

# **Методические рекомендации по проведению муниципального/межлицейского этапа Республиканской олимпиады школьников образовательных организаций Донецкой Народной Республики по географии в 2022/23 учебном году**

## **Введение**

Настоящие рекомендации по организации и проведению муниципального/межлицейского этапа Республиканской олимпиады школьников образовательных организаций Донецкой Народной Республики (далее – Республиканская олимпиада) по географии составлены в соответствии с Порядком проведения Республиканской олимпиады школьников образовательных организаций Донецкой Народной Республики, утвержденным приказом Министерства образования и науки ДНР от 16 мая 2022 г. №335 «Об утверждении Порядка проведения Республиканской олимпиады школьников образовательных организаций Донецкой Народной Республики» (далее – Порядок).

Методические рекомендации разработаны в качестве ориентира предметно-методических комиссий и жюри при составлении заданий и проведении муниципального/межлицейского этапа Республиканской олимпиады школьников образовательных организаций Донецкой Народной Республики по географии.

Республиканская олимпиада по географии проводится в целях популяризации географической науки и географического образования, а также выявления школьников, проявляющих интерес к географии и талантливых в данной области науки.

Основными задачами проведения муниципального/межлицейского этапа Республиканской олимпиады 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 Республиканской олимпиады;
- повышение качества географического образования.

Интеллектуальная олимпиада по географии, грамотно организованная на любом этапе, позволяет обучающимся раскрыть свой интеллектуальный и творческий потенциал, соотнести свой уровень знаний и способностей с уровнем других учащихся. Соревновательная форма олимпиады привлекательна для подростков, стремящихся к успеху, также участников привлекают оригинальные условия задач, отличающихся от традиционной формы школьных контрольных работ.

Сроки окончания муниципального/межлицейского этапа Республиканской олимпиады – не позднее 25 декабря.

Форма проведения Республиканской олимпиады – очная. При проведении Республиканской олимпиады допускается использование информационно-коммуникационных технологий в части организации выполнения олимпиадных заданий, анализа и показа олимпиадных заданий, процедуры апелляции при условии соблюдения требований законодательства Донецкой Народной Республики в области защиты персональных данных.

Решение о проведении муниципального/межлицейского этапа Республиканской олимпиады с использованием информационно-коммуникационных технологий принимается организатором муниципального/межлицейского этапа Республиканской олимпиады по согласованию с органом исполнительной власти Донецкой Народной Республики, осуществляющим государственное управление в сфере образования.

Муниципальный/межлицейский этап Республиканской олимпиады проводится по заданиям, разработанным для 6-11 классов. Участник Республиканской олимпиады выполняет олимпиадные задания, разработанные для класса, программу которого он осваивает, или для более старших классов. В случае прохождения участников, выполнивших задания, разработанные для более старших классов по отношению к тем, программы которых они осваивают, на следующий этап Республиканской олимпиады, указанные участники и на следующих этапах Республиканской олимпиады выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на предыдущем этапе Республиканской олимпиады, или более старших классов.

Методические рекомендации включают: порядок организации и проведения муниципального/межлицейского этапа Республиканской олимпиады, общие рекомендации по разработке требований к их проведению; методические подходы к составлению олимпиадных заданий и принципы формирования комплектов олимпиадных заданий для муниципального/межлицейского этапа Республиканской олимпиады; необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения олимпиадных заданий; перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения Республиканской олимпиады; критерии и методику оценивания выполненных олимпиадных заданий; перечень рекомендуемых источников для подготовки школьников к Республиканской олимпиаде. Представленные материалы имеют рекомендательный характер.

Дополнительную информацию по представленным методическим материалам можно получить по электронной почте, обратившись по адресу [olymp.dnr@mail.ru](mailto:olymp.dnr@mail.ru) в Центр олимпиадного движения.

## **1. Порядок организации и проведения муниципального/межлицейского этапа олимпиады по географии**

Муниципальный/межлицейский этап олимпиады состоит из двух туров индивидуальных состязаний участников (теоретического и тестового (или практического)).

### **Теоретический тур**

Длительность теоретического тура составляет:

- 7-8 класс – 2 академических часа (90 минут);
- 9-11 класс – 2 астрономических часа (120 минут);

Участники делятся на возрастные группы – 7-8 классы, 9-11 классы.

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

Расчет числа аудиторий определяется числом участников и посадочных мест в аудиториях. Проведению теоретического тура предшествует краткий инструктаж участников о правилах участия в олимпиаде.

### **Тестовый (или практический) тур**

Длительность тестового (или практического) тура составляет:

- 7-8 класс – 1 академический час (45 минут);
- 9-11 класс – 1 астрономический час (60 минут);

Участники делятся на возрастные группы – 7-8 классы, 9-11 классы.

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.

## **2. Общие рекомендации по разработке требований к проведению муниципального/межлицейского этапа олимпиады по географии**

Требования к муниципальному/межлицейскому этапу должны быть едиными для всех муниципальных образований субъекта Федерации. Задания муниципального этапа олимпиады разрабатываются региональной предметно-методической комиссией с учётом настоящих методических рекомендаций. Задания муниципального этапа олимпиады подлежат обязательному

рецензированию.

Муниципальный/межлицейский 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.

Участники муниципального этапа олимпиады вправе выполнять олимпиадные задания, разработанные для более старших классов по отношению к тем, в которых они проходят обучение. В случае прохождения на последующие этапы олимпиады данные участники выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на школьном этапе олимпиады.

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

В том случае, если организаторы муниципального/межлицейского этапов 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 муниципального этапа рекомендуется включать не более 30 вопросов.

**Практический тур** муниципального/межлицейского этапов (решение о целесообразности проведения тестового или практического тура принимает соответствующая предметная комиссия) олимпиады представляет собой комплект заданий, связанных общей идеей практического решения какой-либо географической задачи или проблемы.

Для школьного этапа рекомендуется выбрать проблемную задачу или же ситуацию с соответствующим иллюстративным и картографическим материалом. На основе вопросов и соответствующих материалов участник должен показать умение решать практические географические задачи. Существенными возможностями для создания практических заданий обладает краеведческий материал или же материал, собранный непосредственно в месте проведения олимпиады (в муниципалитете). Для муниципального этапа рекомендуется создать комплект вопросов на основе какого-либо картографического материала (карты любого масштаба).

### **3. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения заданий школьного и муниципального этапов олимпиады по географии**

Для проведения всех мероприятий олимпиады необходима соответствующая материальная база, которая включает в себя элементы для проведения *двух туров: теоретического и практического.*

Материально-техническое обеспечение муниципального/межлицейского этапа олимпиады включает:

- помещения (классы, кабинеты), в которых участники при выполнении заданий могли бы сидеть по одному за партой;
- помещение для проверки работ;
- оргтехнику (компьютер, принтер, копир) и бумагу для распечатки заданий и листов для ответов (по количеству участников);
- листы для ответов (по количеству участников);
- комплекты одинаковых атласов или географических карт для выполнения заданий (если это необходимо).

Письменные принадлежности, а также (при необходимости) линейки, транспортиры, непрограммируемые калькуляторы участники приносят с собой.

#### **4. Принципы формирования комплектов заданий и методические подходы к составлению заданий муниципального/межлицейского этапа олимпиады**

География как наука и предметная область характеризуется рядом отличительных особенностей. Прежде всего это специфика объекта изучения – земной поверхности и её территориальной дифференциации, обусловленной природными и социально-экономическими факторами, а также их сложным взаимодействием и взаимовлиянием. Вследствие этого география использует синтез знаний и методологических подходов, относящихся как к естественным, так и к общественным наукам. Наряду с этим важной особенностью географии является использование пространственного подхода, предполагающее проецирование всей изучаемой совокупности объектов и явлений (как естественных, так и социально-экономических) на земную поверхность. Этот основополагающий в географии подход основан на полимасштабности – изучении территории на разных иерархических уровнях: от локального и регионального до глобального.

Основной трудностью при составлении заданий по географии является довольно низкая степень формализуемости географических знаний. Кроме того, эти знания обладают высокой степенью междисциплинарности, комплексности и системности.

Перечисленные особенности определяют специфику дедуктивного построения школьного курса географии, принципом которого является последовательный охват территории мира и изучение тематики по принципу от общего к частному: от курса

«Окружающий мир», где школьники впервые знакомятся с элементами географии, и пропедевтических основ географии в начальном курсе географии через изучение географии материков и океанов к более детальному изучению физической и социально-экономической географии России и экономической и социальной географии зарубежных стран.

Особенности структуры школьной программы необходимо принимать во внимание при формировании комплектов заданий олимпиады. Комплекты должны различаться по возрастным группам. При этом набор теоретических задач олимпиады для каждой группы (7-8 классы, 9-11 классы) следует формировать по принципу «накопленного итога». Так, в комплект заданий для 7-8 класса наряду с задачами по курсу «География материков и океанов», изучаемом в данном классе, следует включать задачи из варианта для 6 класса, а для 9-11 класса (тема «География России. Население и хозяйство») – из вариантов для младших возрастных групп т. д. Таким образом, при составлении вариантов заданий для разных групп придётся добавлять всего несколько заданий, а не разрабатывать полностью отличающийся комплект. Однако при составлении заданий не рекомендуется опираться только на знания, получаемые школьником в рамках уроков и учебного материала, необходимо опираться на широкие информационные возможности современного образовательного пространства и общественного развития. Главное, чтобы задания были интересными и посильными для выполнения учащимися.

Задания муниципального этапа олимпиады должны быть оригинальными; допускается

использование задач и иных видов заданий, опубликованных в сборниках, профильных периодических изданиях и источниках в Интернете только в качестве прототипов (моделей) для их составления; многократное использование олимпиадных заданий без их переработки (изменения условий, исходных данных и т. д.) не допускается.

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. Например, для 7-8 классов задачи должны строиться в основном на физико-географическом материале, а для 9-11 классов – на материале социально-экономической географии. Однако содержание заданий не должно опираться исключительно на материал школьного курса географии.

В задания 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 теоретического тура.** Задания муниципального/межлицейского этапов 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 большая 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.

**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 (см. пример оформления в Приложении 1);
- бланк ответов (см. пример оформления в Приложении 2);
- критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий (см. пример оформления в Приложении 3).

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) (пример титульного листа 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.

## **5. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады**

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/межлицейского этапа 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.

## **6. Критерии и методика оценивания выполнения олимпиадных заданий**

Критерии оценки участников муниципального/межлицейского этапов 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 выкладки 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 муниципального/межлицейского этапов олимпиады, набравшие наибольшее количество баллов в своей параллели.

## **7. Использование учебной литературы и Интернет-ресурсов при подготовке школьников к олимпиаде**

При подготовке участников к муниципальному/межлицейскому этапам олимпиады целесообразно использовать следующие нижеприведенные источники.

### **Основные источники (сборники олимпиадных задач и методические пособия)**

1. Богачёв Д.В., Даньшин А.И., Кириллов П.Л., Лев И.А., Мозгунов Н.А., Наумов А.С., Соколова Д.В. Олимпиадные задания по географии. Полевые маршруты и практические задания на местности. 9-11 классы. – М.: Русское слово. – 167 с., 2015
2. Всероссийская олимпиада школьников по географии: Метод. пособие / Сост. А.С. Наумов. – М.: АПК и ППРО, 2005.
3. Кунха С., Наумов А.С. Как готовиться к олимпиаде по географии. По материалам олимпиад National Geographic и Всероссийской олимпиады. – М.: АСТ: Астрель, 2008.
4. Наумов А. С. География. Олимпиады. – М.: Дрофа, 2011.
5. Олимпиады по географии. 6-11 кл.: Метод. пособие / Под ред. О.А. Климановой, А.С. Наумова. – М.: Дрофа, 2002.

**Дополнительные источники (публикации отдельных подборок задач, словари,  
справочники, учебные пособия)**

1. Агафонов В.К. Настоящее и прошлое Земли. Общедоступная геология и минералогия. – Книговек, 2014. – 336 с.
2. Агеева Р. А. Как появились названия рек и озер. Популярная гидродинамика. – АСТ-Пресс, 2012. – 288 с.
3. Акимушкин И. Причуды природы. – М: Мысль, 1981.
4. Алисов Н. В., Хореев Б. С. Экономическая и социальная география мира (общий обзор): Учебник. – М., 2000.
5. Аллаби М. Иллюстрированный атлас. Земля. – Махаон, 2015. – 200 с.
6. Антонова Л. В. Удивительная география. – М.: ЭНАС, 2009.
7. Баландин Р.К., Маркин В.А. Сто великих географических открытий. – М.: Вече, 2000. – 480 с.
8. Богачёв Д.В., Акимова В.В., Кириллов П.Л., Лысенко А.В., Максименко М.Р., Мозгунов Н.А., Мухаметов С.С., Наумов А.С., Петросян А.Н., Ромашина А.А., Соколова Д.В., Шевчук Е.И. XXVIII Всероссийская олимпиада школьников по географии. Заключительный этап. Задания I (теоретического) тура // География в школе. – 2019, №7. – С.38-47.
9. Богачёв Д.В. Лысенко А.В., Наумов А.С., Усков А.А., Кириллов П.Л., Мазеин Н.В., Варенцов М.И. Задания III (тестового) тура XX Всероссийской олимпиады школьников по географии // География и экология в школе XXI века. – 2011. – № 6. – С. 75- 77.
10. Богачёв Д.В., Данилов В.А., Даньшин А.И., Кириллов П.Л., Лев И.А., Наумов А.С., Соколова Д.В. Всероссийская олимпиада школьников по географии. Задания II (практического) тура. – География в школе. – № 9. – с. 59-64.
11. Богачёв Д.В., Данилов В.А., Даньшин А.И., Кириллов П.Л., Лев И.А., Мозгунов Н.А., Наумов А.С., Соколова Д.В. Задания практического тура и анализ ответов школьников // География и экология в школе XXI века. – 2013. № 6. – С. 59-68.
12. Бусыгина И.М. Политическая география. Формирование политической карты мира. – Проспект, 2010. – 384 с.
13. Варенцов М.И., Кириллов П.Л., Лысенко А.В., Мазеин Н.В., Наумов А.С., Усков В.А. Задания III (тестового) тура 2011 г. // География в школе. – 2011. – №10. – С. 37- 39.
14. Власова Т.В., Аршинова М.А. Ковалева Т.А. Физическая география материков и океанов: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – Издательский центр «Академия», 2007.
15. Гальчук А.П. Удивительные природные явления. – Эксмо, 2012. – 368 с.
16. Генш К. Погода планеты Земля. – АСТ, 2006. – 416 с.
17. География России: Энциклопедический словарь. – М.: Большая Российская энциклопедия, 1998. – 800 с.

18. Гладкий Ю.Н., Сухоруков В.Д. Общая экономическая и социальная география. – Академия, 2013.
19. Грюневальд О., Бардинцефф Ж.-М. Вулканы. – Эксмо, 2013. – 192 с.
20. Гулевская Л.А. История Земли: прошлое и настоящее нашей планеты. – М.: Эксмо, 2012. – 240 с.
21. Даньшин А.И., Жеренков А.Г., Кириллов П.Л., Лобжанидзе А.А., Лысенко А.В., Мазеин Н.В., Наумов А.С., Панин А.В., Усков В.А. Задания III (тестового) тура // География в школе. – 2012. – № 10. – С. 58-60.
22. Даньшин А.И., Жеренков А.Г., Кириллов П.Л., Мазеин Н.В., Наумов А.С. Задания I (теоретического) тура // География в школе. – 2012. – № 9. – С. 53-59.
23. Даньшин А.И., Жеренков А.Г., Кириллов П.Л., Мазеин Н.В., Наумов А.С. Задания первого (теоретического) тура 2010 г. // География в школе. – 2010. – № 7. – С. 52-58.
24. Даньшин А.И., Жеренков А.Г., Кириллов П.Л., Мазеин Н.В., Наумов А.С. Задания второго (практического) тура 2010 г. // География в школе. – 2010. – № 9. – С. 59-62.
25. Даньшин А.И., Жеренков А.Г., Кириллов П.Л., Наумов А.С., Богачёв Д.В., Мазеин Н.В. Задания I (теоретического) тура 2011 г. // География в школе. – 2011. – № 8. – 2011. – С. 45-51.
26. Демографический энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1985.
27. Заповедники мира. – М.: Аванта+, 2008, 184 с.
28. Заповедники России. – М.: Аванта+, 2009. – 184 с.
29. Зинченко Н.Н. География. Интерактивные формы работы с учащимися 6–8 классов. Продуктивный уровень. – Учитель, 2014. – 178 с.
30. Иванова М.Б. Пермская краевая олимпиада школьников по географии // География для школьников. – 2009. – № 2.
31. Иванова М.Б., Циберкин Н.Г., Орлова А.Г., Казаков Б.А., Котельникова Г.И. Об опыте проведения студенческой олимпиады по географии в Пермском университете // География и регион. VII. Географическое и экологическое образование в школе и вузе. VIII. Картография и геоинформатика: Материалы Международной научно-практической конференции. – Пермь, 2002.
32. Иванова М.Б., Циберкин Н.Г., Постников Д.А., Орлова А.Г., Лучников А.С. Задания отборочного этапа олимпиады «Юные таланты. География» // География для школьников. – 2013. – № 3.
33. Иллюстрированный атлас географических открытий. – М.: Махаон, 2015. – 270 с.
34. Иллюстрированный атлас мира. – Махаон, 2015. – 184 с.
35. Кингсеп К.А., Алексеенко Н.А., Богачёв Д.В., Варенцов М.И., Жеренков А.Г., Кириллов П.Л., Лев И.А., Лобжанидзе А.А., Лысенко А.В., Мазеин Н.В., Наумов А.С. Задания III (тестового) тура // География в школе. – 2014. – № 10. – С. 58-59.
36. Кириллов П.Л., Богачёв Д.В., Жеренков А.Г., Исаченко Г.А., Кингсеп К.А., Лев И.А.,

- Ложкин И.В., Лысенко А.В., Мозгунов Н.А., Наумов А.С., Платонов П.Л., Тюрин А.Н. XXIII Всероссийская олимпиада школьников по географии. Задания II (практического) тура // География в школе. – 2014. – № 10. – С. 53-57.
37. Кириллов П.Л., Лев И.А., Исаченко Г.А., Наумов А.С., Лысенко А.В., Жеренков А.Г., Богачёв Д.В., Тюрин А.И., Ложкин И.В., Кингсеп К.А., Мозгунов Н.А., Платонов П.Л. Задания практического тура XXIII Всероссийской олимпиады школьников по географии // География и экология в школе XXI века. – 2014. – № 7. – С. 53-63.
38. Колбовский Е.Ю. Изучаем природу в городе. – М.: Академия Развития, 2006.
39. Котляков В.М., Комарова А.И. География. Понятия и термины: Пятиязычный академический словарь. – М.: Наука, 2007.
40. Кравцова В.И. Космические снимки и экологические проблемы нашей планеты. – М.: ИТЦ «Сканекс», 2011.
41. Краснослободцев В.П., Мазеин Н.В. Конкурс знатоков// География и экология в школе XXI века. – 2004. – № 2. – С. 64-68.
42. Кучер Т. В. География для любознательных: 6-10 кл. – М.: Дрофа, 1996.
43. Любушкина С.Г., Пашканг К.В. Естествознание: Землеведение и краеведение. – Владос, 2002. – 456 с.
44. Магидович В. И., Магидович И.П. Географические открытия и исследования XVII-XVIII веков. – Центрполиграф, 2004. – 495 с.
45. Максаковский В.П. Литературная география. – М.: Просвещение, 2006.
46. Максаковский В.П. Общая экономическая и социальная география. Курс лекций. В 2ч. Ч. 1. – Владос, 2009. – 367 с.
47. Максаковский В.П. Общая экономическая и социальная география. Курс лекций. В 2ч. Ч. 2. – Владос, 2009. – 525 с.
48. Маневич И.А., Шахов М.А. Самые знаменитые чудеса природы. – М.: Белый город, 2010.
49. Михайлов И.Е. Литературная география в школе: Дидактический материал для учителей географии: 6–10 кл. – Вако, 2014. – 128 с.
50. Многопредметная олимпиада «Юные таланты» по предмету «География»: 2010–2012 гг.: Учеб.-метод. пособие / Под ред. М.Б. Ивановой. – Пермь, 2015.
51. Надеждин Н.Я. Энциклопедия географических открытий. – Звонница-МГ, 2008. – 520с.
52. Наумов А.С. Всероссийская олимпиада школьников по географии: итоги 20летия // География в школе. – 2011. – № 2. – С. 26-34.
53. Наумов А.С. Задание 5 (задания первого тура XVI Всероссийской олимпиады по географии) // География. – 2007. – № 22 (845) – С. 38-41.
54. Наумов А.С. Лучшие задания теоретических туров // География и экология в школе XXI века. – 2011. – № 4. – С. 52-61.
55. Наумов А.С. Международная олимпиада по географии // География в школе. – 2011. – №

1. – С. 33-37.

56. Наумов А.С., Богачёв Д.В., Лобжанидзе А.А., Барина И.И., Лысенко А.В., Исаченко Г.А., Жеренков А.Г., Кингсеп К.А., Кириллов П.Л., Варенцов М.И. Задания теоретического тура и анализ ответов школьников // География и экология в школе XXI века. – 2014. – № 6. – С. 54-76.
57. Наумов А.С., Исаченко Г.А., Кириллов П.Л., Варенцов М.И., Кингсеп К.А., Жеренков А.Г., Барина И.И., Лобжанидзе А.А., Соколова Д.В. XXIII Всероссийская олимпиада школьников по географии. Задания I (теоретического) тура // География в школе. – 2015. – № 9. – С. 55-60.
58. Наумов А.С., Холина В.Н., Родионова И.А. География. Углублённый уровень. Атлас. – М.: Дрофа, 2015. – 80 с.
59. Наумов А.С., Холина В.Н., Родионова И.А. Социально-экономическая география мира: Справочное пособие. – М.: Дрофа, 2009. – 72 с.
60. Низовский А.Ю. 500 великих путешествий. – Вече, 2013. – 464 с.
61. Николаенко Д.В. Рекреационная география. – Владос, 2003. – 288 с.
62. Ниткина Н.А. География. 6–10 классы. Задания школьных олимпиад. – Вако, 2015. – 128 с.
63. Океан. Последняя тайна земли раскрыта. – АСТ, 2015. – 512 с.
64. Родионова И.А. Экономическая и социальная география мира. – Юрайт-Издат, 2012. – 693 с.
65. Родионова И.А., Бунакова Т.М. Экономическая география. – Московский лицей, 2008. – 464 с.
66. Самые красивые места мира. – Анаста+, 2009. – 312 с.
67. Снигирёв В.А. Игры на уроках географии: Метод. пособие. – Владос, 2015. – 240 с.
68. Социально-экономическая география: понятия и термины: Словарь-справочник. – Смоленск: Ойкумена, 2013.
69. Стадник А.Г. Увлекательная география. – М.: Феникс, 2016. – 268 с.
70. Тарасов Л.В. Атмосфера нашей планеты. – Физматлит, 2012. – 420 с.
71. Тарасов Л.В. Недра нашей планеты. – Физматлит, 2012. – 400 с.
72. Территориальная структура хозяйства и общества зарубежного мира / Под ред. А.С. Фетисова, И.С. Ивановой, И.М. Кузиной // Вопросы экономической и политической географии зарубежных стран. Вып. 18. – Ойкумена, 2009. – 228 с.
73. Фокин Д. Приволжье: Большая книга по краеведению. – Эксмо, 2012. – 240 с.
74. Фокина Л.А. Картография с основами топографии. – Владос, 2005. – 335 с.
75. Хатчинсон С., Макмиллан Б., Лутьехармс И. Океаны: Иллюстрированный атлас. – Махаон, 2015. – 240 с.
76. Хромов С.П., Петросянц М.А. Метеорология и климатология. – Изд-во Московского университета, 2012. – 584 с.
77. Чудеса природы. – Аванта+, 2009. – 320 с.
78. Чудеса природы. – Аванта+, 2012. – 184 с.



79. Шемарин А.Г. Атлас великих географических открытий всех времён и народов. – АСТ, 2014. – 192 с.
80. Энциклопедический географический словарь. – Рипол-Классик, 2011. – 800 с.

### **Интернет-источники**

1. Московская олимпиада школьников по географии // <http://mosgeo.olimpiada.ru/tasks>
2. Олимпиада Пермского государственного национального исследовательского университета «Юные таланты» // <http://olymp.psu.ru/disciplines/geography/олимпиады-прошлых-лет/>

### **Статистическая и иная справочная информация в Интернете для составления заданий**

3. «Демоскоп» (демографические данные) // URL: <http://demoscope.ru/weekly/pril.php>
4. Бюро цензов США // URL: <http://www.census.gov/population/international/data/>
5. Всероссийская перепись населения 2010 г. // URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/perepis2010/croc/perepis\\_itogi1612.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm).
6. География. Географический портал // URL: <http://www.geo2000.nm.ru/>
7. Геологическая служба США // URL: <https://www.usgs.gov/>
8. Климатограммы по всему миру // URL: <http://www.klimadiagramme.de>
9. Международное энергетическое агентство // URL: <http://www.iea.org>
10. Организация ООН по промышленному развитию // URL: <http://www.unido.org>
11. Вулканы мира // URL: <http://esgeo.ru/>
12. Всемирный фонд дикой природы // URL: <http://www.wwf.ru/>
13. Погода и климат // URL: <http://www.pogodaiklimat.ru>
14. Половозрастные пирамиды // URL: <http://populationpyramid.net/>
15. Половозрастные пирамиды и образование // URL: <http://www.sciencemag.org/site/special/population/1206964-lutz-f1.xhtml>
16. Рекорды России // URL: [http://ruxpert.ru/Рекорды\\_России](http://ruxpert.ru/Рекорды_России)
17. Федеральная служба государственной статистики. Регионы России. Социально-экономические показатели // URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b14\\_14p/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_14p/Main.htm)
18. Список объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО // URL: <http://whc.unesco.org/en/list>
19. Справочник Центрального разведывательного управления США (The World Factbook) // URL: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html>
20. Чудеса природы // URL: <http://nature.worldstreasure.com>
21. Экосистемы мира и физическая география // URL: <http://www.ecosystema.ru/>
22. Материалы по гидрологии, метеорологии и экологии // URL: <http://abratsev.ru/>
23. Журнал «Экология и жизнь» // URL: <http://www.ecolife.ru/>
24. Примечательные места мира // URL: <http://www.geographer.ru/>
25. Портал «Ойкумена» // URL: <http://world.geo-site.ru/>

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ГЕОГРАФИИ

( \_\_\_\_\_ ЭТАП)

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ (ТЕСТОВЫЙ или ПРАКТИЧЕСКИЙ) ТУР**

возрастная группа ( \_\_классы)

**Уважаемый участник олимпиады!**

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура \_\_\_\_\_ часа ( \_\_\_\_ минут).

Выполнение теоретических (письменных) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- отвечая на теоретические вопросы и выполняя практические задания, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
- если Вы отвечаете на задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;
- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;
- напишите букву, соответствующую выбранному Вами ответу;
- продолжайте, таким образом, работу до завершения выполнения тестовых заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов;
- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;
- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри. **Максимальная оценка – 100 баллов.**

19

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

---

**КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПОЛНЕННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ  
ЗАДАНИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТУРА**  
**возрастной группы (\_\_\_\_\_класс)\_\_\_\_\_ этапа Республиканской олимпиады**  
**школьников по географии**  
**2022-2023 учебный год**

## ОБРАЗЦЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА ОЛИМПИАДЫ

### Модели теоретических задач

Теоретические задачи для муниципального этапа 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 (7-8 классы)

К условию задачи необходимо приложить фрагмент топографической карты масштаба

1:10000 – 1:25000 размером около 1/3 листа А4.

#### *Вариант 1*

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*<sup>16</sup>: в сумме за логические размышления, вычисления и правильный ответ – 4 балла.

#### *Вариант 2*

Начертите план своего пути в школу в масштабе: а) 1:10 000; б) 1:100 000; в) 1:1 000 000.

*Варианты усложнения условия задачи (дополнительные вопросы):*

<sup>16</sup> Количество баллов за каждую задачу приведено относительно других модельных задач. При разработке критериев оценивания составителям следует исходить из уровня сложности задачи: за более сложные задания даётся большее число баллов.

Охарактеризуйте следующие объекты:

- не попавшие на план масштаба 1:10 000;
- отображённые на плане масштаба 1:10 000, но не показанные на плане масштаба 1:100 000;
- показанные на планах всех трёх масштабов.

*Система оценивания:* в сумме за три правильно составленных плана – 6 баллов.

### **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 материк.
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:

Широта, °	Длина параллели ,км	Широта, °	Длина параллели ,км	Широта, °	Длина параллели,км
0	40076	30	34707	60	20038
5	39923	35	32828	65	16936
10	39476	40	30700	70	13707
15	38710	45	28338	75	10372
20	37659	50	25760	80	6959
25	36321	55	22987	85	3493

*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.

### ***Вариант 3***

Географические карты можно классифицировать по нескольким признакам. Для выполнения этого задания рекомендуется выбрать несколько карт школьного атласа (около десяти) и предложить участникам отнести каждую карту к какому-либо классу. Приветствуется использование карт из других источников.

А. Классификация по масштабу:

1. Крупномасштабные
2. Среднемасштабные

3. Мелкомасштабные

Б. Классификация по охвату:

1. Мировые
2. Материков и частей света
3. Регионов мира
4. Отдельных стран
5. Частей стран
6. Городов

В. Классификация по содержанию:

1. Общегеографические
2. Физико-географические
3. Социально-экономические

Г. Классификация по назначению:

1. Учебные
2. Справочные
3. Навигационные
4. Другие (туристические, синоптические)

*Модификация*

Усложнить задание можно, попросив участников самостоятельно привести примеры карт каждого класса из школьного атласа.

*Система оценивания:* за верную классификацию – 4 балла.

### **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 °С. 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.

### **Вариант 3**

Прочитайте текст и назовите географические объекты, о которых идёт речь.

*Среди многочисленных эндемиков этого **континента** – удивительное пустынное **растение**, которое встречается только в пределах одной **пустыни** и изображено на гербе **страны**, в которой эта пустыня располагается. Эта страна входила в число немногочисленных колоний европейского **государства**, которому принадлежала территория ещё одной современной **страны** на этом континенте, название которой представляет собой комбинацию названий **двух бывших колоний**, вошедших в её состав. С обеими странами граничит государство, на границе которого расположен **объект** Всемирного наследия ЮНЕСКО, названный в честь британской королевы. Он был открыт известным шотландским **путешественником** и миссионером, умершим вдали от родины. Оба государства, на границе которых расположен этот объект, ранее составляли единое колониальное владение одного из крупнейших **государств-колонизаторов** этого континента. В колониальных **названиях** этих владений упоминаются стороны света.*

Назовите: континент, растение, названия описываемых государств и их метрополий, объект ЮНЕСКО, имя путешественника, колониальные названия описываемых государств.

#### *Варианты модификации и усложнения условия задачи:*

- Перечислить столицы упомянутых государств.
- Перечислить известных участникам эндемиков описываемого континента.

- Перечислить все государства, владевшие колониями на этом континенте с указанием названий принадлежавших им государств.

*Система оценивания:* за верно определённые объекты – 8 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. Большая часть горного массива расположена в зоне сурового климата, с зимними температурами до  $-40^{\circ}\text{C}$  и летними до  $+16^{\circ}\text{C}$ . Среднее количество осадков 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.

### **Вариант 3 (10-11 классы)**

Используя пример, дайте развёрнутую характеристику географического положения

\_\_\_\_\_ (название государства в Азии или в Африке; выбирается составителями задания). Назовите форму правления этой страны и религию, которую исповедует большинство её населения.

*Пример: Мьянма – государство в Юго-Восточной Азии. Расположено в западной части полуострова Индокитай, в зоне тропического муссонного климата. Берега омываются водами Бенгальского залива и Андаманского моря, граничит с Индией, Бангладеш, Китаем, Лаосом, Таиландом. Крупнейшая река – Иравади, на северо-востоке граница с Лаосом проходит по реке Меконг, на севере – граница с Китаем по горам, достигающим высоты 5,8 тыс. м. Основную часть населения составляют буддисты. Республика.*

*Система оценивания:* чем больше правильных элементов характеристики перечислено, тем выше оценка, всего – 7 баллов.

### **Вариант 4 (10-11 классы)**

Из представленных государств выберите те, которые относятся к карликовым государствам Европы, и ответьте на вопросы.

*Дания, Андорра, Нидерланды, Лихтенштейн, Либерия, Черногория, Монако, Сан- Марино, Ватикан, Фиджи, Албания.*

1. Из выбранных государств укажите те, которые полностью окружены территорией других государств.
2. Из выбранных государств укажите самое древнее государство Европы в своих современных границах.
3. Назовите языки, являющиеся официальными в выбранных государствах. Укажите язык, который на государственном уровне более не является официальным ни в одной стране.
4. Название какого из выбранных государств происходит от правящей династии? Укажите государство, название которого связано с именем его основателя.
5. Укажите формы правления выбранных государств.
6. В каких государствах название столиц не совпадает с названием государств? Назовите эти государства и их столицы.
7. Какие из перечисленных государств имеют выход к морю?

*Варианты модификации и усложнения условия задачи:*

- Отметить выбранные государства на контурной карте.

- Указать валюту выбранных государств.
- Расположить выбранные государства в порядке увеличения высоты их территории над уровнем моря.

*Система оценивания:* за верные ответы – 10 баллов.

#### **Вариант 5 (9 класс)**

Соотнесите перечисленные в списке старые и новые названия городов: *Молотов, Оренбург, Ульяновск, Степной, Архангельск, Калинин, Ставрополь, Ворошиловск, Чкалов, Пермь, Владикавказ, Тверь, Мурманск, Элиста, Орджоникидзе, Челябинск, Симбирск.*

Самостоятельно укажите старые названия для следующих городов: Калининград, Нижний Новгород, Волгоград, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Киров, Краснодар.

*Варианты модификации и усложнения условия задачи:*

- Отметить указанные города на контурной карте России.
- Указать название рек, на которых расположены указанные города.
- Распределить города по бассейнам океанов, к которым они относятся.

*Система оценивания:* за правильное соотнесение 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.

Город	Компания	Особенность
Купертино (Калифорния)		
Тольятти		
Москва		
Череповец		
Тулуза		

*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.

### **Вариант 3**

Из предложенного списка выберите не менее шести понятий, относящихся к одной стране. Определите страну, её столицу, бывшую метрополию и официальный язык.

1. Большая пятёрка, Новая Голландия, Васко да Гама, кечуа, утконос, секвойя, Канберра, Онтарио, Большой Барьерный риф, нанду, Абель Тасман, гризли, Северная Родезия, Содружество наций, вельвичия, Родопы, Эйр, самум, Наска.

2. Ехидна, пампа, гарига, Огненная земля, лемур, Гран-Чако, мистраль, кебрачо, Магелланов пролив, Фудзияма, гуанако, пирамиды майя, Фолклендские острова, Квебек, орангутан, Аконкагуа, Марко Поло, Ла-Плата, Квинсленд.

3. Мельбурн, гилея, Нунавут, Бартоломеу Диаш, секвойя, викунья, сахарный клён, Калимантан, гуроны, Лиссабон, Ньюфаундленд, маквис, залив Фанди, скрэб, гризли, Ньяса, Манитоба, эму.

*Варианты модификации и усложнения условия задачи:*

- Объяснить каждое из выбранных понятий.
- Распределить оставшиеся понятия по континентам.

*Система оценивания:* за правильные ответы – 7 баллов.

### **Задачи на сопоставление (перебор, выборку в соответствии с заданными критериями) различных территорий, географических объектов, стран**

#### **Вариант 1 (7-8 классы)**

Восьмиклассница Зина, путешествуя с родителями летом, решила описать растительность на небольшом участке леса. Побродив немного, она составила такой список:

*липа сердцевидная, вяз гладкий, пихта сибирская, лещина обыкновенная, черёмуха обыкновенная, бересклет бородавчатый, герань лесная, медуница неясная, копытень европейский, сныть обыкновенная, колокольчик раскидистый.*

При описании площадки Зина ошиблась и внесла в список растение, которое не растёт в этой природной зоне. Назовите это растение. В какой природной зоне находится Зина? Какие ещё растения могла увидеть Зина в этом лесу?

*Модификация*

Для 7 класса задача может быть сформулирована иначе: «На каком материке находится Зина?» Вместо описаний растительности может быть дан перечень представителей животного мира.

*Система оценивания:* за правильные ответы – 4 балла.

### **Вариант 2 (7-8 классы)**

Школьники Даша и Егор собираются в летний географический лагерь. Им предстоит провести время на берегу Телецкого озера, изучая климатические и гидрологические особенности региона. Ниже перечислено несколько приборов. Какие из них пригодятся ребятам непосредственно для решения их задач? Внесите названия «полезных» приборов в таблицу, дав каждому из них краткую характеристику.

*Курвиметр, осадкомер, барометр, флюгер, нивелир, эхолот, анемометр, гигрометр, снегомерная рейка, бур, GPS-навигатор, компас, буссоль, сейсмограф.*

Прибор	Измеряемая характеристика	Единица измерения

Какие из приборов пригодятся в любом исследовании природы?

### *Модификация*

Могут различаться цели исследования: картографирование территории, изучение рельефа, растительности и животного мира. Для 7 класса задачу можно изменить, представив перечень вещей, которые обязательно нужно взять с собой в поездку в разные регионы мира в разные сезоны: солнечные очки, зонтик, шорты, теплую куртку, лыжи и т. д.

*Система оценивания:* за правильные ответы – 6 баллов.

### **Вариант 3 (8-9 классы)**

Существуют четыре основных источника питания рек: снеговое, дождевое, грунтовое и ледниковое. Распределите следующие реки России по преобладающему источнику питания и занесите ответы в таблицу. С чем связано отсутствие крупных рек того или иного типа питания в некоторых бассейнах стока?

*Баксан, Кострома, Авача, Дон, Амур, Пур, Анадырь, Хатанга, Катунь, Кубань, Селенга, Неман.*

	Грунтовое	Дождевое	Снеговое	Ледниковое
Тихий океан				
Атлантический Океан				

Северный Ледовитый океан				
Бассейн внутреннего стока				

*Система оценивания:* за верную классификацию – 7 баллов.

#### **Вариант 4 (10-11 классы)**

В таблице представлена структура землепользования в Европе, Азии, Африке, Северной Америке, Южной Америке, Австралии. Впишите названия регионов в первый столбец и объясните свой выбор.

Регион	Доля от всех земельных ресурсов региона, %				
	Пашня, сады	Луга и пастбища	Леса	Земли, занятые населёнными пунктами, промышленными объектами, транспортными магистралями	Малопродуктивные и непродуктивные земли
	32	19	26	5	18
	21	15	21	2	41
	11	23	26	1	39
	12	18	33	3	34
	8	19	47	1	25
	5	51	8	1	35

*Система оценивания:* за верное определение регионов – 5 баллов.

#### **Вариант 5 (7-11 классы)**

Ниже представлены фотографии четырёх достопримечательностей России. Определите эти достопримечательности, внесите номер фотографии в таблицу ниже, заполните графу «Местоположение», указав субъект РФ, а также город или особо охраняемую природную территорию, в которой находится объект.





1



2



3



4

Номер фото	Особенность	Местоположение
	Памятник деревянного зодчества	Субъект РФ: Остров:
	Выдающийся пример градостроительной реформы – кремль на берегу р. Которосль	Субъект РФ: Город:
	Находится на границе с другим государством	Субъект РФ: Заповедник:
	Самый обширный массив нетронутых лесов в Европе	Субъект РФ: Лесной массив:

#### *Модификация*

Для 7 класса рекомендуется использовать фотографии природных феноменов и объектов-«рекордсменов». Вместо фотографий также можно использовать картус нанесёнными цифрами местоположениями объектов.

*Система оценивания:* за правильно заполненную таблицу – 6 баллов.

#### **Вариант 6 (9-11 классы)**

В таблице показан вклад федеральных округов России в суммарный объём добычи отдельных видов углеводородного сырья в 2012 г. Проанализируйте таблицу и определите, какие полезные ископаемые обозначены буквами А, Б и В. Ответы в каждом случае поясните.

<b>Федеральный округ</b>	<b>А</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>
Российская Федерация	100,0	100,0	100,0
Центральный федеральный округ	0,0	0,0	0,1
Северо-Западный федеральный округ	0,7	5,4	3,9
Южный федеральный округ	2,6	1,8	1,6
Северо-Кавказский федеральный округ	0,1	0,3	0,0
Приволжский федеральный округ	3,8	21,6	0,1
Уральский федеральный округ	87,0	58,7	0,7
Сибирский федеральный округ	1,3	8,1	83,9
Дальневосточный федеральный округ	4,5	4,0	9,8
Российская Федерация	100,0	100,0	100,0

Какие места занимает Россия по объёмам добычи полезных ископаемых А, Б и В в мире в 2012 и 2013 гг.? Все ответы оформите в виде таблицы:

<b>Буквенное Обозначение</b>	<b>Полезное ископаемое</b>	<b>Пояснения</b>	<b>Место России среди стран мира</b>
А			
Б			
В			

*Модификация*

В качестве показателя могут быть использованы различные статистические данные.

*Система оценивания:* за верно заполненную таблицу – 8 баллов.

**Вариант 7 (10-11 классы)**

В таблице приведены данные о доли основных секторов экономики в валовом внутреннем продукте (ВВП) пяти стран мира: России, США, КНДР, Мали и Катара.

	Сельское хозяйство	Промышленность	Сфера услуг
Страна А	39	24	37
Страна Б	0	72	28
Страна В	1	20	79
Страна Г	4	38	58
Страна Д	23	47	30

Укажите соответствие каждой строки и страны, аргументировав свой ответ.

Как вы думаете, в каком типе стран – развитых или развивающихся – в среднем выше доля промышленности в ВВП и почему?

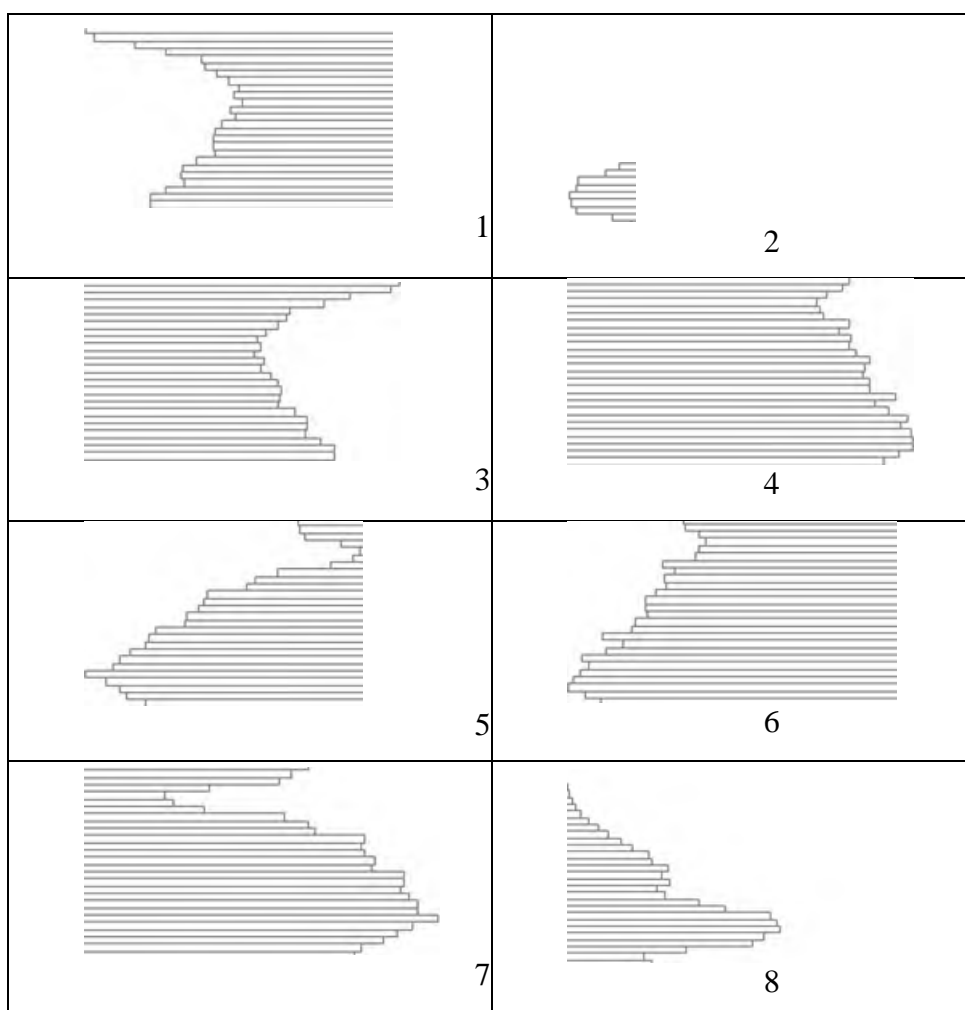
*Возможные модификации задачи:*

- Различные комбинации стран по уровню экономического развития.
- Представление ВВП не по отраслевой структуре, а по источникам формирования (инвестиции, внутреннее потребление, профицит торгового баланса).
- Привнесение элементов динамики показателя (например, сопоставление с историческими данными для анализа пространственных тенденций развития).
- Прочие дополнительные вопросы (например, назвать отрасли, вносящие основной вклад в формирование ВВП, и т. п.).

*Система оценивания:* за верное соотнесение и аргументацию – 7 баллов.

### **Вариант 8 (9-11 классы)**

Соберите возрастно-половую пирамиду населения России (2014) из фрагментов пазла на рисунке, заполнив таблицу.



Номер фрагмента на рисунке	На месте какого фрагмента должен располагаться (указать номер)
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

*Система оценивания:* за верно заполненную таблицу – 4 балла.

### **Задачи, предусматривающие географический анализ литературных произведений**

Прочитайте стихотворение и ответьте на вопросы.

#### **Вариант 1**

*Х – это природы каприз! Представьте, Х создана из Горячих ключей, ледников и огня,  
Полярных ночей и полярного дня,  
Вулканов, что внутренним жаром объаты,  
А сверху закованы в снежные латы (А горы постарше, как старые бабки, Закутаны в  
снежные шали и шапки), Из гейзеров, вверх устремившихся, из Больших водопадов, стекающих  
вниз, Из тёплой зимы и холодного лета...  
Ах, как изумительно вместе всё это!*

*Что можно сравнить с этой дивной страной? Ну, разве – большой холодильник в парной!*

- 1) Какой географический объект обозначен как Х?
- 2) Какие природные особенности Х привели к формированию вулканов и гейзеров?
- 3) Почему вулканы, которые «внутренним жаром объаты», покрыты снегами?

*Система оценивания:* за правильный анализ произведения – 6 баллов.

#### **Вариант 2**

*Гонимы вешними лучами,  
С окрестных гор уже снега Сбежали мутными ручьями На потоплённые луга.  
Улыбкой ясною природа*

*Сквозь сон встречает утро года; Синея блещут небеса.*

*Ещё прозрачные, леса*

*Как будто пухом зеленеют. Пчела за данью полевой Летит из кельи восковой.*

*Долины сохнут и пестреют; Стада шумят, и соловей Уж пел в безмолвии ночей.*

1) О каком состоянии природы пишет А.С. Пушкин? Какие процессы происходят в этом состоянии?

2) Охарактеризуйте соотношение основных составляющих радиационного и водного баланса территории в этот период.

3) Какие виды хозяйственной деятельности типичны для описанной территории? Что ограничивает использование?

*Система оценивания:* за правильный анализ произведения – 8 баллов.

### **Вариант 3**

*Есть в осени первоначальной Короткая, но дивная пора – Прозрачный воздух, день хрустальный, И лучезарны вечера...*

*Где бодрый серп гулял и падал колос, Теперь уж пусто всё – простор везде, – Лишь паутины тонкий волос*

*Блестит на праздной борозде.*

*Пустеет воздух, птиц не слышно боле, Но далеко ещё до первых зимних бурь – И льётся чистая и тёплая лазурь*

*На отдыхающее поле...*

1) Какое явление, типичное для осени средних широт, описывает Ф. И. Тютчев?

2) С какими атмосферными процессами связано это явление?

*Система оценивания:* за правильный анализ произведения – 5 баллов.

### **Вариант 4**

*Степные просторы, зелёные горы, Крутые изгибы стремительных рек... Орлиные стаи и дали без края –*

*Х золотой в моём сердце навек! Багряные зори, пшеничное море, Страды урожайной могучий разбег. Друзья трудовые, сердца огневые – Х золотой в моём сердце навек!*

1) О каком субъекте азиатской части РФ пишет Ц.С. Солодарь?

2) Какой топоним должен быть написан вместо Х?

3) Объясните, по каким признакам вы определили этот регион.

4) Почему здесь сформировалось «пшеничное море»?

*Система оценивания:* за правильный анализ произведения – 8 баллов.

### **Вариант 5**

*Край слезы янтарной Колосист и зелен, Где водой солёной Бьёт прибой о берег!*

*На просторах синих Рябь волны искрится, Чаек белоснежных Хоровод резвится.*

*На утёсе дальнем Под морскую песню Стонут, вспоминая, Сосны в поднебесье О былых сраженьях, О победах метких... Сага снов таится На колючих ветках.*

*Мужеством, отвагой, В той борьбе горячей, Кровью завоёван  
Мир наш настоящий!*

*Край ты мой янтарный! – Красочен и зелен – Памятью народной  
Будь благословенен!*

- 1) О каком субъекте РФ пишет С.В. Скуратова?
- 2) Какие особенности промышленности и природы края выделены в стихотворении?
- 3) О каких исторических событиях идёт речь в стихотворении?

*Система оценивания:* за правильный анализ произведения – 8 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, близок 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 м<sup>3</sup>), 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.

#### **Вариант 2**

Изучите территорию по топографической карте и ответьте на вопросы:

- Каких притоков у реки больше – левых или правых?
- Симметричны ли борта долин, склоны холмов?
- На каком берегу расположен город, какими путями к нему можно добраться?
- Судходна ли река, можно ли её перейти туристическому отряду (мост, брод)?
- Населённые пункты с какой численностью населения преобладают на территории, какой из них самый крупный?
- Одинакова ли плотность дорог на севере и юге карты?
- Развито ли на территории сельское хозяйство?
- Какие объекты промышленности функционируют?

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

### **Задачи на краеведческом материале**

#### ***Вариант 1. География родного города (9-11 классы)***

*Участникам предоставляется космический снимок с изображением населённого пункта или его части.*

На представленном снимке выделите функциональные зоны вашего города, назовите главные объекты (предприятия, культурные объекты и др.) каждой из зон и объясните, какие факторы определяют расположение функциональных зон.

*Система оценивания:* за верно выделенные зоны и названные объекты – 6 баллов.

### ***Вариант 2. География родного региона (9-11 классы).***

*Участникам предоставляется космический снимок с изображением родного региона (области, района, поселения).*

На представленном снимке выделите участки с разными типами землепользования, охарактеризуйте особенность использования земель в пределах участков и объясните, какие факторы влияют на расположение зон с разным типом землепользования.

*Система оценивания:* за верно выделенные типы землепользования и ответы на вопросы – 6 баллов.

### ***Вариант 3. География родного города (6-11 классы)***

Как под воздействием хозяйственной деятельности изменяется природная среда в вашем городе? Какие процессы вызывает эта деятельность и к каким последствиям она приводит? Приведите конкретные примеры. Какие ещё изменения природы в городах (не представленные в вашем городе) могут быть вызваны человеком?

*Система оценивания:* за структурированный и верн