вопросы, но их возможности ограничены. Ответ выглядит в виде слова (значка, символа и т. д.) на месте пробела или многоточия.

Второй вид открытых тестовых заданий – задания свободного изложения или свободного конструирования. Они предполагают свободные ответы участников по сути задания. На ответы не накладываются ограничения. Чаще всего это задания вида: закончите предложение (фразу), впишите вместо многоточия правильный ответ, дополните определение, т. е. вместо многоточия можно вписать словосочетание, фразу, предложение.

Для ответа на открытые тестовые задания необходимо не просто знать правильный ответ, но и прийти к нему на основе логических заключений, основанных на знаниях основных закономерностей физической и социально-экономической географии. В отдельных вопросах рекомендуется использовать иллюстрации: схемы, картосхемы, рисунки.

Выбор возможной схемы составления тестовых заданий остаётся за предметно-методической комиссией соответствующего уровня, но в любом случае участники школьного или муниципального этапа должны быть оповещены о том, какая схема применена. 4.10. Задания практического тура. Рекомендуется составлять практические задачи, состоящие из нескольких заданий, связанных единым картографическим основанием или проблемной ситуацией, имеющей соответствующий иллюстративный ряд. Практические задачи могут быть основаны на использовании:  картографического материала (чтение карт и картометрия);  проблемной ситуации (проблема, требующая при решении географические умения и компетенции) различного масштабного уровня. Для формулировки условия задач могут быть использованы такие традиционные для географии виды заданий, как нанесение объектов на контурную карту, составление плана местности, схемы маршрута или профиля с его последующей характеристикой.

При решении картографических задач, предполагающих анализ участниками фрагмента географической карты, аэрофотоснимка, космического снимка, плана города, участники олимпиады должны показать умение «считывать» с исходного изображения информацию о природных и социально-экономических объектах. В условии задачи может содержаться требование описать местность по маршруту в пределах данной территории, обосновать маршрут для прокладки трассы автомобильной дороги, предложить места для размещения различных хозяйственных объектов и т.д.

В комплект олимпиадных заданий по каждой возрастной группе (классу) входит:

бланк заданий;

бланк ответов;

критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий.

К олимпиадным заданиям предъявляются следующие общие требования:

соответствие уровня сложности заданий заявленной возрастной группе;

тематическое разнообразие заданий;

корректность формулировок заданий;

указание максимального балла за каждое задание и за тур в целом;

соответствие заданий критериям и методике оценивания;

наличие заданий, выявляющих склонность к научной деятельности и высокий уровень интеллектуального развития участников;

наличие заданий, выявляющих склонность к получению специальности, для поступления на которую(-ые) могут быть потенциально востребованы результаты олимпиады;

недопустимо наличие заданий, противоречащих правовым, этическим, эстетическим, религиозным нормам, демонстрирующих аморальные, противоправные модели поведения и т.п.;

недопустимо наличие заданий, представленных в неизменном виде, дублирующих задания прошлых лет, в том числе для другого уровня образования.

Бланки ответов не должны содержать сведений, которые могут раскрыть содержание заданий.

При разработке бланков ответов необходимо учитывать следующее:

первый лист бланка ответов – титульный. На титульном листе должна содержаться следующая информация: указание этапа олимпиады (школьный, муниципальный); текущий учебный год; поле, отведенное под код/шифр участника; строки для заполнения данных участником (Ф.И.О., класс, полное наименование образовательной организации) (Приложение 2);

второй и последующие листы содержат поле, отведенное под код/шифр участника; указание номера задания; поле для выполнения задания участником (разлинованный лист, таблица, схема, рисунок, и т.д.); максимальный балл, который может получить участник за его выполнение; поле для выставления фактически набранных баллов; поле для подписи членов жюри.

При составлении заданий, бланков ответов, критериев и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий необходимо соблюдать единый стиль оформления. Рекомендуемые технические параметры оформления материалов:

размер бумаги (формат листа) – А4;

размер полей страниц: правое – 1 см, верхнее и нижнее – 2 мм, левое – 3 см;

размер колонтитулов – 1,25 см;

отступ первой строки абзаца – 1,25 см;

размер межстрочного интервала – 1,5;

размер шрифта – кегль не менее 12;

тип шрифта – Times New Roman;

выравнивание – по ширине;

нумерация страниц: страницы должны быть пронумерованы арабскими цифрами в центре нижней части листа без точки с соблюдением сквозной нумерации ко всему документу;

титульный лист должен быть включен в общую нумерацию страниц бланка ответов, номер страницы на титульном листе не ставится;

рисунки и изображения должны быть хорошего разрешения (качества) и в цвете, если данное условие является принципиальным и необходимым для выполнения заданий;

таблицы и схемы должны быть четко обозначены, сгруппированы и рационально размещены относительно параметров страницы.

Письменные принадлежности, а также (при необходимости) линейки, транспортиры, непрограммируемые калькуляторы участники приносят с собой. Все прочие необходимые материалы и технические средства должны быть выданы организатором соответствующего этапа. Участникам муниципального и школьного этапов олимпиады запрещено пользоваться во время выполнения заданий своими предметными тетрадями, справочной литературой, учебниками, атласами (если они не одинаковые со всеми участниками), любыми электронными устройствами, служащими для передачи, получения или накопления информации.

***Критерии оценки участников*** муниципального этапа олимпиады определяются в зависимости от сложности задания и возраста участников. Для задач теоретического тура определяется одинаковое максимально возможное количество баллов за полностью правильный ответ. Если задания теоретического тура имеют разный уровень сложности, то они могут быть оценены разным максимально возможным количеством баллов. Максимально возможное количество баллов за выполненные задания теоретического тура должно составлять 70% от общего максимального количества баллов для соответствующего этапа.

При проверке недопустимо снятие баллов за слишком длинный или короткий ответ. Любые исправления в работе, в том числе зачёркивание ранее написанного текста, не являются основанием для снятия баллов, как и неаккуратность записи решений при выполнении задания (кроме заданий, где требуется построение плана местности, так как аккуратность – неотъемлемая часть создания плана). Не добавляются баллы «за усердие» (например, за написание текста большого объёма, не содержащего правильных выкладок и ответов).

За правильные ответы тестового тура рекомендуется начислять участнику до 1 балла. Возможно составление вопросов тестового тура нескольких уровней сложности: в таком случае количество баллов за ответ на вопросы разной сложности будет различаться. Максимальное количество баллов за тестовый тур олимпиады не должно превышать 30% от общей максимальной суммы баллов за все туры. Для проверки заданий тестового тура следует подготовить шаблон с правильными ответами (на прозрачных пластиковых листах). Таким образом, проверка ответов участников олимпиады на задания тестового тура не должна занять много времени.

За правильные ответы на задания практического тура рекомендуется начисление баллов, не превышающее 30% от максимального количества баллов соответствующего этапа. При этом за сложные задания возможно большее начисление баллов, а за задания, подразумевающие односложный ответ или расчёт единственного показателя, – меньшее количество. По результатам проверки создаётся итоговый список по каждой параллели. Победителями становятся участники школьного и муниципального этапов олимпиады, набравшие наибольшее количество баллов в своей параллели. Количество призёров муниципального этапа олимпиады определяется согласно квоте победителей и призёров, установленной организатором регионального этапа соответственно.

**Приложение 1**

**ОБРАЗЦЫ ЗАДАНИЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА ОЛИМПИАДЫ**

**Модели теоретических задач**

Теоретические задачи для школьного и муниципального этапов олимпиады могут различаться по уровню сложности, однако базовые алгоритмы их составления, как правило, одинаковы. Усложнить условие задачи для муниципального этапа олимпиады можно, например, добавив в его формулировку дополнительные вопросы. Ниже приводятся **примеры модельных задач** для различных параллелей и по разным темам школьного курса географии.

**Задачи картографического содержания (7 классы)** К условию задачи необходимо приложить фрагмент топографической карты масштаба 1:10000 – 1:25000 размером около 1/3 листа А4.

***Пример:*** Петя живёт в пункте А, а ходит в школу в пункт Б. Посчитайте, насколько короче его путь зимой на лыжах, когда замерзают река и болото, и можно идти напрямик, чем дорога весной и осенью пешком.

*Варианты усложнения условия задачи (дополнительные вопросы):*

Рассчитайте время Пети в пути в обоих случаях, скорость лыжника по бездорожью 10 км/ч, пешехода по дороге 5 км/ч.

Найдите место на карте, где Пете зимой придётся идти на лыжах «ёлочкой» (крутизна склона более 15°).

Какова будет высота деревьев над поверхностью снега в лесу зимой, если мощность снежного покрова 1,5 м?

*Система оценивания*11: в сумме за логические размышления, вычисления и правильный ответ – 4 балла.

***Задачи с использованием материалов школьных географических атласов*** При строгом условии наличия абсолютно одинаковых атласов у всех участников соответствующего этапа олимпиады!

***Вариант 1 (7-11 классы)***

Рассчитайте по карте, имеющейся в вашем школьном атласе, примерное расстояние между следующими объектами (в км) и назовите эти объекты. Обязательно приведите ход ваших рассуждений и необходимые вычисления. 1. А) Самая западная точка части света, к которой относится самый крупный остров в мире. Б) Высшая точка горной системы, по которой на территории России проходит граница между двумя частями света. 2. А) Общее устье двух крупных рек, в междуречье которых находилось несколько древнейших цивилизаций. Б) Южная оконечность канала, разделяющего самый жаркий и самый крупный материки. 3. Самая северная континентальная (А) и самая южная (Б) точки материка, на котором расположено самое глубокое озеро в мире.

*Модификация*

Принцип выбора точек заключается в том, что они должны находиться практически на одной широте или долготе. В качестве искомых точек могут выступать: крайние точки материков и частей света, самые высокие и низкие точки, высочайшие горы, города, истоки и устья рек, а также другие объекты, имеющие пренебрежимо малую площадь (острова, озёра) в масштабе карты, предоставленной участникам. Упростить задачу можно, дав географические координаты точек. Использовать для решения задачи можно как карту мира, так и карты отдельных материков в зависимости от способа расчётов, выбранного учеником, и от искомых объектов; ученикам можно указать, какой картой следует пользоваться для расчётов. Усложнить задание можно, задав дополнительные вопросы. Какой длины будут эти отрезки на карте масштаба 1:1 000 000? А на карте масштаба «в 1 см 300 км»?

Для выполнения задания участникам должна быть предоставлена таблица:



Система оценивания: в сумме за расчёты, пояснения и три правильно определённых расстояния – 8 баллов.

***Вариант 2 (7 класс)***

В каких районах нашей планеты находится большинство вулканов и чаще всего происходят землетрясения? Выявите закономерность их распространения. Назовите страны, на территории которых наиболее часто случаются извержения вулканов и землетрясения. Какие крупные вулканы расположены в этих странах? Какие из стран с большим количеством вулканов являются густонаселёнными? Почему люди живут в опасной близости от вулканов? Модификация

Для составления задания может быть выбрана любая карта школьного географического атласа (в данном примере тектоническая карта мира/карта строения земной коры/литосферных плит, карта плотности населения). Задание предусматривает пространственный анализ какого-либо явления, а также вызывающих его причин и последствий. Для задания можно выбрать одну или несколько карт. Более сложной будет модификация задания, ориентированная на комплексное мышление: сравнение пространственной дифференциации двух и более явлений (плотности населения и распространения вулканов и землетрясений в задании-образце).

Система оценивания: за структурированный верный анализ пространственного распределения – 5 баллов.

**Задачи на распознавание образов территорий**

***Вариант 1 (7-11 классы)***

Определите, о каком архипелаге идёт речь, и ответьте на дополнительные вопросы.

Сильные северо-восточные ветры порой приносят на этот архипелаг горячий и очень сухой воздух с материка. Архипелаг состоит из двух десятков островов вулканического происхождения, и в остальное время года климат мягкий, но сухой, с постоянными температурами около 26-27 ºС. На островах расположено одноимённое государство, где официальным языком является португальский. Из какого физико-географического региона дует горячий ветер? Как он называется? Какое течение проходит вблизи островов и какое влияние оно оказывает? Модификация

Задачу можно упростить для младших классов (7–8), указав, у берегов какого именно материка расположен архипелаг. Для старших классов (10–11) можно усложнить задание, попросив назвать другие колонии, принадлежавшие той же метрополии, что и архипелаг.

Система оценивания: за верно определённый объект, правильные ответы на дополнительные вопросы – 7 баллов.

***Вариант 2 (8-9 классы)***

Определите, о каком водном объекте идёт речь, и ответьте на дополнительные вопросы.

Это озеро является крупнейшим пресноводным водоёмом Европы и имеет площадь 17 870 км². Его северные берега обрывистые, скалистые, южные – низкие, заболоченные. Назовите озеро. Какая река вытекает из озера? Почему отличается характер рельефа северных и южных берегов? Какой знаменитый культурный объект расположен на архипелаге в озере? Модификация

Аналогично может быть дано описание любого природного объекта (реки, острова, возвышенности, горной системы, равнины, водопада и т. д.).

Варианты усложнения:

Как называлось это озеро раньше?

Какие реки впадают в озеро?

В пределах каких субъектов РФ находится озеро?

Система оценивания: за верно определённый объект, правильные ответы на дополнительные вопросы – 7 баллов.

**Задачи на знание общих географических закономерностей**

***Вариант 1 (7-11 классы)***

Горнолыжник, начавший спуск на высоте 3700 м при атмосферном давлении 400 мм рт. ст., спустился по трассе со средней скоростью 54 км/ч по склону крутизной 30° и финиширует через 3 мин.

1) Сколько изогипс пересекла трасса горнолыжника на топографической карте, если горизонтали на ней проведены через 250 метров?

2) Какое атмосферное давление показывает барометр, установленный в нижней точке трассы?

Модификация

Усложнить задачу можно, добавив расчёт изменения температуры между верхней и нижней точками трассы.

Система оценивания: за правильные расчёты и ответы – 5 баллов. ***Вариант 2 (7 класс)***

Географическая оболочка включает в себя части атмосферы и литосферы, а также всю гидросферу, биосферу и педосферу. Сгруппируйте следующие объекты по их отношению к этим оболочкам. Приведите для каждой оболочки дополнительные примеры. Гранитный слой земной коры, бриз, кучевое облако, магма, река Ориноко, чернозём, гора Килиманджаро, баобаб, озеро Виктория, жерло вулкана Везувий, Гольфстрим, гиппопотам, серые лесные почвы, влажные экваториальные леса, мрамор, пассаты, вомбат. Модификация

Усложнить задачу можно, попросив участников привести примеры географических объектов, находящихся на стыке всех оболочек (прерии, широколиственные леса, маквис и т. д.).

Система оценивания: за все верно классифицированные объекты – 6 баллов.

**Задачи на знание особенностей расположения различных географических объектов и на распознавание образов территорий. Физическая география: география материков (7-11 классы)**

***Вариант 1 (7 класс)***

Ниже перечислены утверждения об одной из частей света. Определите, о какой части света идёт речь, и укажите два лишних утверждения. К каким материкам относятся лишние утверждения?

1. В этой части света обитает медведь гризли.

2. В этой части света находится самая высокая точка Южного полушария.

3. В этой части света находится самая длинная горная система на суше.

4. В этой части света протекает самая длинная река в мире.

5. В этой части света обитает малая панда.

6. Эта часть света была открыта голландцами.

7. В этой части света находится самая высокая точка Западного полушария.

Модификация

Вариант для усложнения – попросить участников самостоятельно назвать аналогичные географические рекорды и особенности другого материка или части света. Для 8–9 классов следует выбирать факты о природных рекордах России, для 10–11 классов – о крупнейших или уникальных промышленных и культурных объектах.

Система оценивания: за верно определённые материки и ответы на вопросы – 6 баллов.

***Вариант 2 (8-9 классы)***

О каком горном массиве идёт речь в тексте? Какое происхождение он имеет? Опишите механизм формирования подобных геологических структур. Это расчленённый горный массив, в котором выровненные возвышенные участки чередуются с останцовыми столовыми горами и глубокими впадинами, занятыми глубокими озёрами и огромными каньонами, с обилием порогов и водопадов. Бóльшая часть горного массива расположена в зоне сурового климата, с зимними температурами до –40 °С и летними до +16 °С. Среднее количество осадков составляет 550 мм, с максимумом около 800 мм на западе региона. Растительность региона представлена в основном горными тундрами с участием лиственничных редколесий и зарослей кедрового стланика. В долинах произрастают елово-лиственничные леса, а на наиболее возвышенных участках располагаются горные арктические пустыни, среди которых встречаются и ледники, которых здесь не менее двух десятков.

Модификация

Вопросы для усложнения:

Приведите пример зарубежного аналога этой территории по геологическому строению.

На территории этой природной области расположен заповедник, являющийся памятником Всемирного наследия ЮНЕСКО с 2010 г., назовите его. Какие особенности природы региона послужили причиной его создания?

Здесь также находится уникальная для России точка с необычным географическим положением. Что это за точка?

Система оценивания: за верно определённый объект и ответы на вопросы – 7 баллов.

**Задачи на знание особенностей расположения различных географических объектов**

***Вариант 1 (10-11 классы)***

В таблице приведены названия городов, где расположены штаб-квартиры крупных компаний. Выберите из списка ниже особенность компании и впишите её название.

А. В тройке производителей первичного алюминия.

Б. Самая дорогая компания в мире.

В. Конкурент компании «Boeing».

Г. Выпускает автомобили Nissan Almera.

Д. Использует природные ресурсы Республик Карелия и Коми.



Система оценивания: за правильно заполненную таблицу – 8 баллов

***Вариант 2 (8-9 классы)***

К каким бассейнам стока относятся перечисленные административные центры субъектов РФ? На каких реках они стоят?

Нарьян-Мар, Симферополь, Элиста, Рязань, Салехард, Орёл, Смоленск, Грозный, Барнаул, Краснодар. Модификация

Кроме административных центров субъектов РФ, можно использовать административные центры федеральных округов/города-миллионеры и т. д.

Система оценивания: за правильную группировку – 5 баллов.

**Задача картографического содержания с элементами картометрии (8-11 классы)**

К условию задачи необходимо приложить фрагмент топографической карты масштаба 1:10 000 – 1:25 000 размером около 1/3 листа А4. Вариант 1

Определите по фрагменту топографической карты:

её масштаб (по заданному расстоянию на местности между двумя объектами на карте);

длину географической секунды по параллели и меридиану в метрах (через масштаб), объясните разницу;

расположение (по сторонам света: восточнее, севернее и пр.) одной точки относительно другой;

географические координаты географических объектов;

расстояния между двумя точками, площади объектов (по масштабу);

объём (по масштабу и высоте сечения);

угол между двумя объектами из заданной точки (измерить с помощью транспортира);

абсолютную высоту точки, превышение одной точки над другой (по высоте сечения);

крутизну склона: 1) через заложение; 2) по формуле.

Модификация

Усложнить задание можно, задав следующие вопросы:

Найдите самое удобное место для строительства вертолётной площадки. Условия – размер не менее 300 м × 300 м, близко к транспортным путям, близко к населённому пункту, минимальный объём земляных работ (срыть/выкопать), который надо подсчитать приблизительно.

Отметьте на карте место в заливе, где можно построить дамбу, затратив на её сооружение наименьшее количество материала.

Рассчитайте объём камня, гравия и песка (в м³), который потребуется для отсыпки дамбы, если она будет иметь форму параллелепипеда, а ширина дамбы составит 6 м.

Система оценивания: за каждый элемент задания – по 1–2 балла.