

**Спецификация
диагностической работы по географии
для обучающихся 10-х классов
общеобразовательных учреждений г. Москвы**

1. Назначение диагностической работы

Диагностическая работа проводится **29 октября 2020 г.** с целью определения уровня достижения обучающимися 10-х классов требований к результатам освоения основной образовательной программы по географии основного общего образования.

2. Документы, определяющие содержание и характеристики диагностической работы

Содержание и основные характеристики диагностической работы определяются на основе следующих документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897).
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15)).
- О сертификации качества педагогических тестовых материалов (приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 № 1122).

3. Условия проведения диагностической работы

При организации и проведении работы необходимо строгое соблюдение технологии независимой диагностики.

При выполнении работы разрешается использовать географические атласы для 7, 8 и 9-х классов, линейку и непрограммируемый калькулятор.

Диагностическая работа проводится в бланковой форме. Ответы на задания обучающиеся указывают сначала в тексте работы, а затем записывают в бланк тестирования.

4. Время выполнения работы

На выполнение работы отводится **90 минут**.

5. Содержание и структура диагностической работы

Каждый вариант диагностической работы состоит из 20 заданий: 17 заданий с кратким ответом, 3 заданий с развёрнутым ответом.

Содержание диагностической работы охватывает учебный материал курса географии основного общего образования.

Распределение заданий диагностической работы по основным разделам содержания учебного предмета представлено в таблице 1.

Таблица 1

Разделы обязательного минимума содержания основного общего образования по географии	Количество ¹ заданий
1. Источники географической информации	7
2. Природа Земли и человек	3
3. Материки, океаны, народы и страны	2
4. Природопользование и геоэкология	1
5. География России	7
Итого	20

6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

Задание с кратким ответом считается выполненным, если записанный в бланке ответ совпадает с верным ответом.

Задания 1–7, 9, 10–17, 20 оцениваются 1 баллом.

Задания 8, 18, 19 оцениваются 2 баллами, если верно указаны все элементы ответа; 1 баллом, если допущена ошибка в указании одного из элементов ответа, и 0 баллов, если допущены две ошибки.

Ответы на задания с выбором и записью номера правильного ответа и кратким ответом обрабатываются автоматически после сканирования бланков ответов.

К каждому заданию с развёрнутым ответом приводится подробная инструкция для экспертов, в которой указывается, за что выставляется каждый балл – от нуля до максимального балла.

Максимальный первичный балл – 23.

В **Приложении 1** приведён обобщённый план варианта диагностической работы.

В **Приложении 2** приведён демонстрационный вариант диагностической работы.

¹ Количество заданий по указанным разделам в вариантах может быть различным (см. Приложение).

**Обобщённый план варианта диагностической работы
по географии для обучающихся 10-х классов**

№	Контролируемые предметные результаты ФК ГОС / предметные результаты ФГОС	Максимальный балл за выполнение задания
1	Знать специфику географического положения России / умение использовать географические знания для описания положения и взаиморасположения объектов и явлений в пространстве	1
2	Понимать географические явления и процессы в геосферах / овладение базовыми географическими понятиями и знаниями географической терминологии	1
3	Уметь анализировать информацию, необходимую для изучения разных территорий Земли / умение использовать географические знания для описания существенных признаков разнообразных явлений и процессов в повседневной жизни, положения и взаиморасположения объектов и явлений в пространстве	1
4	Уметь определять на карте географические координаты / умение использовать географические знания для описания положения и взаиморасположения объектов и явлений в пространстве	1
5	Уметь определять на карте расстояния / использовать источники географической информации (картографические), необходимые для решения учебных, практико-ориентированных задач, а также практических задач в повседневной жизни	1
6	Уметь определять на карте направления / умение использовать географические знания для описания положения и взаиморасположения объектов и явлений в пространстве	1
7	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для чтения карт различного содержания / умение представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач	1
8	Уметь использовать приобретённые знания и умения в	2

	практической деятельности и повседневной жизни для решения практических задач по определению качества окружающей среды своей местности, ее использованию / умение решать практические задачи геоэкологического содержания для определения качества окружающей среды своей местности	
9	Знать и понимать основные термины и понятия; уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения практических задач / овладение базовыми географическими понятиями и знаниями географической терминологии; сравнивать изученные географические объекты, явления и процессы на основе выделения их существенных признаков	1
10	Уметь выявлять на основе представленных в разных формах результатов измерений эмпирические зависимости / умение устанавливать взаимосвязи между изученными природными, социальными и экономическими явлениями и процессами, реально наблюдаемыми географическими явлениями и процессами	1
11	Понимать географические следствия движений Земли / освоение системы знаний об основных географических закономерностях	1
12	Уметь анализировать информацию, необходимую для изучения разных территорий Земли / умение использовать источники географической информации (картографические, статистические), необходимые для решения учебных задач	1
13	Знать и понимать особенности природы, населения, основных отраслей хозяйства, природно-хозяйственных зон и районов России, связь между географическим положением, природными условиями, ресурсами и хозяйством отдельных стран / освоение системы знаний о свойствах, признаках и размещении основных географических объектов	1
14	Уметь выделять (узнавать) существенные признаки географических объектов и явлений / овладение базовыми географическими понятиями и знаниями географической терминологии	1
15	Уметь находить информацию, необходимую для изучения разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами / умение	1

**Демонстрационный вариант
диагностической работы по географии
для обучающихся 10-х классов**

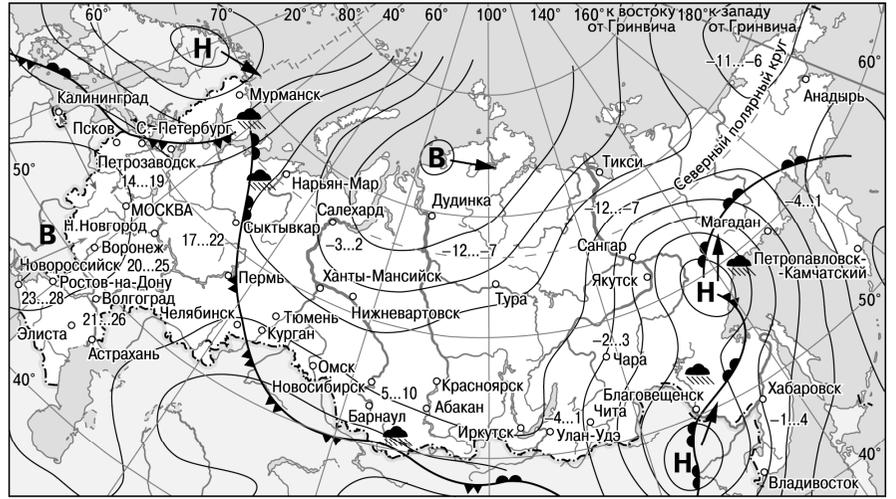
	использовать источники географической информации (статистические), необходимые для решения учебных задач	
16	Уметь анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами / овладение базовыми географическими понятиями и знаниями географической терминологии	1
17	Уметь определять на карте местоположение географических объектов / умение использовать географические положения и взаиморасположения объектов и явлений в пространстве	1
18	Знать и понимать основные географические понятия и термины; приводить примеры: природных ресурсов, их использования и охраны, крупнейших сырьевых и топливно-энергетических баз, районов и центров производства важнейших видов продукции, основных коммуникаций и их узлов, внутригосударственных и внешних экономических связей России, а также крупнейших регионов и стран мира / овладение базовыми географическими понятиями и знаниями географической терминологии, умение классифицировать географические объекты и явления на основе их известных характерных свойств, умение использовать географические знания для описания существенных признаков разнообразных явлений и процессов в повседневной жизни	2
19	Уметь объяснять существенные признаки географических объектов и явлений / умение устанавливать взаимосвязи между изученными природными, социальными и экономическими явлениями и процессами / умение объяснять влияние изученных географических объектов и явлений на качество жизни человека и качество окружающей его среды	2
20	Уметь выделять (узнавать) существенные признаки географических объектов и явлений / умение использовать географические знания для описания существенных признаков разнообразных явлений и процессов в повседневной жизни	1

Выполняя задания, запишите ответ в указанном месте, а затем перенесите ответ в бланк тестирования справа от номера задания, начиная с первой клеточки. Каждый символ пишете в отдельной клеточке по образцу, указанному в бланке. Между символами не ставьте запятые и пробелы.

1

Вставьте название государства на место пропуска.
 Одним из приграничных субъектов РФ является Смоленская область, которая имеет выход к государственной границе РФ с _____.
 Ответ: _____.

Задания 2 и 3 выполняются с использованием приведённой ниже карты погоды.



- V** Область высокого атмосферного давления
- H** Область низкого атмосферного давления
- Направление перемещения циклонов и антициклонов
- ☀ Тёплый атмосферный фронт
- ▲ Холодный атмосферный фронт
- 14...19 Температура воздуха (°C)
- ☁ Дождь

2 Какой из перечисленных городов, показанных на карте, находится в зоне действия циклона?

- 1) Новороссийск
- 2) Салехард
- 3) Благовещенск
- 4) Тюмень

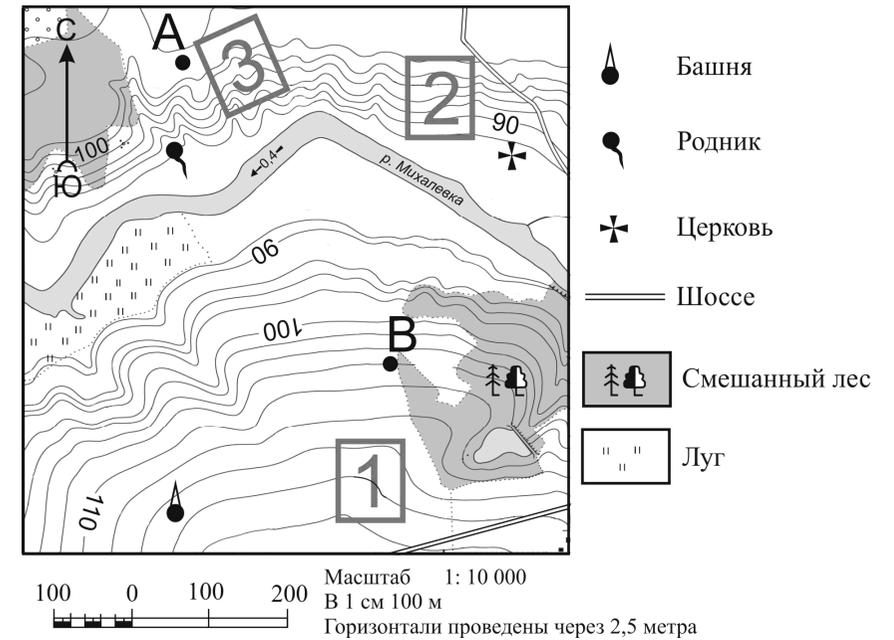
3 Карта погоды составлена на 27 апреля. В каком из перечисленных городов, показанных на карте, на следующий день наиболее вероятно существенное потепление?

- 1) Благовещенск
- 2) Абакан
- 3) Петрозаводск
- 4) Элиста

4 Определите, какой город, являющийся столицей республики в составе Российской Федерации, имеет географические координаты 62° с. ш. 34° в. д.

Ответ: _____.

Задания 5–8 выполняются с использованием приведённого ниже фрагмента топографической карты.



5 Определите по карте расстояние на местности по прямой от родника до церкви. Измерение проводите между центрами условных знаков. Полученный результат округлите до десятков метров. Ответ запишите в виде числа.

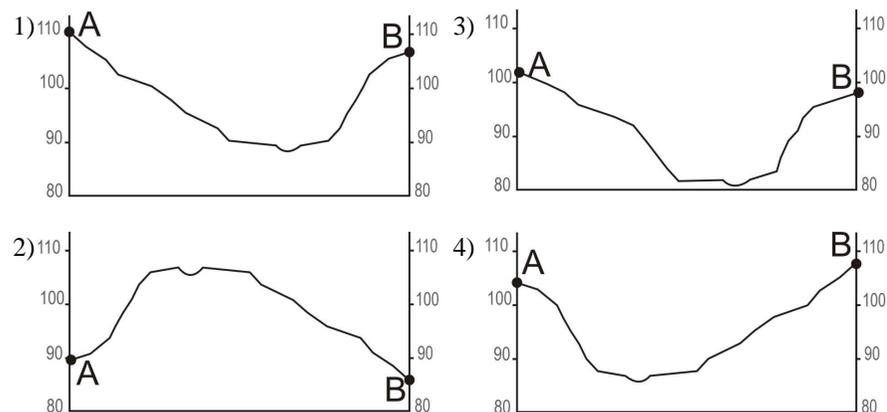
Ответ: _____ м.

6 Определите по карте, в каком направлении от башни находится родник.

Ответ: _____.

7

На рисунках представлены варианты профиля рельефа местности, построенные на основе карты по линии А – В разными учащимися. Какой из профилей построен верно?



Ответ на задание 8 запишите на обороте бланка тестирования, указав сначала номер задания.

8

Фермер выбирает участок для закладки нового фруктового сада. Ему нужен участок, на котором весной рано сходит снег, а летом почва лучше всего прогревается солнцем. Он также должен иметь расположение, удобное для вывоза собранного урожая на консервный завод. Определите, какой из участков, обозначенных на карте цифрами 1, 2 и 3, больше всего отвечает указанным требованиям. Для обоснования Вашего ответа приведите два довода.

9

Средняя солёность поверхностных вод Балтийского моря составляет 8 ‰. Определите, сколько граммов солей растворено в 3 литрах его воды. Ответ запишите в виде числа.

Ответ: _____ г.

Задания 10 и 11 выполняются с использованием приведённого ниже текста.

Школьники из нескольких населённых пунктов России обменялись данными многолетних метеонаблюдений, полученными на местных метеостанциях. Собранные ими данные представлены в следующей таблице.

Пункт наблюдения	Географические координаты пункта наблюдения	Высота над уровнем моря, м	Средняя температура воздуха, °С		Среднегодовое количество атмосферных осадков, мм
			июль	январь	
Сортавала	61° с. ш. 30° в. д.	17	+16,4	-9,8	570
Вологда	59° с. ш. 40° в. д.	125	+17,0	-11,9	568
Балахна	57° с. ш. 44° в. д.	63	+19,0	-11,6	542
Уфа	54° с. ш. 56° в. д.	104	+19,5	-15,0	569

10

Учащиеся проанализировали собранные данные в целях выявления зависимости между особенностями климата и географическим положением пункта. У всех учащихся выводы получились разные. Кто из учащихся сделал верный вывод на основе представленных данных?

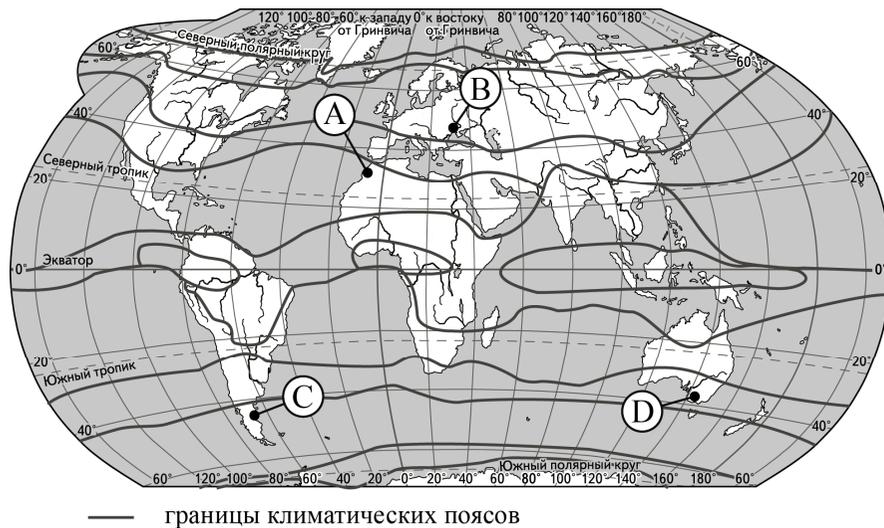
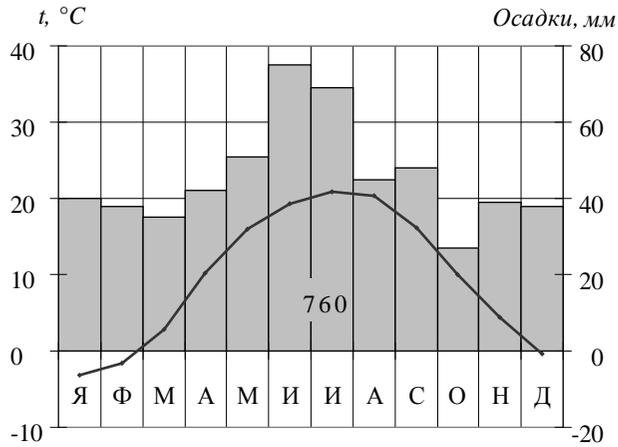
- 1) Алина: «Чем дальше на юго-восток, тем больше среднегодовое количество атмосферных осадков».
- 2) Сергей: «Чем дальше на юго-восток, тем больше среднегодовая амплитуда температуры воздуха».
- 3) Георгий: «Чем севернее, тем ниже температуры воздуха в январе».
- 4) Тамара: «Чем выше над уровнем моря расположен пункт, тем прохладней там в июле».

11

В каком из перечисленных населённых пунктов 22 июня в полдень по местному солнечному времени угол падения солнечных лучей будет **наименьшим**?

- 1) Сортавала
- 2) Вологда
- 3) Балахна
- 4) Уфа

12 Проанализируйте климатограмму и определите, какой буквой на карте обозначен пункт, характеристики климата которого отражены в климатограмме.



- 1) А 2) В 3) С 4) D

13 Туристические фирмы разных регионов России разработали слоганы (рекламные лозунги) для привлечения туристов в свои регионы. Установите соответствие между слоганами и регионами: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

СЛОГАНЫ

РЕГИОНЫ

- | | |
|--|--|
| <p>А) Здесь можно любоваться бесконечным простором озёр, островами и водопадом Кивач!</p> <p>Б) Добро пожаловать на Телецкое озеро – горную жемчужину с неповторимой красотой!</p> | <p>1) Республика Карелия</p> <p>2) Краснодарский край</p> <p>3) Республика Алтай</p> <p>4) Самарская область</p> |
|--|--|

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б

14 В каких двух из приведённых высказываний содержится информация о воспроизводстве населения? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны выбранные высказывания.

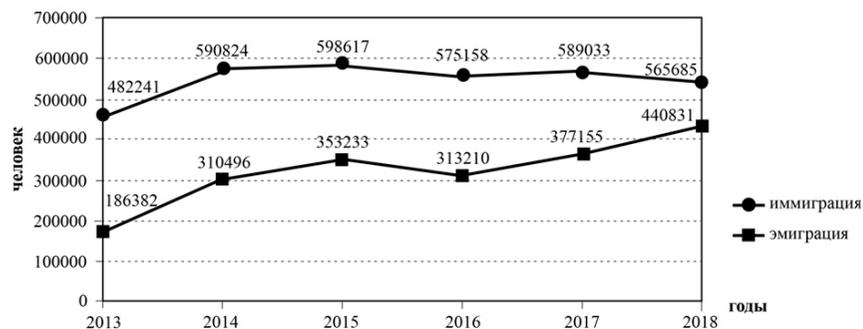
- 1) В XX в. территории крупных городов России быстро росли, при их слиянии с территориями соседних небольших городов возникали городские агломерации.
- 2) В начале 2018 г. средняя плотность населения в Северо-Кавказском федеральном округе была одной из самых высоких в стране – 58 человек на 1 км².
- 3) Естественный прирост в России за последние годы сменился его резкой убылью: если в 2016 г. численность населения увеличилась на 20,3 тыс. человек, то в 2018 г. сократилась почти на 225 тыс. человек.
- 4) В 2018 г. в Северо-Кавказском федеральном округе число родившихся превышало число умерших на 68 453 человека.
- 5) В 2018 г. в РФ на постоянное место жительства из других стран прибыло 565 685 человек, из РФ в другие страны выбыло 440 831 человек.

Ответ:

--	--

Задания 15 и 16 выполняются с использованием статистических данных.

Международная миграция в России за период 2013–2018 гг.



15 В каком году из показанных на графике на постоянное место жительства в Россию из других стран въехало **наибольшее** число людей? Ответ запишите в виде числа.

Ответ: _____ г.

16 Определите величину миграционного прироста населения России в 2016 г. Ответ запишите в виде числа.

Ответ: _____ человек(а).

Задания 17–19 выполняются с использованием приведённого ниже текста.

Зейская ГЭС

Зейская ГЭС расположена на реке Зeya на Дальнем Востоке. Установленная мощность станции составляет 1330 МВт. Решение о строительстве ГЭС было принято ещё в 1964 г. В 1980 г. станция была выведена на проектную мощность – 1290 МВт. Тогда же до проектного уровня было заполнено Зейское водохранилище. Ежегодно в регионе в конце лета – начале осени выпадают обильные дожди, приводящие в отдельные годы к переполнению водохранилища, в результате чего приходится производить холостой сброс воды. Это иногда влечёт затопление ряда территорий ниже по течению реки. Самые массовые сбросы воды были произведены в 2007 и 2013 гг.

17 Притоком какой реки является Зeya, на которой построена ГЭС, о которой говорится в тексте?

Ответ: _____.

Ответы на задания 18 и 19 запишите на обороте бланка тестирования, указав сначала номер задания.

18 К какому межотраслевому комплексу относится предприятие, о котором говорится в тексте?

19 Объясните, с чем связано обильное ежегодное выпадение атмосферных осадков в регионе в конце лета – начале осени, периодически приводящих к необходимости производить сбросы воды из Зейского водохранилища, о которых говорится в тексте.

20 Определите регион России по его краткому описанию. Эта область расположена в Европейской части страны и граничит с зарубежными странами. Большая часть её территории расположена за полярным кругом. Большое значение имеет наличие на её территории железных руд и руд цветных металлов. На территории области работает крупная АЭС.

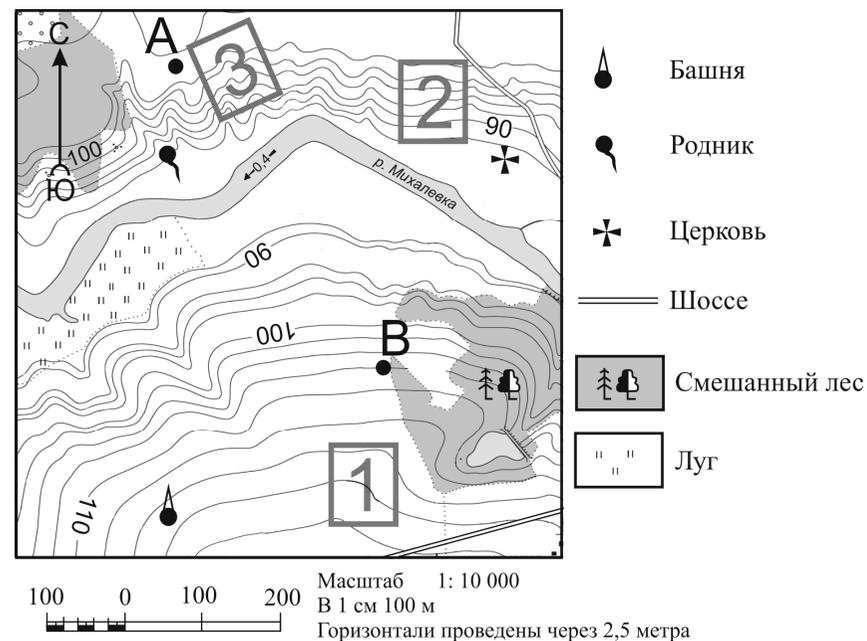
Ответ: _____ область.

Система оценивания диагностической работы по географии

За верное выполнение заданий 1–7, 9, 10–17, 20 выставляется 1 балл. Задания считаются выполненными верно, если верно указаны требуемые одно-два слова, число, цифра или последовательность цифр.

Номер задания	Правильный ответ
1	Белоруссия
2	3
3	1
4	Петрозаводск
5	400; 410; 420; 430; 440
6	С; Север; в северном
7	4
9	24
10	2
11	1
12	2
13	13
14	34
15	2015
16	261 948
17	Амур
20	Мурманская

Критерии оценивания выполнения заданий с развёрнутым ответом



8

Фермер выбирает участок для закладки нового фруктового сада. Ему нужен участок, на котором весной рано сходит снег, а летом почва лучше всего прогревается солнцем. Он также должен иметь расположение, удобное для вывоза собранного урожая на консервный завод. Определите, какой из участков, обозначенных на карте цифрами 1, 2 и 3, больше всего отвечает указанным требованиям. Для обоснования Вашего ответа приведите два довода.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится, что больше всего указанным требованиям отвечает 1) участок 2. В обосновании приведены следующие доводы: 2) участок находится ближе всего к шоссе; 3) участок находится на склоне южной экспозиции.	
Ответ включает в себя все три названных выше элемента.	2
Ответ включает в себя два (1-й и 2-й или 1-й и 3-й) из названных выше элементов. ИЛИ В ответе отсутствует 1-й элемент, но говорится, что больше всего указанным требованиям отвечает участок 1, и в обосновании приводится 2-й элемент. ИЛИ В ответе отсутствует 1-й элемент, но говорится, что больше всего указанным требованиям отвечает участок 3, и в обосновании приводится 3-й элемент. ИЛИ В ответе отсутствует 1-й элемент, но в нём верно указаны экспозиция склонов и положение по отношению к шоссе каждого из трёх обозначенных на карте участков.	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла.	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Зейская ГЭС

Зейская ГЭС расположена на реке Зея на Дальнем Востоке. Установленная мощность станции составляет 1330 МВт. Решение о строительстве ГЭС было принято ещё в 1964 г. В 1980 г. станция была выведена на проектную мощность – 1290 МВт. Тогда же до проектного уровня было заполнено Зейское водохранилище. Ежегодно в регионе в конце лета – начале осени выпадают обильные дожди, приводящие в отдельные годы к переполнению водохранилища, в результате чего приходится производить холостой сброс воды. Это иногда влечёт затопление ряда территорий ниже по течению реки. Самые массовые сбросы воды были произведены в 2007 и 2013 гг.

18

К какому межотраслевому комплексу относится предприятие, о котором говорится в тексте?

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится о топливно-энергетическом комплексе (ТЭК).	
Ответ содержит названный выше элемент.	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанному критерию выставления оценки в 1 балл.	0
<i>Максимальный балл</i>	1

19

Объясните, с чем связано обильное ежегодное выпадение атмосферных осадков в регионе в конце лета – начале осени, периодически приводящих к необходимости производить сбросы воды из Зейского водохранилища, о которых говорится в тексте.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится о муссонах, приносящих влажные воздушные массы с Тихого океана, ИЛИ об активной циклонической деятельности.	
Ответ содержит названный выше элемент.	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанному критерию выставления оценки в 1 балл.	0
<i>Максимальный балл</i>	1