

**Спецификация**  
**диагностической работы по географии**  
**для обучающихся 8-х классов**  
**общеобразовательных организаций города Москвы**

**1. Назначение диагностической работы**

Диагностическая работа проводится с целью определения уровня подготовки обучающихся 8-х классов по географии и выявления элементов содержания, вызывающих наибольшие затруднения.

Период проведения – февраль-март.

**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 (утверждён приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897);

– Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287);

– Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (утверждён приказами Минпросвещения России от 20.05.2020 № 254 и от 21.09.2022 № 858);

– Универсальный кодификатор распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания (одобрен решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 12.04.2021 № 1/21)).

**3. Условия проведения диагностической работы**

При организации и проведении работы необходимо строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой диагностики.

Диагностическая работа проводится в компьютерной форме.

Дополнительные материалы и оборудование: атлас по географии за 8-й класс.

**4. Время выполнения диагностической работы**

Время выполнения диагностической работы – 40 минут без учёта времени на перерыв для разминки глаз. В работе предусмотрен один автоматический пятиминутный перерыв.

**5. Содержание и структура диагностической работы**

Каждый вариант диагностической работы состоит из 14 заданий: 1 задание с выбором ответа, 13 заданий с кратким ответом.

Содержание диагностической работы охватывает учебный материал по физической географии и примерно совпадает с содержанием учебников и разработанных в соответствии с ними учебных пособий из утверждённого Федерального перечня учебников.

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

*Таблица*

№ п/п	Разделы освоения учебного предмета	Количество заданий
1.	Географическое положение России	4
2.	Природа России / Земля – планета Солнечной системы	10
	<b>Всего:</b>	<b>14</b>

**6. Порядок оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом**

Верное выполнение каждого из заданий оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ответ обучающегося совпадает с эталоном.

Максимальный балл за выполнение всей диагностической работы – 14 баллов.

В **приложении 1** приведён обобщённый план диагностической работы.

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

В демонстрационном варианте представлены примерные типы и форматы заданий диагностической работы для независимой оценки уровня подготовки обучающихся, не исчерпывающие всего многообразия типов и форматов заданий в отдельных вариантах диагностической работы.

Демонстрационный вариант в компьютерной форме размещён на сайте МЦКО в разделе «Компьютерные диагностики» <http://demo.mcko.ru/test/>.

Приложение 1

**Обобщённый план  
диагностической работы по географии  
для обучающихся 8-х классов  
общеобразовательных организаций города Москвы**

Используются следующие условные обозначения:

ВО – задание с выбором ответа, КО – задание с кратким ответом, Б – задание базового уровня сложности, П – задание повышенного уровня сложности.

№ задания	Контролируемые элементы содержания	Код КЭС	Планируемый результат обучения, проверяемое умение	Код ПРО	Уровень сложности	Тип задания	Макс. балл
1	Государственная граница России. Морские и сухопутные границы. Страны – соседи России. Географическое положение России	8_1.1	Использовать знания о государственной территории для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни	8_1.2	Б	КО	1
2	Государственная территория России. Моря, омывающие территорию России	8_1.1	Описывать по карте положение и взаиморасположение географических объектов	7_2.1	Б	КО	1
3	Движение Земли вокруг оси и его географические следствия. Движение Земли вокруг Солнца и его географические следствия. Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России	5_3.1; 8_2.5	Сравнивать особенности компонентов природы отдельных частей страны	8_1.5	Б	КО	1
4	Геологическое строение территории России. Геохронологическая таблица	8_2.2	Классифицировать отдельные географические объекты и явления по заданным признакам	6_1.2	Б	КО	1
5	Природные условия России. Прогнозируемые последствия	8_2.1; 8_2.3; 8_2.5; 8_2.8	Использовать знания об особенностях компонентов природы России и её	8_5.2	Б	КО	1

Настоящий текст является объектом авторского права. Свободное и безвозмездное использование любых материалов, входящих в состав данного текста, ограничено использованием в личных целях и допускается исключительно в некоммерческих целях. Нарушение вышеуказанных положений является нарушением авторских прав и влечёт наступление гражданской, административной и уголовной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации. В случае самостоятельного использования материалов теста ГАОУ ДПО МЦКО не несёт ответственности за утрату актуальности текста.

© Московский центр качества образования.

	изменений климата для разных природно-хозяйственных зон на территории России. Влияние внутренних (области современного горообразования, землетрясений и вулканизма) и внешних (древнее и современное оледенения, работа текучих вод, ветра, моря) процессов на формирование рельефа		отдельных территорий, об особенностях взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни				
6	Природно-хозяйственные зоны России. Высотная поясность. Прогнозируемые последствия изменений климата для разных природно-хозяйственных зон на территории России. Особо охраняемые природные территории России: заповедники, заказники, национальные парки. Красная книга России. Объекты Всемирного природного наследия ЮНЕСКО на территории России	8_2.8; 8_2.9	Распознавать географические процессы и явления, определяющие особенности природы страны	8_1.3	П	КО	1
7	Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России	8_2.5	Представлять в различных формах (таблицы, графики, географическое описание) географическую	8_2.1	П	КО	1

Настоящий текст является объектом авторского права. Свободное и безвозмездное использование любых материалов, входящих в состав данного текста, ограничено использованием в личных целях и допускается исключительно в некоммерческих целях. Нарушение вышеуказанных положений является нарушением авторских прав и влечёт наступление гражданской, административной и уголовной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации. В случае самостоятельного использования материалов теста ГАОУ ДПО МЦКО не несёт ответственности за утрату актуальности текста.

© Московский центр качества образования.

			информацию, необходимую для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач				
8	Геологическое строение территории России. Основные тектонические структуры. Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России. Внутренние воды России	8_2.2-8_2.6	Распознавать географические процессы и явления, определяющие особенности природы страны	8_1.3	Б	КО	1
9	Природные ресурсы. Классификация природных ресурсов. Изменение рельефа под влиянием деятельности человека. Климат и хозяйственная деятельность людей. Водные ресурсы, особенности рационального их использования на территории России	8_2.1; 8_2.4; 8_2.5; 8_2.6	Приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий. Оценивать последствия изменений компонентов природы в результате деятельности человека (с использованием разных источников географической информации)	7_5.1; 7_5.2	Б	КО	1
10	Россия на карте часовых поясов. Местное, поясное и зональное время	8_1.3	Использовать знания о зональном времени для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни	8_1.2	Б	КО	1
11	Административно-территориальное устройство России. Государственная территория России. Государственная граница России. Моря, омывающие	8_1.4; 8_1.1	Выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и	8_3.1	Б	КО	1

Настоящий текст является объектом авторского права. Свободное и безвозмездное использование любых материалов, входящих в состав данного текста, ограничено использованием в личных целях и допускается исключительно в некоммерческих целях. Нарушение вышеуказанных положений является нарушением авторских прав и влечёт наступление гражданской, административной и уголовной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации. В случае самостоятельного использования материалов теста ГАОУ ДПО МЦКО не несёт ответственности за утрату актуальности текста.

© Московский центр качества образования.

	территорию России. Географическое положение России		фотоизображения), необходимые для изучения особенностей природы и (или) населения России				
12	История формирования, освоения и исследования территории России. Природа России	8_1.2; 8_2.1-8_2.7	Находить информацию, необходимую для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач, и извлекать её из источников	8_3.2	Б	ВО	1
13	Административно-территориальное устройство России. Внутренние воды и моря России. Водные ресурсы, особенности размещения на территории России	8_1.4; 8_2.6	Выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения), необходимые для изучения особенностей природы и (или) населения России	8_3.1	П	КО	1
14	Административно-территориальное устройство России. Внутренние воды и моря России. Водные ресурсы, особенности размещения на территории России	8_1.4; 8_2.6	Представлять в различных формах (таблицы, графики, географическое описание) географическую информацию, необходимую для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	8_2.1	П	КО	1

Настоящий текст является объектом авторского права. Свободное и безвозмездное использование любых материалов, входящих в состав данного текста, ограничено использованием в личных целях и допускается исключительно в некоммерческих целях. Нарушение вышеуказанных положений является нарушением авторских прав и влечёт наступление гражданской, административной и уголовной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации. В случае самостоятельного использования материалов теста ГАОУ ДПО МЦКО не несёт ответственности за утрату актуальности текста.

© Московский центр качества образования.

**Демонстрационный вариант  
диагностической работы по географии  
для обучающихся 8-х классов  
общеобразовательных организаций города Москвы**

**1** Вставьте название государства на место пропуска.

В сентябре 2022 г. в Амурской области на границе началось строительство основного пункта пропуска Кани-Курган с пропускной способностью более 860 транспортных средств и 5,5 тыс. человек в сутки. Реализация проекта позволит сократить время прохождения контрольных процедур, обеспечив при этом высокую степень безопасности государственной границы; создать максимально комфортные условия для граждан и представителей бизнеса, способствовать развитию транзитного потенциала региона, торгово-экономических и культурных связей с \_\_\_\_\_.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**2** С корабля, находящегося в точке с координатами 55° с. ш. 140° в. д., поступило радиосообщение о неисправности двигателя. Для устранения неисправности к нему направляется ремонтный корабль. Неисправное судно останется в той же точке, откуда было передано сообщение. Определите, в каком море, омывающем побережье России, ждёт помощи корабль с неисправным двигателем.

Ответ: \_\_\_\_\_ море.

**3** Эффективность работы солнечных панелей, используемых для энергоснабжения жилых домов, во многом зависит от продолжительности светового дня. Запишите перечисленные города России в порядке увеличения продолжительности светового дня 23 декабря, начиная с города с наименьшей продолжительностью светового дня.

- 1) Нижний Новгород
- 2) Архангельск
- 3) Ставрополь

Запишите в ответе цифры в нужной последовательности, не разделяя их запятыми или пробелами.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**4**

Геологическую историю Земли делят на крупные временные отрезки – эры. Расположите эры геологического летоисчисления, обозначенные цифрами, в хронологическом порядке, начиная с самой ранней (древней).

- 1) палеозойская
- 2) архейская
- 3) кайнозойская

Запишите в ответе цифры в нужной последовательности, не разделяя их запятыми или пробелами.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**5**

В России многолетняя мерзлота распространена более чем на 60% территории. Оттаивание многолетней мерзлоты, связанное с потеплением климата, оказывает негативное влияние на все наземные транспортные коммуникации. В каких **двух** из перечисленных регионов России возможны чрезвычайные ситуации, связанные с оттаиванием многолетней мерзлоты?

- 1) Воронежская область
- 2) Забайкальский край
- 3) Вологодская область
- 4) Республика Калмыкия
- 5) Республика Саха (Якутия)

6 Прочитайте текст, в котором пропущены некоторые слова (словосочетание). Выберите из пронумерованного списка слова (словосочетание), которые необходимо вставить на места пропусков, обозначенных буквами А, Б и В (возможно изменение окончаний).

Студенты-географы в рамках проведения исследований природы Республики Карелии направляются из г. Ростов-на-Дону в г. Петрозаводск. Они попадут из природной зоны степей в природную зону **А** \_\_\_\_\_. В Республике Карелии студенты планируют заняться изучением природы уникального заповедника **Б** \_\_\_\_\_, на территории которого находится один из самых высоких **В** \_\_\_\_\_ в Европе.

Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз. Обратите внимание на то, что слов в списке больше, чем вам потребуется для заполнения пропусков.

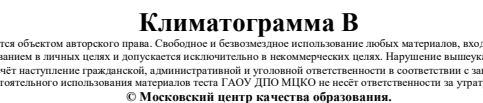
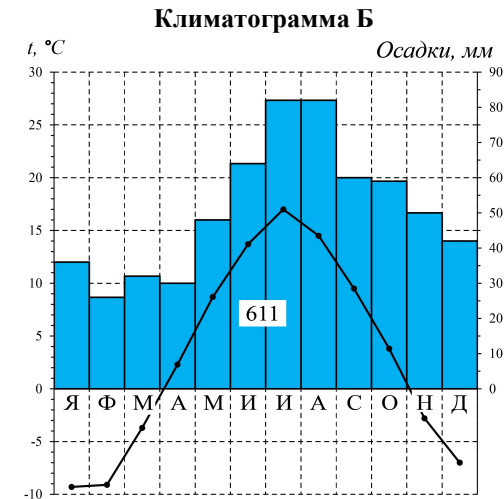
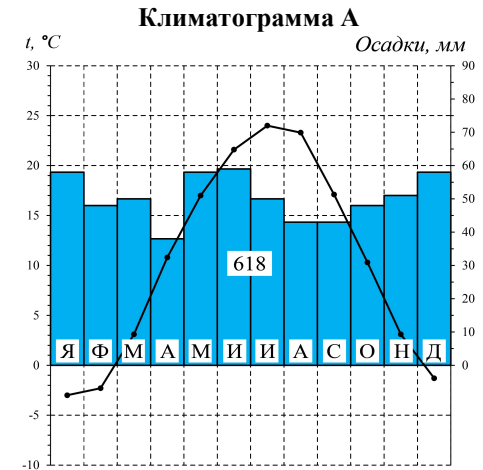
**Список слов (словосочетание):**

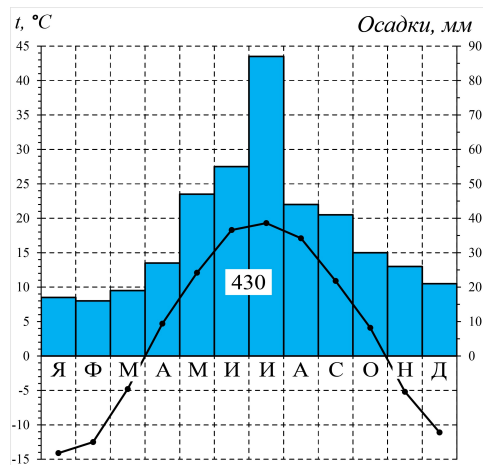
- 1) тайга
- 2) смешанные леса
- 3) Кивач
- 4) Путоранский
- 5) водопад
- 6) вулкан

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

	<b>А</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>
<b>Ответ:</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

7 Студенты-географы, вернувшись из г. Петрозаводска в г. Ростов-на-Дону, во время прохождения школьной практики рассказали восьмиклассникам о результатах своих исследований и предложили в рамках разработки школьного проекта «Сравнительная характеристика природы двух регионов РФ» с использованием данных интернет-источников выполнить задание. Необходимо привести в соответствие название города и климатограмму, отражающую характеристику его климата, перетащив климатограмму под название города. Каким, на Ваш взгляд, должен быть верный ответ, выбранный восьмиклассниками?





8

В каких **двух** из приведённых высказываний содержится информация о циклональном типе погоды?

- 1) В течение суток 5 октября в Краснодарском крае ожидается ливневый дождь, гроза, град, шквалистое усиление ветра до 20 м/с.
- 2) В Тюмени 4 октября по-прежнему солнечно, воздух прогреется до 17 °С, без осадков, атмосферное давление поднимется до 763 мм рт. столба.
- 3) В Саранске 8 октября ожидается ясная безветренная погода, без осадков, с максимальной температурой 14 °С.
- 4) В Москве 8 октября будет безоблачно, температура ночью 3..8 °С, днём 11...16 °С, ветер юго-западный 3–8 м/с, атмосферное давление повышенное.
- 5) В Крыму 2–3 октября ожидаются дожди, местами очень сильные, грозы, усиление северо-западного ветра до 20–25 м/с.

Ответ:

г. Петрозаводск	г. Ростов-на-Дону

9 Какие два вида хозяйственной деятельности человека являются примерами рационального природопользования?

- 1) создание защитных лесополос в степной зоне
- 2) вырубка лесов на горных склонах
- 3) избыточное орошение в засушливых районах
- 4) замена угля природным газом на тепловых электростанциях
- 5) продольная распашка земель на склонах

10 Ирина из Москвы по «Скайпу» хочет поздравить с Новым годом друзей, находящихся в Омске, Хабаровске, Челябинске. Она планирует поздравить каждого из них ровно в полночь по местному времени этих городов. Расположите города в той последовательности, в которой их жители встречают Новый год.

- 1) Омск
- 2) Хабаровск
- 3) Челябинск

Запишите в ответе цифры в нужной последовательности, не разделяя их запятыми или пробелами.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**Задания 11 и 12 выполняются с использованием приведённого ниже фрагмента текста.**

### В.Н. Татищев

В 1720 г. Пётр I послал инженера-артиллериста Василия Никитича Татищева на Урал управлять местными заводами. За два года он обследовал весь Средний Урал и часть Южного, где впервые выделил короткие хребты Зильмердак – «между рек Илина [Зилим] и Инзер» – и Зигальга – «при реке Юрюзань»; все три реки принадлежат бассейну реки Белой. Татищев в 1721 г. заложил город Екатеринбург и основал несколько казённых заводов. К западу от Екатеринбурга (у 57° в. д.), в Сылвинском кряже, между Сылвой и Уфой, он описал мощные карстовые источники, выходы подземной реки. Татищев изучил весь приток Сылвы, реку Ирень, чья вода «...светла, но так противна вкусом, что скоты пить не могут. А причина... что в оную многие реки, из... известных мест вышедшие, впадают». (Близ устья Ирени находится карстовая Кунгурская пещера.)

В районе Кунгура Татищев услышал сказание «о звере-мамонте», живущем под землёй и оставляющем ямы и рвы во время движения. Татищев изучил эти многочисленные «следы», описал кости мамонта и в письме, опубликованном в Швеции в 1725 г., дал первое научное объяснение происхождения провальных ям, рвов и пещер и сформулировал важный вывод, лишь в XIX в. ставший одним из основных положений карстоведения: пещеры и провальные ямы образуются в результате действия воды «на плоских и высоких горах», сложенных в основном известняками и гипсами.

*(По материалам «Очерков по истории географических открытий»,  
И.П. Магидович, В.И. Магидович, т. 3)*

11

Укажите флажком на картосхеме субъект РФ, административный центр которого был заложен В.Н. Татищевым более 300 лет назад.



12

Какой вывод можно сделать на основе анализа содержания текста?

- 1) В.Н. Татищев в 1720–1722 гг. обследовал территорию Приполярного Урала.
- 2) Кунгурская пещера находится вблизи места впадения реки Ирени в реку Сылву.
- 3) Кунгурская пещера образовалась в результате эндогенных процессов.
- 4) Научное объяснение происхождения карстовых форм рельефа было дано учёными задолго до исследования В.Н. Татищева.

**Задания 13 и 14 выполняются с использованием приведённых ниже таблицы, карты и текста.**

В таблице представлены среднее значение многолетних характеристик общих водных ресурсов, рассчитанных за период с 1930 по 1980 гг., значение характеристики общих водных ресурсов за 2020 г. и показатели градации водности.

Водность рек – количество воды, проносимое рекой с её бассейна за отрезок времени (месяц, сезон и т.д.) по сравнению с нормой (средним значением) для данного периода.

**Некоторые характеристики водных ресурсов рек  
Северо-Кавказского и Северо-Западного ФО, км<sup>3</sup>/год**

Территория	Среднее значение многолетних характеристик общих водных ресурсов с 1930 по 1985гг.	Характеристика общих водных ресурсов за 2020 г.	
		значение	градация водности
<b>Северо-Кавказский ФО</b>	28,0	22,6	<b>Н</b>
<b>Республики</b>			
Дагестан	20,7	16,6	<b>Н</b>
Ингушетия	1,7	1,5	<b>УН</b>
Кабардино-Балкарская	7,5	6,7	<b>УН</b>
Карачаево-Черкесская	6,1	4,5	<b>Н</b>
Северная Осетия – Алания	8,0	5,5	<b>АН</b>
Чеченская	11,6	9,3	<b>Н</b>
<b>Края</b>			
Ставропольский	6,0	3,4	<b>АН</b>
<b>Северо-Западный ФО</b>	569,6	705,6	<b>АВ</b>
<b>Республики</b>			
Карелия	56,0	71,1	<b>В</b>
Коми	164,8	225,1	<b>АВ</b>
<b>Области</b>			
Архангельская, в т.ч.	354,9	455,1	<b>АВ</b>
Ненецкий АО	204,8	271,6	<b>АВ</b>
Вологодская	47,7	76,2	<b>АВ</b>
Калининградская	22,4	15,5	<b>Н</b>
Ленинградская	82,1	101,3	<b>В</b>
Мурманская	65,7	83,7	<b>В</b>
Новгородская	23,4	31,5	<b>В</b>
Псковская	12,1	11,4	<b>С</b>

*Градации водности основаны на вероятностях превышения годовых значений общих водных ресурсов, рассчитанным по многолетним рядам за единый период с 1930 по 1980 гг.*



Аномально низкая водность (АН)	вероятность <b>ниже многолетнего минимума</b>
Низкая водность (Н)	вероятность <b>80% и более</b>
Умеренно низкая водность (УН)	вероятность <b>60-80%</b>
Средняя водность (С)	вероятность <b>40-60%</b>
Умеренно высокая водность (УВ)	вероятность <b>20-40%</b>
Аномально высокая водность (АВ)	вероятность <b>выше многолетнего максимума</b>



13

Водность территории – важный фактор, влияющий на развитие сельского хозяйства территории. Используя данные таблицы «Некоторые характеристики водных ресурсов рек Северо-Кавказского и Северо-Западного ФО» и карты «Водность рек по субъектам Российской Федерации Северо-Западного ФО», расположите перечисленные субъекты РФ в порядке возрастания в них значения показателя водности, начиная с субъекта с **наименьшим** значением этого показателя.

- 1) Республика Коми
- 2) Псковская область
- 3) Мурманская область

Запишите в ответе цифры в нужной последовательности, не разделяя их запятыми или пробелами.

Ответ: \_\_\_\_\_.

14

Анне необходимо составить карту «Водность рек Северо-Кавказского ФО», используя такую же интервальную шкалу, как на приведённой выше карте. Установите соответствие между субъектом РФ в составе Северо-Кавказского ФО и условным обозначением, которое необходимо использовать для отображения водности рек этого субъекта РФ: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

**СУБЪЕКТ РФ**

- А) Ставропольский край
- Б) Кабардино-Балкарская Республика
- В) Республика Дагестан

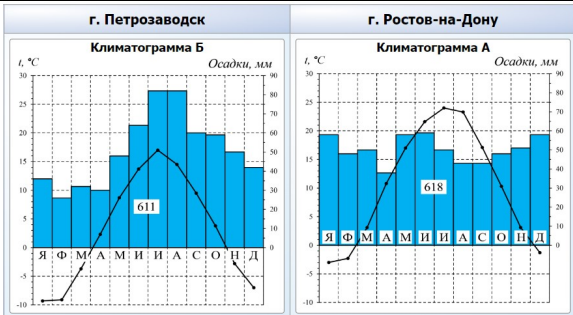

**УСЛОВНОЕ  
ОБОЗНАЧЕНИЕ**

- 1)  аномально низкая
- 2)  низкая
- 3)  умеренно низкая
- 4)  средняя
- 5)  умеренно высокая
- 6)  высокая
- 7)  аномально высокая

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

	<b>А</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>
<b>Ответ:</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**ОТВЕТЫ**

№ задания	Ответ	Макс. балл
1	Китай/КНР	1
2	Охотское	1
3	213	1
4	213	1
5	25	1
6	135	1
7		1
8	15	1
9	14	1
10	213	1
11	<p>Флажок установлен на территории Свердловской области</p> 	1
12	2	1
13	231	1
14	132	1

## **Инструкция по выполнению диагностической работы в компьютерной форме**

1. При выполнении работы вы можете воспользоваться **черновиком и ручкой**.
2. Для заданий с выбором одного правильного ответа отметьте выбранный вариант ответа мышкой. Он будет отмечен знаком «точка». Для подтверждения своего выбора нажмите кнопку «Сохранить ответ».
3. Для заданий с выбором нескольких правильных ответов отметьте все выбранные варианты ответа. Они будут отмечены знаком «галочка». Для подтверждения своего выбора нажмите кнопку «Сохранить ответ».
4. Для заданий с выпадающими списками выберите соответствующую позицию из выпадающего списка. Для подтверждения своего выбора нажмите кнопку «Сохранить ответ».
5. Для заданий на установление соответствия (без выпадающих списков) к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой. Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Для подтверждения своего ответа нажмите кнопку «Сохранить ответ».
6. Для заданий на установление верной последовательности переместите элементы в нужном порядке или запишите в поле ответа правильную последовательность номеров элементов. Для подтверждения своего ответа нажмите кнопку «Сохранить ответ».
7. Для заданий, требующих самостоятельной записи краткого ответа (числа, слова, сочетания слов и т. д.), впишите правильный ответ в соответствующую ячейку. Регистр не имеет значения. Писать словосочетания можно слитно или через пробел. Для десятичных дробей возможна запись как с точкой, так и с запятой. Для подтверждения своего ответа нажмите кнопку «Сохранить ответ».
8. Для заданий на перетаскивание переместите мышкой выбранный элемент (слово, изображение) в соответствующее поле. Для подтверждения своего ответа нажмите кнопку «Сохранить ответ».