



Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки
ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
обучающимся
по организации самостоятельной
подготовки к ЕГЭ 2026 года**

ГЕОГРАФИЯ

Москва, 2025

Авторы-составители: А.А. Лобжанидзе, С.В. Банников

Методические рекомендации предназначены для обучающихся 11 класса, планирующих сдавать ЕГЭ 2026 г. по географии. В рекомендациях описаны структура и содержание контрольных измерительных материалов ЕГЭ по географии, а также даны советы по выполнению заданий экзаменационной работы.

Содержание

1. Общие сведения о ЕГЭ по географии.....	3
1.1. Основные положения спецификации контрольных измерительных материалов для проведения единого государственного экзамена по географии	3
1.2. Основные положения кодификатора проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена по географии	7
1.3. Демонстрационный вариант единого государственного экзамена по географии	8
2. Рекомендации по выполнению заданий единого государственного экзамена по географии	8
2.1. Общие рекомендации	8
2.2. Рекомендации по выполнению заданий.....	9

1. Общие сведения о ЕГЭ по географии

Структура и содержание экзаменационной работы единого государственного экзамена по географии представлены в спецификации, кодификаторе и демонстрационном варианте.

1.1. Основные положения спецификации контрольных измерительных материалов для проведения единого государственного экзамена по географии

Единый государственный экзамен проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования, утверждённым приказом Минпросвещения России и Рособорнадзора от 04.04.2023 № 233/552.

Содержание КИМ ЕГЭ определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования. При разработке КИМ ЕГЭ учитывается содержание федеральной образовательной программы среднего общего образования.

В содержание экзаменационной работы включены все основные разделы школьного курса географии:

- география в современном мире – 3 задания;
- географическая среда как сфера взаимодействия общества и природы – 5 заданий;
- население мира – 6 заданий;
- мировое хозяйство – 5 заданий;
- регионы и страны мира – 2 задания;
- место России в современном мире – 6 заданий;
- глобальные проблемы человечества – 2 задания.

В работе проверяются как знание географических явлений и процессов в геосферах и географических особенностей природы, населения и хозяйства отдельных территорий, так и умение анализировать географическую информацию, представленную в различных формах, а также способность применять географические знания и информацию в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях для решения различных учебных и практико-ориентированных задач. В экзаменационной работе используются задания разных типов, формы которых обеспечивают их адекватность проверяемым умениям.

Количество заданий, проверяющих знание отдельных разделов школьного курса географии, определяется с учётом значимости отдельных элементов содержания и необходимости полного охвата требований к уровню подготовки выпускников.

Каждый вариант экзаменационной работы включает в себя 29 заданий, которые различаются формой и уровнем сложности.

Работа содержит 21 задание с кратким ответом в виде числа, последовательности цифр или слова (словосочетания). В экзаменационной работе такие задания представлены на позициях 1–21.

В экзаменационной работе представлены следующие разновидности заданий с кратким ответом.

- Задания, требующие записать ответ в виде числа.

Иран относится к числу крупных производителей природного газа. Определите показатель ресурсообеспеченности Ирана природным газом по состоянию на 2022 г., если известно, что величина разведанных запасов природного газа составляла 32 116 млрд м³, а объём добычи – 259 млрд м³.

Ответ запишите в виде числа.

Ответ: 124 лет/года.

- Задания, требующие записать ответ в виде слова.

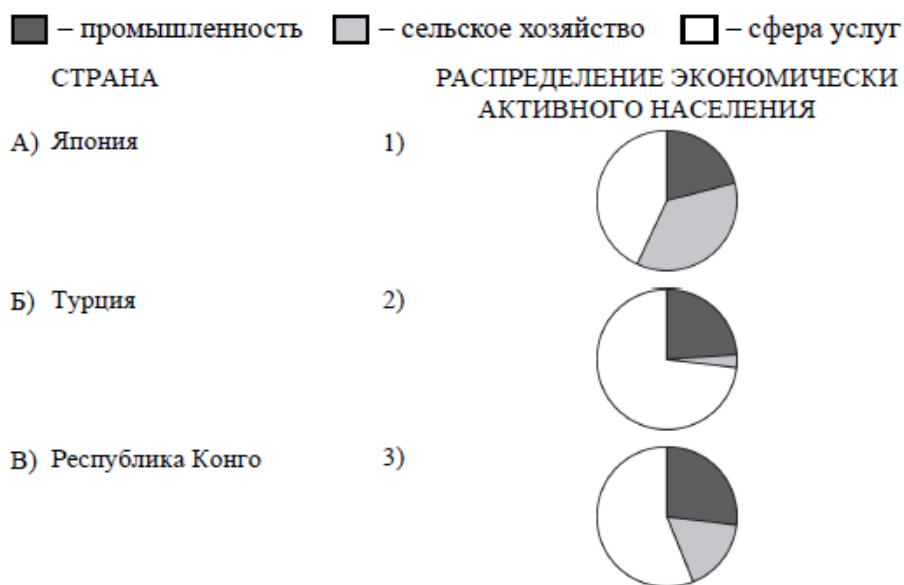
Определите регион России по его краткому описанию.

Особенность географического положения этой республики в составе Российской Федерации – наличие выхода к морю и государственной границе. Большую часть её территории занимают хвойные леса, в общем объёме промышленного производства значительна доля производства бумаги, картона и целлюлозы. Ведётся добыча железных руд, развито производство железорудного концентрата. Ведущее направление сельскохозяйственного производства – молочное и мясное животноводство. Численность населения в республике в 2022 г. составляла около 600 тыс. человек. Доля городского населения в общей численности населения превышала 80 %. Средняя плотность населения составляла примерно 3,5 человека на км².

Ответ: Республика Карелия.

- Задания на установление соответствия географических объектов и их характеристик.

Установите соответствие между страной и диаграммой, отражающей распределение её экономически активного населения по секторам экономики: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.



Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В
2	3	1

- Задания, требующие вписать в текст на местах пропусков ответы из предложенного списка.

Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов (словосочетаний). Выберите из предлагаемого списка слова (словосочетания), которые необходимо вставить на места пропусков.

Демографические особенности Вьетнама

По официальным данным, в 2022 г. численность населения Вьетнама составляла 98,1 млн человек. В стране наблюдается миграционная убыль населения: число выезжающих из страны людей – _____(А) – превышает число въезжающих в страну на постоянное место жительства. Население страны увеличивается за счёт превышения числа родившихся над числом умерших людей, которое компенсирует миграционную убыль. На протяжении последних десятилетий рождаемость во Вьетнаме постепенно снижается, что в сочетании с ростом _____(Б) приводит к увеличению доли лиц в возрасте _____(В) лет.

Выбирайте последовательно одно слово (словосочетание) за другим, мысленно вставляя на места пропусков слова (словосочетания) из списка в нужной форме. Обратите внимание на то, что слов (словосочетаний) в списке больше, чем Вам потребуется для заполнения пропусков. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз.

Список слов (словосочетаний):

- 1) младше 15
- 2) иммигранты
- 3) эмигранты
- 4) средняя продолжительность жизни
- 5) старше 65
- 6) смертность

В данной ниже таблице приведены буквы, обозначающие пропущенные слова (словосочетания). Запишите в таблицу под каждой буквой номер выбранного Вами слова (словосочетания).

Ответ:

А	Б	В
3	4	5

- Задания с выбором нескольких правильных ответов из предложенного списка.

Россия входит в число крупнейших мировых производителей угля.

В каких трёх из перечисленных регионов России ведётся добыча каменного угля? Запишите цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Республика Коми
- 2) Кемеровская область – Кузбасс
- 3) Республика Татарстан
- 4) Курская область
- 5) Республика Саха (Якутия)
- 6) Белгородская область

Ответ:

1	2	5
---	---	---

- Задания на установление правильной последовательности элементов.

Расположите события в геологической истории Земли в хронологическом порядке, начиная с самого раннего.

1) Вымирание динозавров произошло в меловом периоде.

2) Появление сумчатых млекопитающих и первых птиц относится к юрскому периоду.

3) В девонском периоде появились земноводные и широко распространились споровые растения.

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

3	2	1
---	---	---

Работа содержит 8 заданий с развёрнутым ответом, в которых требуется записать полный и обоснованный ответ на поставленный вопрос. В экзаменационной работе такие задания представлены на позициях 22–29.

На выполнение экзаменационной работы отводится 3 часа (180 минут). Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы – 38. При этом максимальный первичный балл за полное выполнение заданий каждого из содержательных разделов:

- география в современном мире – 3 балла;
- географическая среда как сфера взаимодействия общества и природы – 8 баллов;
- население мира – 7 баллов;
- мировое хозяйство – 6 баллов;
- регионы и страны мира – 2 балла;
- место России в современном мире – 8 баллов;
- глобальные проблемы человечества – 4 балла.

В работе используются задания базового (19 заданий), повышенного (5 заданий) и высокого (5 заданий) уровней сложности. Максимальный первичный балл за выполнение заданий по уровням сложности: базовый – 21 балл; повышенный – 7 баллов; высокий – 10 баллов.

Особенности оценивания заданий экзаменационной работы

№	Максимальный первичный балл	Особенности оценивания
1	1	Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа
2		
3		
4		
5	2	Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа: каждый символ в ответе стоит на своём месте, лишние символы в ответе отсутствуют. Выставляется 1 балл, если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа. Во всех других случаях выставляется 0 баллов. Если количество символов в ответе больше требуемого, выставляется 0 баллов вне зависимости от того, были ли указаны все необходимые символы

6	1	Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа
7		
8		
9		
10		
11		
12	2	Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, каждый символ присутствует в ответе, в ответе отсутствуют лишние символы. Порядок записи символов в ответе значения не имеет. Выставляется 1 балл, если только один из символов, указанных в ответе, не соответствует эталону (в том числе есть один лишний символ наряду с остальными верными) или только один символ отсутствует; во всех других случаях выставляется 0 баллов
13	1	Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22	1	Проверяются по критериям экспертами предметных комиссий субъектов Российской Федерации
23		
24	2	
25		
26		
27		
28		
29	3	

1.2. Основные положения кодификатора проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена по географии

Кодификатор составлен на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федеральной образовательной программы среднего общего образования.

Кодификатор состоит из трёх разделов:

- раздел 1. «Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования по географии»;
- раздел 2. «Перечень элементов содержания, проверяемых на едином государственном экзамене по географии»;
- раздел 3. «Отражение в содержании контрольных измерительных материалов личностных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования».

В кодификатор не включены требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементы содержания, достижение которых не может быть проверено в рамках государственной итоговой аттестации.

1.3. Демонстрационный вариант единого государственного экзамена по географии

Назначение демонстрационного варианта заключается в том, чтобы дать возможность любому участнику единого государственного экзамена и широкой общественности составить представление о структуре будущих контрольно-измерительных материалов, количестве заданий, об их форме и уровне сложности.

Демонстрационный вариант содержит задания экзаменационной работы (для некоторых позиций даны вариативные формулировки), а также эталоны оценивания заданий с кратким ответом и критерии оценивания развёрнутых ответов, позволяющих получить представление о требованиях к полноте и правильности их записи.

Внешний вид демонстрационного варианта полностью совпадает с вариантом экзаменационной работы, в которой на каждой позиции будет представлено по одному заданию.

2. Рекомендации по выполнению заданий единого государственного экзамена по географии

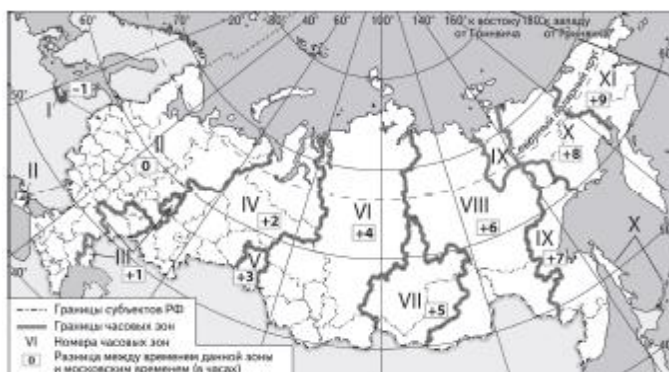
2.1. Общие рекомендации

Все бланки ЕГЭ заполняются яркими чёрными чернилами. Допускается использование гелевой или капиллярной ручки. При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике, а также в тексте контрольных измерительных материалов не учитываются при оценивании работы. При выполнении работы можно использовать непрограммируемый калькулятор.

В комплект экзаменационной работы, помимо текстовых заданий, входят ещё и справочные материалы, состоящие из статистических таблиц и карт (политическая карта мира и административная карта России).

При выполнении заданий экзаменационной работы следует обращать особое внимание на умение работать с текстами. Задание может состоять из трёх частей: преамбула, исходные данные и условие/вопрос/требование. Разберём на примере данную структуру (задание может сопровождаться иллюстративным материалом).

Прямая трансляция финала 29-го розыгрыша Кубка России по футболу между командами «Локомотив» и «Крылья Советов» началась 12 мая 2021 г. в 20 ч по московскому времени. Используя карту, определите, во сколько часов по местному времени эта трансляция началась в Омске.



Ответ запишите в виде числа.

Ответ: _____ ч.

Первая часть – преамбула в приведённом примере – представляет собой описание ситуации: «*Прямая трансляция финала 29-го розыгрыша Кубка России по футболу между командами "Локомотив" и "Крылья Советов"...*». Это дано для формирования общего представления о ситуации, представленной в задании. Вторая часть задания – исходные данные – выглядит следующим образом: «*...началась 12 мая 2021 г. в 20 ч по московскому времени*». Именно на их основе строится алгоритм решения. Третья часть – условие или требование что-либо рассчитать или выполнить: «*Используя карту, определите, во сколько часов по местному времени эта трансляция началась в Омске. Ответ запишите в виде числа. Ответ: _____ ч.*».

Каждое задание необходимо прочитать полностью, чтобы не упустить что-то важное и необходимое при его решении. Ключевые элементы задания целесообразно подчеркнуть или иным образом выделить в самой экзаменационной работе. Также для этой цели можно использовать черновик.

Ответы на выполненные задания сначала запишите в черновике. И только после повторной проверки переносите их бланк ответов № 1 или № 2. При переносе ответов в бланки будьте особенно внимательны. Обращайте внимание на правильность записи букв и цифр, образцы которых представлены в бланке ответов № 1.

Если у вас возникла необходимость исправить ответ на какое-либо задание с кратким ответом, то воспользуйтесь специальными полями в бланке ответов № 1, но помните, что количество данных полей ограничено.

2.2. Рекомендации по выполнению заданий

Задание 1. Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества; выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве.

Населённый пункт Баянхонгор имеет географические координаты 46° 11' с.ш. 100° 43' в.д. Определите, на территории какого государства находится этот населённый пункт.

Ответ: _____.

Суть задания: определение государства / субъекта РФ, на территории которого расположен указанный город / населённый пункт.

Особенность записи ответа: ответ записывается в виде слова или словосочетания (несколько слов).

Формулировка задания может иметь два вида.

1. Определите, на территории какого государства находится этот город / населённый пункт.
2. Определите, на территории какого субъекта РФ находится этот город / населённый пункт.

В первом случае для выполнения задания необходимо воспользоваться политической картой мира из раздаточного материала экзаменационной работы, а во втором – политико-административной картой Российской Федерации.

Первым шагом при выполнении задания является изучение выбранной карты: определение интервала проведения параллелей и меридианов. Вторым шагом – выделение области на карте, в которую попадает заданный объект. Населённый пункт Баянхонгор расположен севернее экватора, восточнее нулевого и западнее 180-го меридианов. Данная область существенно сокращает список государств, на территории которых может располагаться данный населённый пункт. Третьим шагом является нахождение

ближайших обозначенных параллелей и меридианов: для $46^{\circ} 11'$ с.ш. это 40-я и 60-я параллели Северного полушария, а для $100^{\circ} 43'$ в.д. – 100-й и 120-й меридианы Восточного полушария. Так как параллели и меридианы проведены через 20 градусов, то для каждой координаты необходимо разделить интервал между условными линиями на 20 интервалов, а затем отложить от меньшего значения соответственно 6 интервалов и 1 интервал. Полученные параллель и меридиан будут искомыми. Их пересечение даст точку, координаты которой указаны в задании. Прочитайте на карте название государства, в пределах которого расположена найденная точка. Если оно не подписано, то соотнесите цифровое обозначение государства на поле карты с его расшифровкой в легенде.

Если задание касается территории России, то помните, что все объекты в нашей стране имеют северную широту и в большинстве случаев восточную долготу. Западная долгота характерна для небольшой площади восточнее 180-го меридиана в районе Чукотского полуострова и омывающих его морей.

Запишите полученный ответ в черновик или бланк задания. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите его в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая буква записывается в отдельную клеточку. Если название государства двойное, то оно записывается без пробелов. Запись ответа начинается с первой клеточки.

Запись в бланке заданий: Ответ: Монголия.

Запись в бланке ответов № 1:

1	М	О	Н	Г	О	Л	И	Я										
---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 2. Использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях.

На метеостанциях 1, 2 и 3, расположенных на склоне горы на разных высотах, были одновременно проведены измерения атмосферного давления. Полученные значения показаны в таблице. Расположите эти метеостанции в порядке увеличения их высоты над уровнем моря (от наименьшей к наибольшей).

Метеостанция	Атмосферное давление, мм рт. ст.
1	640
2	740
3	690

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

Суть задания: определение последовательности метеостанций, соответствующей изменению показателя высоты над уровнем моря от более низкого значения показателя к более высокому.

Особенность записи ответа: ответ записывается в виде последовательности цифр, соответствующей направлению изменения указанного в задании параметра.

В начале работы следует подчеркнуть в тексте задания направление изменения искомого параметра: увеличение высоты над уровнем моря. Данное требование означает,

что первым в ответе должен стоять номер метеостанции с наименьшей абсолютной высотой, а последним – номер метеостанции с наибольшей абсолютной высотой.

При выполнении задания надо помнить, что с высотой атмосферное давление уменьшается. Исходя из этого, следует, что наименьшая абсолютная высота будет на метеостанции 2, а наибольшая – на метеостанции 1.

Запишите последовательность цифр в поле ответа бланка заданий или черновик, указав правильное направление изменения указанного параметра: от меньшего значения к большему, т.е. 2 3 1. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите последовательность цифр в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая цифра записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки.

Запись в бланке заданий:

Ответ:

2	3	1
---	---	---

Запись в бланке ответов № 1:

2	2	3	1														
---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 3. Использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов.

Первым вариантом задания на данной позиции является расстановка городов / субъектов РФ в заданной последовательности на основе знаний о распределении температуры воздуха.

Затраты на отопление жилых и производственных помещений в холодное время года в значительной степени зависят от средних зимних температур. Расположите перечисленные города России в порядке повышения средней температуры января в них, начиная с города с самой низкой температурой.

- 1) Псков
- 2) Екатеринбург
- 3) Красноярск

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

Суть задания: определение последовательности объектов, соответствующей направлению изменения заданного параметра.

Особенность записи ответа: ответ записывается в виде последовательности цифр – номеров объектов из предложенного списка, соответствующей направлению изменения указанного в задании параметра.

В начале работы следует подчеркнуть в тексте задания направление изменения искомого параметра: в порядке повышения средней температуры января. Данное требование означает, что первым в ответе должен стоять номер объекта, с самой низкой температурой января, а последним – номер объекта с самой высокой температурой.

При выполнении задания следует помнить, что понижение температуры января на территории России наблюдается с запада на восток. Следовательно, необходимо определить положение городов в данном направлении. Самым западным будет Псков (самая высокая температура января), далее следует Екатеринбург, и самый восточный – Красноярск (самая низкая температура января). Исходя из условия задания, города должны быть перечислены в следующем порядке: Красноярск (3), Екатеринбург (2), Псков (1).

Если вы забыли расположение городов, то можете воспользоваться политико-административной картой России из раздаточного материала.

Запишите последовательность цифр в поле ответа бланка заданий или черновик, указав правильное направление изменения указанного параметра: от меньшего значения к большему, т.е. 3 2 1. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите последовательность цифр в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая цифра записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки.

Запись в бланке заданий:

Ответ:

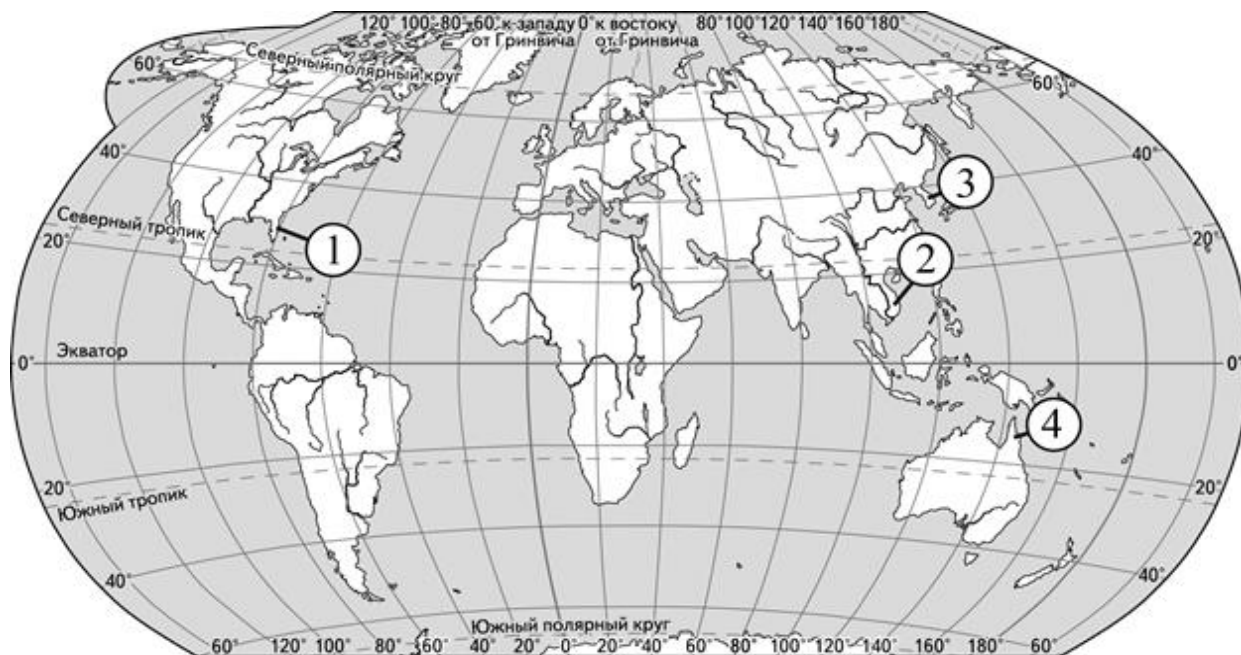
3	2	1
---	---	---

Запись в бланке ответов № 1:

3	3	2	1																
----------	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 4. Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества, выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве, описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве.

Установите соответствие между полуостровом и его обозначением на карте мира: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.



ПОЛУОСТРОВ

- А) Кейп-Йорк
- Б) Флорида
- В) Индокитай

ОБОЗНАЧЕНИЕ НА КАРТЕ

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

Суть задания: установление соответствия между полуостровом и указанным обозначением на карте.

Особенность записи ответа: ответ в бланк заданий записывается в виде соответствия выбранной позиции из цифрового списка обозначений на карте буквенным позициям из списка полуостровов; ответ в бланк ответов № 1 записывается в виде последовательности цифр, образованной во второй строке поля ответа бланка заданий.

Для выполнения задания необходимо знать географическую номенклатуру, т.е. названия географических объектов и их расположение на карте. Если вы забыли расположение географических объектов, указанных в первом списке, то можете воспользоваться любой из карт из раздаточного материала. На них объекты не подписаны, но их конфигурация может вам помочь вспомнить, где и какие объекты находятся.

Установите соответствие между позициями первого столбца – буквами и позициями второго столбца – цифровыми обозначениями. Обратите внимание на то, что на карте даны точки с цифровыми обозначениями, которые во втором столбце соответствуют также цифрам.

Во втором столбце количество цифр больше, чем названий объектов в первом столбце. Это означает, что одна из позиций второго столбца будет лишней и записывать её в бланк ответов не надо.

Запишите цифры в поле ответа бланка заданий или черновик, установив правильное соответствие: А – 4; Б – 1; В – 2. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите последовательность цифр в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая цифра записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки. Буквы в поля ответа не переносятся.

Запись в бланке заданий:

Ответ:

А	Б	В
4	1	2

Запись в бланке ответов № 1:

4	4	1	2														
---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 5. Вычленять географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов; вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов, явлений и экологических процессов. Использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях.

Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на места пропусков.

Географические особенности Европейского Севера

Европейский Север как крупный район России имеет ряд географических особенностей. Большая часть территории района расположена в природной зоне _____(А). Суровые природные условия оказывают влияние на размещение населения. Район характеризуется _____(Б) показателем средней плотности населения. В районе получили развитие металлургия, машиностроение, химическая промышленность, отрасли ТЭК. Этот район является единственным среди районов европейской части России, в котором традиционной отраслью сельского хозяйства является _____(В). Большое значение для хозяйства района имеет железнодорожный транспорт, обеспечивающий около 70 % грузовых перевозок.

Выбирайте последовательно одно слово за другим, мысленно вставляя на места пропусков слова из списка в нужной форме. Обратите внимание на то, что слов в списке больше, чем Вам потребуется для заполнения пропусков. Каждое слово может быть использовано только один раз.

Список слов:

- 1) тайга
- 2) тундра
- 3) высокий
- 4) низкий
- 5) свиноводство
- 6) оленеводство

В данной ниже таблице приведены буквы, обозначающие пропущенные слова. Запишите в таблицу под каждой буквой номер выбранного Вами слова.

Ответ:

А	Б	В

Суть задания: выбор слов (словосочетаний), которые по смыслу подходят на места пропусков.

Особенность записи ответа: ответ в бланк заданий записывается в виде соответствия выбранной позиции из списка слов (словосочетаний) буквенным обозначениям мест их пропусков; ответ в бланк ответов № 1 записывается в виде последовательности цифр, образованной во второй строке поля ответа бланка заданий.

Выполнение задания начинается с его прочтения и ознакомления с текстом, во время которых можно сделать предположение о словах на местах пропусков. После первого знакомства с текстом необходимо прочитать слова из списка, разбивая их на смысловые пары: тайга/тундра, высокий/низкий, свиноводство/олeneводство. Далее следует для каждой пары определить место пропуска: тайга/тундра – А; высокий/низкий – Б; свиноводство/олeneводство – В.

Повторно прочитайте текст, выбирая из каждой пары верное для вставки слово. Это можно делать на основе знаний и/или знаний и анализа текста в районе вставки.

Установите соответствие каждого слова определённому пропуску в тексте. Так, для пропуска А подойдёт позиция 1; для пропуска Б – 4, а для пропуска В – 6.

Для правильного выполнения задания необходимы знания по соответствующей тематической области географии. Опираясь на них, вы получите правильное соответствие.

Запишите цифры в поле ответа бланка заданий или черновик, установив соответствие: А – 1; Б – 4; В – 6. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите последовательность цифр в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая цифра записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки. Буквы в поля ответа не переносятся.

Запись в бланке заданий:

Ответ:	А	Б	В
	1	4	6

Запись в бланке ответов № 1:

5	1	4	6															
---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 6. Использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию.

Развитие и модернизация инфраструктуры территорий с низкой плотностью населения является одним из приоритетов региональной политики Российской Федерации.

Какие три из перечисленных регионов России имеют наименьшую среднюю плотность населения? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Калужская область
- 2) Курская область
- 3) Саратовская область
- 4) Магаданская область
- 5) Красноярский край
- 6) Амурская область

Ответ:

--	--	--

Суть задания: выбор трёх объектов, соответствующих параметрам, указанным в задании.

Особенность записи ответа: ответ записывается в виде последовательности цифр.

Задание состоит из трёх частей: преамбулы, указания к выполнению и пояснения. В преамбуле описывается общая ситуация, в указании задаётся вопрос, а в пояснении приведено разъяснение на формат записи ответа.

В начале работы следует подчеркнуть в тексте задания требование к параметру: три региона России имеют наименьшую среднюю плотность населения. Данное требование означает, что необходимо выбрать три субъекта РФ, отвечающих условию – с наименьшей плотностью населения.

Задание выполняется на основе знаний о специфике размещения населения по территории России. Следует помнить, что наибольшая плотность населения характерна для центральной и южной частей Европейской России, далее в порядке уменьшения

плотности населения следуют южная часть Азиатской России, северная часть Европейской России, северная и центральная части Азиатской России.

Если вы забыли расположение субъектов РФ, то воспользуйтесь политико-административной картой России. Определите, в какую из четырёх областей попадает каждый субъект РФ.

Выберите те субъекты, для которых характерна наименьшая средняя плотность населения.

Запишите последовательность цифр в поле ответа бланка заданий или черновик, соответствующую выбранным территориям, т.е. 4 5 6. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите последовательность цифр в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая цифра записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки. Цифры можно записывать в любом порядке: 5 6 4 ИЛИ 5 4 6 и т.д. Но лучше придерживаться записи цифр по мере их возрастания.

Запись в бланке заданий:

Ответ:

4	5	6
---	---	---

Запись в бланке ответов № 1:

6	4	5	6																
---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 7. Использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов.

Установите соответствие между страной и диаграммой, отражающей распределение её ВВП по секторам экономики: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

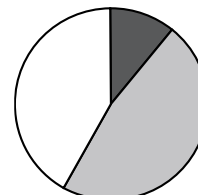
■ – промышленность ■ – сельское хозяйство □ – сфера услуг

СТРАНА

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВВП ПО СЕКТОРАМ ЭКОНОМИКИ

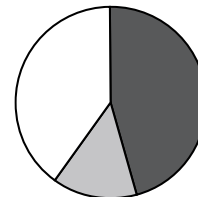
А) Эфиопия

1)



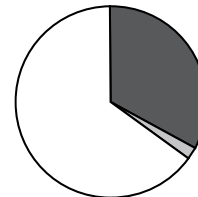
Б) Швеция

2)



В) Малайзия

3)



Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

Суть задания: установление соответствия между позициями из двух списков, равных по количеству элементов.

Особенность записи ответа: ответ в бланк заданий записывается в виде соответствия выбранной цифровой позиции из списка диаграмм буквенной позиции из списка стран; ответ в бланк ответов № 1 записывается в виде последовательности цифр, образованной во второй строке поля ответа бланка заданий.

В первом списке представлены страны из трёх групп: развитая, развивающаяся и с низким уровнем развития. Для стран из первой группы характерен большой сектор сферы услуг и маленький сектор сельского хозяйства (также маленький сектор сельского хозяйства будет характерен для аридных нефтедобывающих стран, но при значительном промышленном секторе). Для стран из третьей группы характерен большой сектор сельского хозяйства.

Изучите предложенные диаграммы. Установите соответствие между позициями первого столбца – буквами и позициями второго столбца – цифровыми обозначениями. Начать лучше с развитой страны. Позиции Б соответствует позиция 3. Далее лучше рассмотреть страну с наименьшим уровнем развития: позиции А соответствует позиция 1. Остаётся позиция В, которой соответствует позиция 2.

Запишите цифры в поле ответа бланка заданий, установив соответствие: А – 1; Б – 3; В – 2. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите последовательность цифр в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая цифра записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки. Буквы в поля ответа не переносятся.

Запись в бланке заданий:

Ответ:

А	Б	В
1	3	2

Запись в бланке ответов № 1:

7	1	3	2																
---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 8. Использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов.

Расположите перечисленные страны в порядке возрастания в них показателя средней ожидаемой продолжительности жизни населения, начиная со страны с наименьшим значением этого показателя.

- 1) Мозамбик
- 2) Швейцария
- 3) Мексика

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

Суть задания: определение последовательности стран, соответствующей направлению изменения указанного в задании параметра.

Особенность записи ответа: ответ записывается в виде последовательности цифр, соответствующей направлению изменения указанного в задании параметра.

В начале работы следует подчеркнуть в тексте задания требование к направлению изменения указанного параметра: в порядке возрастания в них показателя средней ожидаемой продолжительности жизни населения. Данное требование означает, что

необходимо расставить страны в порядке увеличения в них средней ожидаемой продолжительности жизни.

Самая высокая средняя ожидаемая продолжительность жизни будет в Западной Европе. Далее по мере уменьшения следуют страны с высоким миграционным приростом Восточной Европы, Латинской Америки, Азии, Африки.

Если вы забыли расположение стран, то воспользуйтесь политической картой мира из раздаточного материала экзаменационной работы.

Соотнесите страны из задания с указанными в перечне регионами и расставьте их в заданной последовательности. Наименьшая средняя ожидаемая продолжительность жизни будет в Мозамбике (1), далее следует Мексика (3), и самый высокий показатель будет в Швейцарии (2). Следовательно, правильная последовательность – 1 3 2.

Запишите последовательность цифр в поле ответа бланка заданий или черновик. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите последовательность цифр в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая цифра записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки.

Запись в бланке заданий:

Ответ:

1	3	2
---	---	---

Запись в бланке ответов № 1:

8	1	3	2														
----------	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 9. Использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях.

Крупные автомобильные заводы играют большую роль в хозяйстве регионов, в которых они находятся. В каких трёх из перечисленных регионов России действуют крупные автомобильные заводы? Запишите цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Тамбовская область
- 2) Нижегородская область
- 3) Самарская область
- 4) Ульяновская область
- 5) Пензенская область
- 6) Ивановская область

Ответ:

--	--	--

Суть задания: выбор трёх регионов из предложенного списка, соответствующих условию задания.

Особенность записи ответа: ответ записывается в виде последовательности цифр.

Подчеркните в тексте требование к параметру – действуют крупные автомобильные заводы. Данное требование подразумевает, что надо выбрать те субъекты РФ, на территории которых находятся крупные автомобильные заводы. Особенностью задания является то, что таких регионов должно быть три.

Выполнение задания подразумевает знание географии основных отраслей хозяйства России: Нижегородская область – ГАЗ; Самарская область – ВАЗ; Ульяновская

область – УАЗ. Если задание касается отраслевой специализации стран мира, то её необходимо знать для определения тройки государств.

Запишите последовательность цифр в поле ответа бланка заданий или черновик – 2 3 4. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите последовательность цифр в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая цифра записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки. Цифры можно записывать в любом порядке: 4 3 2 ИЛИ 3 4 2 и т.д. Но лучше придерживаться записи цифр по мере их возрастания.

Запись в бланке заданий:

Ответ:

2	3	4
---	---	---

Запись в бланке ответов № 1:

9	2	3	4														
----------	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 10. Умение определять по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений; умения анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы.

На основе анализа данных приведённой ниже таблицы укажите регионы, в которых в период с 2018 по 2020 г. ежегодно увеличивались объёмы промышленного производства. Запишите цифры, под которыми указаны эти регионы.

Динамика объёмов промышленного производства
(в % к предыдущему году)

Регион	2018 г.	2019 г.	2020 г.
1) Саратовская область	102,8	101,6	102,0
2) Иркутская область	99,4	98,6	102,2
3) Республика Калмыкия	98,8	97,3	92,1
4) Свердловская область	109,0	101,7	102,3

Ответ: _____.

Суть задания: выбор регионов, статистические параметры которых соответствуют условиям задания.

Особенность записи ответа: ответ записывается в виде последовательности цифр.

При выполнении задания надо помнить, что увеличение объёмов добычи полезных ископаемых в каждом из последующих годов соответствует числовому значению более 100 %. Поэтому надо выбрать регионы, в которых в каждой из ячеек в строке стоит значение более 100 %. К таким регионам относятся Саратовская и Свердловская области.

Запомните, что количество регионов должно быть больше одного, так как в задании используется формулировка «...укажите все регионы...», т.е. из предложенных вариантов ответов правильными могут быть от двух до четырёх.

Запишите последовательность цифр в поле ответа бланка заданий или черновик – 1 4. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите последовательность цифр в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая цифра записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки. Цифры можно записывать в любом порядке, например 4 1. Но лучше придерживаться записи цифр по мере их возрастания.

Запись в бланке заданий: Ответ: 1 4.

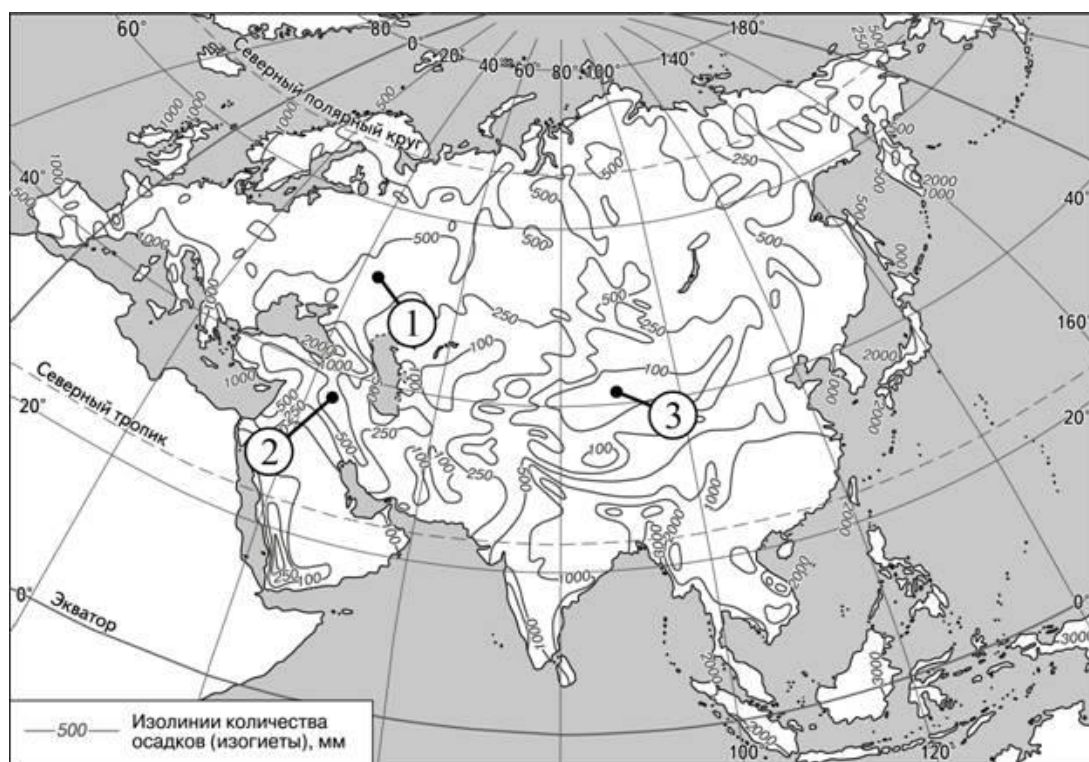
Запись в бланке ответов № 1:

10	1	4																	
----	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 11. Использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию.

С помощью карты сравните значения среднегодового количества атмосферных осадков в точках, обозначенных на карте цифрами 1, 2 и 3. Расположите точки в порядке повышения этих значений.

Среднегодовое количество атмосферных осадков (в мм)



Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

Суть задания: определение направления изменения указанного в задании параметра.

Особенность записи ответа: ответ записывается в виде последовательности цифр, соответствующих направлению изменения параметра.

В начале работы следует подчеркнуть в тексте задания требование к направлению изменения указанного параметра: в порядке увеличения количества осадков. Данное

требование означает, что необходимо расставить точки в порядке увеличения количества осадков, выпадающих в них.

Для выполнения задания надо вспомнить, что на карте даны изотермы, т.е. линии, соединяющие точки с одинаковой температурой. Между двумя изолиниями параметр изменяется от меньшего к большему значению. Для удобства работы около каждой точки на поле карты можно проставить количество выпадающих в ней осадков. Точка 1 – около 400; точка 2 – около 800; точка 3 – менее 100. Следовательно, в порядке возрастания количества выпавших осадков точки необходимо расставить в следующем порядке: 3 1 2.

В задании может быть представлена карта любой территории, на которую нанесены различные изолинии.

Запишите последовательность цифр в поле ответа бланка заданий или черновик – 3 1 2. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите последовательность цифр в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая цифра записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки.

Запись в бланке заданий:

Ответ:

3	1	2
---	---	---

Запись в бланке ответов № 1:

11	3	1	2														
-----------	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 12. Владение географической терминологией и системой географических понятий; различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни.

В каких из высказываний содержится информация о миграциях населения?

Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) При разделе Британской Индии в 1947 г. около 6,5 млн мусульман переехали из Индии в Пакистан и около 4,7 млн индусов и сикхов – из Пакистана в Индию.*
- 2) Основная доля лиц, приезжающих в Канаду на постоянное место жительства, – это рабочие, бизнесмены и специалисты по уходу за больными и престарелыми.*
- 3) Многие города растут за счёт того, что жители сельских районов в поисках работы переезжают в города на постоянное место жительства.*
- 4) По данным Госкомстата РФ, за первое полугодие 2017 г. превышение числа родившихся над числом умерших отмечено в шести муниципальных образованиях Сахалинской области.*
- 5) В 2016 г. в Швейцарии средняя ожидаемая продолжительность жизни при рождении составляла 83 года.*

Ответ: _____.

Суть задания: выбор верных утверждений.

Особенность записи ответа: ответ записывается в виде последовательности цифр.

Обратите внимание на то, что количество выбранных утверждений должно быть больше одного, так как в задании используется множественное число. Поэтому вы можете выбрать от двух до пяти утверждений, если считаете, что они верные.

Выполнение задания основано на знании особенностей демографических, социально-экономических и иных процессов и явлений.

В предложенном задании говорится о миграции, поэтому в утверждениях должны встречаться слова: «приехал», «уехал», «прибыл», «выбыл» и т.д. К таким утверждениям относятся 1 (переехали из Индии) и 2 (приезжающих в Канаду).

Запишите последовательность цифр в поле ответа бланка заданий или черновик – 1 2. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите последовательность цифр в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая цифра записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки. Цифры верных утверждений вы можете записывать в любом порядке, но лучше это делать в той последовательности, в которой они даны в списке.

Запись в бланке заданий: Ответ: 1 2.

Запись в бланке ответов № 1:

12	1	2																
-----------	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 13. Владение географической терминологией и системой географических понятий, различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни.

Расположите события в геологической истории Земли в хронологическом порядке, начиная с самого раннего.

- 1) К середине девонского периода по периферии древнего континента Лавруссия возникли новые складчатые горные массивы.
- 2) Отделение Гренландии от Евразии в палеогеновом периоде ознаменовало окончание формирования Атлантического океана.
- 3) В начале кембрийского периода на Земле произошло значительное потепление, в результате чего практически на всех континентах сформировались климатические условия, близкие к тропическим.

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

Суть задания: определение последовательности геологических периодов.

Особенность записи ответа: ответ записывается в виде последовательности цифр, соответствующей условию задания.

Для правильного выполнения задания необходимо знать последовательность геологических периодов. Чаще всего она оформляется в виде таблицы, которая читается снизу вверх, т.е. самый ранний геологический период дан внизу, а самый поздний (современный) – в начале таблицы (сверху).

Особенностью формулировки задания является наличие не списка периодов, а утверждений, касающихся событий, относящихся к тому или иному периоду.

В каждом из утверждений подчеркните название периода, а затем расставьте их в хронологическом порядке. Первым необходимо указать самый древний (ранний) период, а последним – тот, который ближе к настоящему времени. Для данного задания последовательность будет выглядеть следующим образом: кембрийский – девонский – палеогеновый, что соответствует последовательности цифр 3 1 2.

Запишите последовательность цифр в поле ответа бланка заданий или черновик – 3 1 2. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите последовательность цифр в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая цифра записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки.

Запись в бланке заданий:

Ответ:

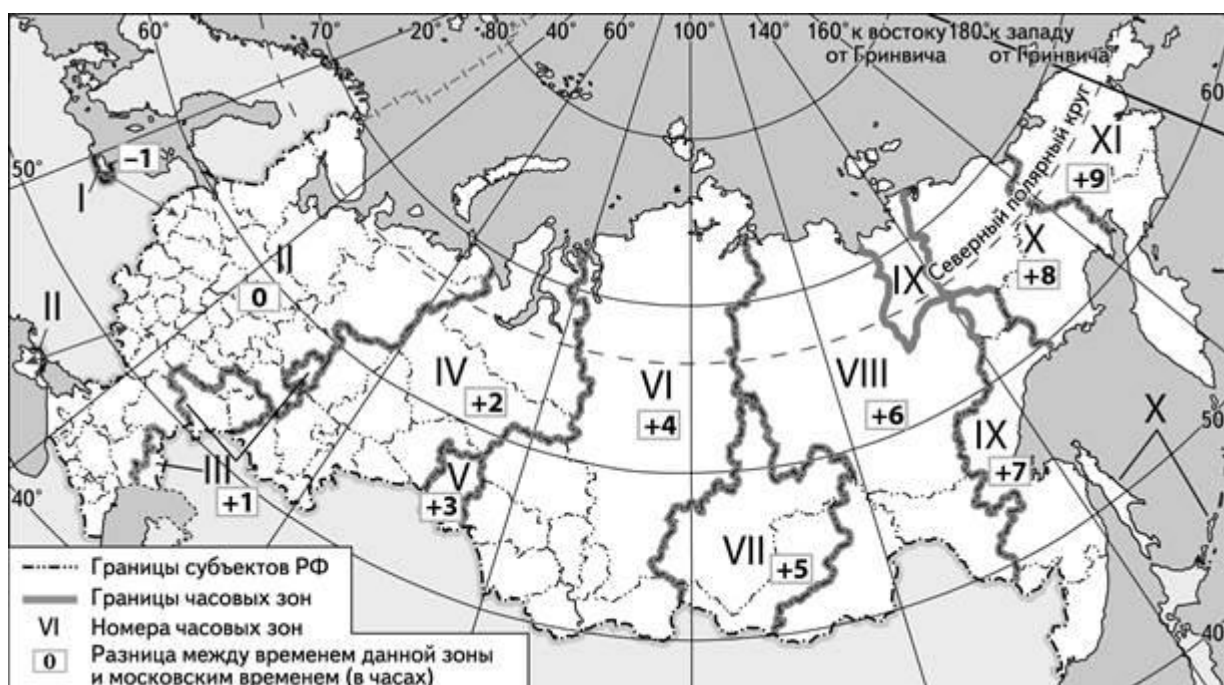
3	1	2
---	---	---

Запись в бланке ответов № 1:

13	3	1	2															
-----------	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 14. Использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию.

В Калуге прямая трансляция соревнований по лыжным гонкам у женщин на 15 км с XXII зимних Олимпийских игр 8 февраля 2014 года началась в 14 часов по местному времени. Используя карту, определите, во сколько часов по местному времени эта трансляция началась в Биробиджане (Еврейская АО).



Ответ запишите в виде числа.

Ответ: _____ ч.

Суть задания: расчёт местного времени в городе назначения в момент проведения указанного мероприятия.

Особенность записи ответа: ответ записывается в виде числа в 24-часовом формате без указания размерности.

Используя представленную в задании карту и политико-административную карту России из раздаточного материала, определите положение упомянутых городов в часовых зонах. Найдите их на карте из задания. Разность между номерами часовых зон является различием во времени между исходным и заданным городами. Если исходный пункт расположен западнее заданного, то время в последнем больше, а если наоборот – меньше. По условию задания событие началось в 14 часов по МЕСТНОМУ времени КАЛУГИ. Калуга расположена во второй часовой зоне. Биробиджан расположен в девятой часовой зоне восточнее Москвы. Следовательно, в Биробиджане местное время будет больше

времени Калуги на семь часов. Если событие началось в 14 часов по времени Калуги, то в Биробиджане в это время был 21 час.

Запишите значение времени в поле ответа в бланке заданий или черновик. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите последовательность цифр в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая цифра записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки. При получении двузначного значения времени ответ целесообразно записывать в 24-часовом формате.

Запись в бланке заданий: Ответ: 21 ч.

Запись в бланке ответов № 1:

14	2	1																	
----	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 15. Использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию.

Природный газ относится к числу важнейших видов топлива в современном мире. Учащиеся нашли в Интернете информацию о том, что в Катаре в 2019 г. было добыто 183 млрд м³ природного газа, при этом показатель ресурсообеспеченности в стране на этот год составлял 129 лет.

Определите, какова была величина разведанных запасов природного газа в Катаре в 2019 г.

Ответ запишите в виде числа.

Ответ: _____ млрд м³.

Суть задания: расчёт заданного в задании параметра на основе представленных исходных данных.

Особенность записи ответа: ответ записывается в виде числа без указания размерности.

Для выполнения задания необходимо знать одну из двух формул:

- 1) Ресурсообеспеченность = Величина (объём) разведанных запасов / Объём добычи в год;
- 2) Ресурсообеспеченность на душу населения = Объём запасов ресурса / Численность населения территории.

В данном случае необходимо воспользоваться первой формулой. При необходимости выполните формульные преобразования, если того требует условие задания.

$$\begin{aligned} \text{Величина (объём) разведанных запасов} &= \text{Ресурсообеспеченность} \times \text{Объём добычи в год} = \\ &= 129 \text{ лет} \times 183 \text{ млрд м}^3 = 23\,607 \text{ млрд м}^3. \end{aligned}$$

Если и числитель, и знаменатель в формуле (1) даны в одной и той же десятичной степени кратности, то дополнительных преобразований исходных данных не требуется.

Если объём ежегодной добычи составлял бы млн м³, то объём разведанных запасов надо было бы умножить на 1000 для перевода из млрд в млн.

Запишите величины запасов в поле ответа бланка заданий или черновик. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите последовательность цифр в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая цифра записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки. Размерность в бланк не записывается.

Запись в бланке заданий: Ответ: 23607 млрд м³.

Запись в бланке ответов № 1:

15	2	3	6	0	7													
----	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 16. Вычленять географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов; вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов.

На численность населения субъектов Российской Федерации заметное влияние оказывают как естественное движение населения, так и миграции. Используя данные таблицы, определите значение показателя миграционного прироста населения Забайкальского края в 2020 г.

**Численность и естественный прирост населения
Забайкальского края (человек)**

Показатель	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Численность постоянного населения на 1 января	1 065 785	1 059 700	1 053 485
Среднегодовая численность населения	1 062 742	1 056 592	Нет данных
Естественный прирост населения, значение показателя за год	-596	-2000	Нет данных

Ответ запишите в виде числа.

Ответ: _____ человек(а).

Суть задания: определение числового значения показателя миграционного прироста путём выполнения математических расчётов.

Особенность записи ответа: ответ записывается в виде числа без указания размерности.

Вспомните, что прирост населения равен сумме миграционного прироста и естественного прироста. В таблице естественный прирост задан, а общий прирост населения можно определить, зная численность населения на конец и начало года.

Так как по условию задания требуется определить миграционный прирост населения в 2020 г., а численность населения территории дана на 1 января, то общий прирост населения определяется по формуле

$$\text{Миграционный прирост} = \text{Число прибывших} - \text{Число выбывших.}$$

$$\begin{aligned} \text{Общий прирост населения в 2020 г.} &= \text{Численность населения на 1 января 2021 г.} - \\ &- \text{Численность населения на 1 января 2020 г.} = 1\,053\,485 - 1\,059\,700 = -6215 \end{aligned}$$

Далее, для определения миграционного прироста за 2020 г. необходимо из общего прироста населения вычесть естественный прирост за указанный год:

$$\begin{aligned} \text{Миграционный прирост населения в 2020 г.} &= \text{Общий прирост населения в 2020 г.} - \\ &- \text{Естественный прирост населения в 2020 г.} = -6215 - (-2000) = -4215 \end{aligned}$$

Обратите внимание на то, что естественный прирост дан со знаком «минус» и он присутствует в формуле. По правилам математики знак меняется на «плюс».

Примечание: если численность населения дана на 31 декабря, то общий прирост населения определяется как разность численности населения на 31 декабря 2020 г. и численности населения на 31 декабря 2019 г.

Запишите значение миграционного прироста в поле ответа бланка заданий или черновик. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите последовательность цифр в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая цифра записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки.

Размерность в бланк ответов не записывается.

Запись в бланке заданий: Ответ: -4215 человек(а).

Запись в бланке ответов № 1:

16	-	4	2	1	5														
----	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 17. Использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях.

Определите страну по её краткому описанию.

Эта страна вторая по численности населения на материке, на котором она находится. Имеет выход к двум океанам. Её территорию пересекает Северный тропик. Большую часть её территории занимают горы и нагорье, характерны высокая сейсмичность территории и активный вулканизм. Страна богата рудами цветных металлов, нефтью и природным газом. Доля городского населения в общей численности населения – около 80 %. Вокруг столицы сформировалась одна из крупнейших городских агломераций мира.

Ответ: _____.

Суть задания: определение государства по предложенному описанию путём выделения ключевых слов (фраз), демонстрирующих его особенности.

Особенность записи ответа: ответ записывается в виде слова/словосочетания.

Ознакомьтесь с описанием государства, стараясь составить его образ. Повторно прочитайте текст, выделяя ключевые слова или фразы, позволяющие определить государство. К таковым могут относиться следующие утверждения: вторая по численности населения на материке, на котором она находится; выход к двум океанам; территорию пересекает Северный тропик; большую часть её территории занимают горы и нагорье; характерны высокая сейсмичность территории и активный вулканизм; богата рудами цветных металлов, нефтью и природным газом; вокруг столицы сформировалась одна из крупнейших городских агломераций мира.

Совокупность особенностей позволяет утверждать, что это Мексика.

Запишите название государства в поле ответа бланка заданий или черновик. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите ответ в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая буква записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки. Если название двойное, то слова записываются без пробела.

Запись в бланке заданий: Ответ: Мексика.

Запись в бланке ответов № 1:

17	М	Е	К	С	И	К	А										
----	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 18. Использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях.

Определите регион России по его краткому описанию.

По территории этой республики протекает самая протяжённая река европейской части страны. Республика выделяется развитой нефтяной и нефтехимической промышленностью. В республике производится разнообразная продукция машиностроения: авиационная техника, оборудование для топливной и нефтехимической промышленности, автомобили. Её столица – один из старейших городов России и город-миллионник.

Ответ: Республика _____.

Суть задания: определение субъекта РФ по предложенному описанию путём выделения ключевых слов (фраз), демонстрирующих его особенности.

Особенность записи ответа: ответ записывается в виде названия субъекта РФ без упоминания его вида.

Ознакомьтесь с описанием региона, стараясь составить его образ. Повторно прочитайте текст, выделяя ключевые слова или фразы, позволяющие определить субъект РФ. К таковым могут относиться утверждения, касающиеся особенностей географического положения, климата, специфики населения и хозяйства. Также в описании могут упоминаться специфические для данной территории объекты: АЭС, города-миллионники, крупнейшие реки и озёра и т.д.

Проанализировав текст и выделив ключевые особенности территории, можно понять, что в тексте дано описание Республики Татарстан.

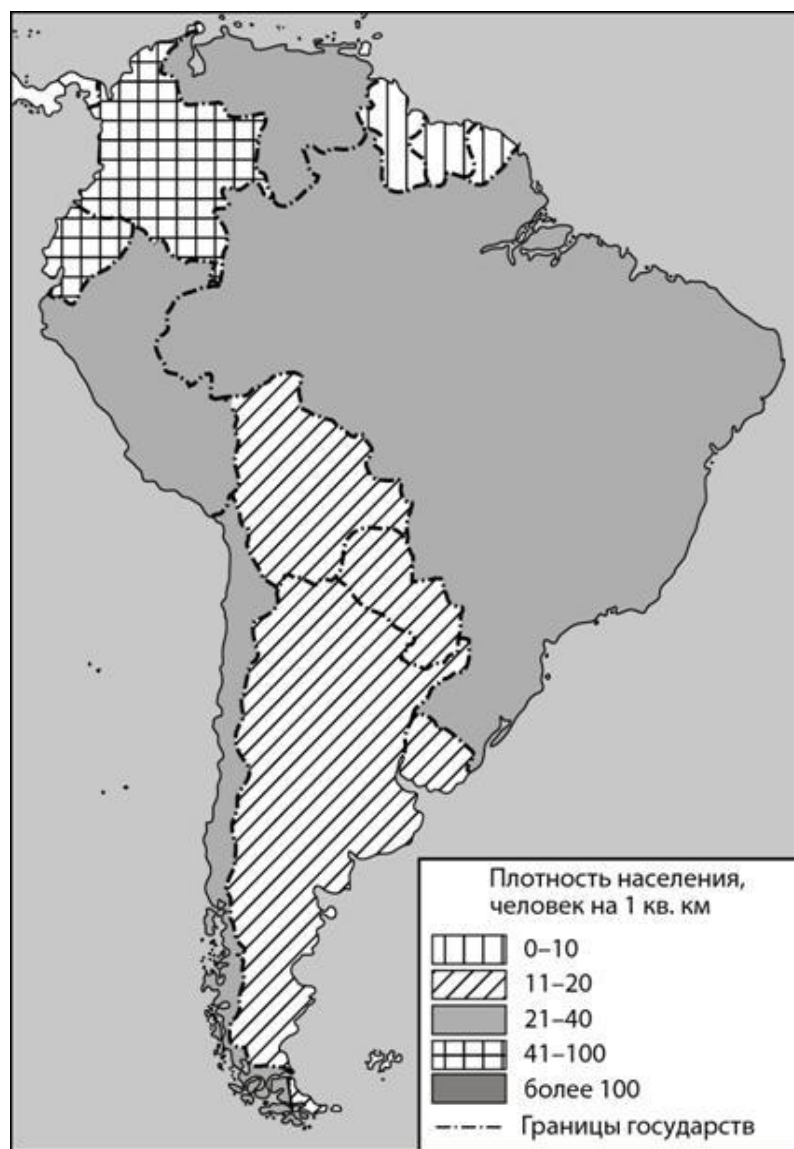
Запишите название субъекта РФ в поле ответа бланка заданий или черновик. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите ответ в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая буква записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки. Если название региона двойное, то в бланке ответов оно пишется без пробела. Вид субъекта РФ в бланк ответа не переносится.

Запись в бланке заданий: Ответ: Республика Татарстан.

Запись в бланке ответов № 1:

18	Т	А	Т	А	Р	С	Т	А	Н								
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 19. Использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию.



Расположите перечисленные страны в порядке возрастания в них плотности населения, начиная со страны с наименьшим значением этого показателя.

- 1) Аргентина
- 2) Суринам
- 3) Парагвай

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

Суть задания: определение последовательности стран, соответствующей направлению изменения указанного в задании параметра.

Особенность записи ответа: ответ записывается в виде последовательности цифр, соответствующей возрастанию указанного в задании параметра.

Прочитайте текст задания и проанализируйте легенду карты. Найдите на предложенной карте перечисленные в задании государства. Если вы забыли их расположение, то воспользуйтесь политической картой мира из раздаточного материала экзаменационной работы.

Определите по карте плотность населения для каждого из государств: Суринам – 0–10; Аргентина – 11–20; Парагвай – 11–20. Так как для Парагвая и Аргентины получился одинаковый интервал плотности населения, то точные числовые данные необходимо определить по статистической таблице из раздаточного материала экзаменационной работы. В итоге получаем последовательность государств: Суринам – Аргентина – Парагвай, что соответствует последовательности цифр 1 2 3.

Запишите последовательность цифр в поле ответа бланка заданий или черновик. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите последовательность цифр в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая цифра записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки. Запись в бланке заданий:

Ответ:

1	2	3
---	---	---

Запись в бланке ответов № 1:

19	1	2	3																
-----------	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 20. Проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений.

Светлане необходимо составить карту «Африка. Плотность населения», используя такую же интервальную шкалу, как на приведённой выше карте Южной Америки.

Установите соответствие между страной и условным обозначением, которое необходимо использовать для отображения плотности населения каждой из перечисленных стран на карте: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СТРАНА	УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ, человек/км ²				
А) Марокко	1) <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 15px; height: 15px;"></td><td style="width: 15px; height: 15px;"></td><td style="width: 15px; height: 15px;"></td><td style="width: 15px; height: 15px;"></td></tr></table> 0–10				
Б) Алжир	2) <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 15px; height: 15px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px);"></td><td style="width: 15px; height: 15px;"></td><td style="width: 15px; height: 15px;"></td><td style="width: 15px; height: 15px;"></td></tr></table> 11–20				
В) Судан	3) <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 15px; height: 15px; background-color: #cccccc;"></td><td style="width: 15px; height: 15px;"></td><td style="width: 15px; height: 15px;"></td><td style="width: 15px; height: 15px;"></td></tr></table> 21–40				
	4) <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black;"></td><td style="width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black;"></td><td style="width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black;"></td><td style="width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black;"></td></tr></table> 41–100				
	5) <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 15px; height: 15px; background-color: #808080;"></td><td style="width: 15px; height: 15px;"></td><td style="width: 15px; height: 15px;"></td><td style="width: 15px; height: 15px;"></td></tr></table> более 100				

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

Суть задания: установление соответствия стран указанному элементу легенды карты.

Особенность записи ответа: ответ в бланк заданий записывается в виде соответствия выбранной цифровой позиции из списка элементов легенды буквенной позиции из списка стран; в бланк ответов № 1 ответ записывается в виде последовательности цифр, образованной во второй строке поля ответа бланка заданий.

Для выполнения задания воспользуйтесь статистической таблицей из раздаточного материала экзаменационной работы. Найдите каждую из стран, указанную в тексте задания, и определите для неё плотность населения. Для удобства работы числа можно записать около названия стран в тексте задания.

Сопоставьте найденные числовые значения с интервалами легенды, представленные во втором столбце задания. Получится следующее соответствие: Марокко – 4; Алжир – 2; Судан – 3.

Запишите цифры в поле ответа бланка заданий или черновик. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите последовательность цифр в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая цифра записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки. Буквы в поля ответа не переносятся.

Запись в бланке заданий:

Ответ:

А	Б	В
4	2	3

Запись в бланке ответов № 1:

20	4	2	3															
-----------	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 21. Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества; выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; вычленять географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов; вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов, явлений и экологических процессов.

Реализация региональных проектов развития

В Алданском районе на юге Якутии будет реализован региональный проект развития промышленности с опорой на переработку природного газа «Алданский промышленный кластер». Предполагается, что в кластер войдут предприятия по добыче и переработке природного газа, производству сжиженного природного газа (СПГ), аммиака и селитры, бутандиола и водорода. Одним из направлений развития «Алданского промышленного кластера» станет производство азотных удобрений. Алданский район – один из крупнейших промышленных районов Якутии, где развита транспортная инфраструктура: по его территории проходит газопровод «Сила Сибири», а также Амуро-Якутская железнодорожная магистраль, связывающая территорию Якутии с двумя выходящими к побережью Тихого океана железнодорожными магистралями, по которым можно вывозить продукцию в страны Азиатско-Тихоокеанского региона.

Назовите одну (любую) из двух железнодорожных магистралей, с которыми связывает Якутию Амуро-Якутская железная дорога и по которым можно вывозить продукцию в порты Тихого океана.

Ответ: _____.

Суть задания: определение железнодорожной магистрали, отвечающей условию задания.

Особенность записи ответа: ответ записывается в виде названия региона.

Ознакомьтесь с текстом и заданием. Для его выполнения можно воспользоваться политико-административной картой России из раздаточного материала экзаменационной работы. С её помощью вы можете посмотреть расположение заданного субъекта РФ. Вспомните названия крупных железнодорожных магистралей и их положение на карте России. Соотнесите положение субъекта РФ с положением магистралей и запишите одной из них.

Запишите название региона в поле ответа бланка заданий или черновик. После выполнения всей работы и перепроверки перенесите ответ в бланк ответов № 1 шрифтом, образец которого вам предложен на данном бланке. Каждая буква записывается в отдельную клеточку. Запись ответа начинается с первой клеточки. Если название региона двойное, то в бланке ответов оно пишется без пробела.

Запись в бланке заданий: Ответ: Байкало-Амурская; БАМ; Транссибирская; Транссиб.

Запись в Бланке ответов №1:

21	Б	А	Й	К	А	Л	О	-	А	М	У	Р	С	К	А	Я	
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

ИЛИ

21	Б	А	М													
----	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ИЛИ

21	Т	Р	А	Н	С	С	И	Б	И	Р	С	К	А	Я		
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--

ИЛИ

21	Т	Р	А	Н	С	С	И	Б							
----	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Задание 22. Владение географической терминологией и системой географических понятий, различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни.

Реализация региональных проектов развития

В Алданском районе на юге Якутии будет реализован региональный проект развития промышленности с опорой на переработку природного газа «Алданский промышленный кластер». Предполагается, что в кластер войдут предприятия по добыче и переработке природного газа, производству сжиженного природного газа (СПГ), аммиака и селитры, бутандиола и водорода. Одним из направлений развития «Алданского промышленного кластера» станет производство азотных удобрений. Алданский район – один из крупнейших промышленных районов Якутии, где развита транспортная инфраструктура: по его территории проходит газопровод «Сила Сибири», а также Амуро-Якутская железнодорожная магистраль, связывающая территорию Якутии с двумя выходящими к побережью Тихого океана железнодорожными магистралями, по которым можно вывозить продукцию в страны Азиатско-Тихоокеанского региона.

В тексте говорится о таких элементах транспортной инфраструктуры, как газопровод и железнодорожная магистраль. Укажите ещё один (любой) элемент транспортной инфраструктуры.

Суть задания: необходимо дать определение понятия.

Особенность записи ответа: приводится запись названия элемента транспортной инфраструктуры.

Вспомните, что такое инфраструктура. Если вы не помните значение этого понятия, то, прочитав текст, выделите в нём ключевые слова, которые могли бы подтолкнуть вас на правильный ответ.

Формулировку ответа можно записывать в развёрнутом или кратком виде. Оба вида равнозначны для оценивания экспертом, который проверяет работу, опираясь на

критерии. Ваш ответ может по формулировке отличаться от того, что дано в критериях. Главным условием положительного оценивания работы является сохранение географической сути.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится об автомагистрали, ИЛИ об аэропорте, ИЛИ о морском порте, ИЛИ о речном порте, ИЛИ о вокзале, ИЛИ указан любой (другой) объект, относящийся к элементам транспортной инфраструктуры	
Ответ включает в себя названный выше элемент	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанному критерию выставления оценки в 1 балл	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

Если в вашем ответе будут содержаться ключевые слова, соответствующие и не противоречащие критериям, то она будет засчитана за правильную, и вам выставят 1 балл. Задание может касаться любого термина и понятия, содержащихся в программе.

Свой ответ сначала запишите в черновике, а после его самопроверки перенесите в бланк ответов № 2, предварительно записав номер задания.

Пример оформления ответа в бланке № 2:

Задание 22.

Варианты записи ответа:

- элементом транспортной инфраструктуры является автомагистраль (развернутый ответ).
- автомагистраль (краткий ответ).

Оба варианта равнозначны для оценивания с точки зрения содержания верного ответа, соответствующего критерию.

Если в Вашем ответе содержится любой из указанных в критериях элементов, то ответ будет верный.

Задание 23. Определять проблемы взаимодействия географической среды и общества; задачи, возникающие при решении средствами географических наук глобальных проблем, проявляющихся на региональном уровне; определять аспекты глобальных проблем на региональном и локальном уровнях, которые могут быть решены средствами географических наук; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями, между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать уровень безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий, в том числе на территории России; оценивать влияние последствий изменений в окружающей среде на различные сферы человеческой деятельности на региональном уровне; решение проблем, имеющих географические аспекты.

Реализация региональных проектов развития

В Алданском районе на юге Якутии будет реализован региональный проект развития промышленности с опорой на переработку природного газа «Алданский промышленный кластер». Предполагается, что в кластер войдут предприятия по добыче и переработке природного газа, производству сжиженного природного газа (СПГ), аммиака и селитры, бутандиола и водорода. Одним из направлений развития «Алданского промышленного кластера» станет производство азотных удобрений. Алданский район – один из крупнейших промышленных районов Якутии, где развита транспортная инфраструктура: по его территории проходит газопровод «Сила Сибири», а также Амуро-Якутская железнодорожная магистраль, связывающая территорию Якутии с двумя выходящими к побережью Тихого океана железнодорожными магистралями, по которым можно вывозить продукцию в страны Азиатско-Тихоокеанского региона.

Объясните, как производство азотных удобрений связано с проектом «Алданский промышленный кластер», о котором говорится в тексте.

Суть задания: необходимо дать развёрнутое объяснение взаимосвязи производства азотных удобрений и названного проекта.

Особенность записи ответа: приводится запись обоснования в свободной форме.

Для выполнения задания необходимо воспользоваться знаниями о специфике производства азотных удобрений.

Формулировку ответа можно записывать в развёрнутой или краткой форме. Оба вида равнозначны для оценивания экспертом, который проверяет работу, опираясь на критерии.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится о том, что природный газ – один из видов сырья для производства азотных удобрений	
Ответ включает в себя названный выше элемент	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанному критерию выставления оценки в 1 балл	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

Если в вашем ответе будут содержаться ключевые слова, соответствующие и не противоречащие критериям, то она будет засчитана за правильную, и вам выставят 1 балл. В качестве задания на данной позиции могут быть представлены любые физико-географическая или социально-экономическая закономерность, а также процесс или явление, содержащиеся в программе.

Свой ответ сначала запишите в черновике, а после его самопроверки перенесите в бланк ответов № 2, предварительно записав номер задания.

Пример оформления ответа в бланке № 2:

Задание 23.

Варианты записи ответа:

- природный газ – один из видов сырья для производства азотных удобрений;
- природный газ служит (является) сырьем для производства азотных удобрений.

Все варианты равнозначны для оценивания с точки зрения содержания верного ответа, соответствующего критериям.

Задание 24. Определять по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать; формулировать выводы.

На основе анализа данных таблиц справочных материалов предположите, какая из стран: Венесуэла или Гана – находилась в 2023 г. выше в рейтинге ООН по индексу человеческого развития (ИЧР). Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые числовые данные из таблиц и вычисления, на основании которых Вы сделали своё предположение.

Суть задания: указание страны, находящейся выше в рейтинге ООН по ИЧР, и приведение соответствующих обоснований.

Особенность записи ответа: приводится запись в свободной форме с указанием названия страны, приведения числовых данных/выражений и сравнения на их основе стран по продолжительности жизни и показателю ВВП на душу населения.

Вам необходимо:

- 1) определить продолжительность жизни в каждой из стран или сравнить их по данному показателю;
- 2) определить ВВП на душу населения для каждой из стран и сравнить их по данному показателю;
- 3) назвать страну, которая находится выше в рейтинге ООН по ИЧР.

Для выполнения задания воспользуйтесь статистическими таблицами из раздаточного материала.

Основные демографические показатели некоторых стран Южной Америки и Африки в 2023 г.

Страна	Численность населения, млн человек	Рождаемость, ‰	Смертность, ‰	Плотность населения, человек на км ²	Ожидаемая продолжительность жизни, лет	Доля лиц в возрасте младше 15 лет, %	Доля лиц в возрасте старше 65 лет, %
Аргентина	46,3	14	9	17	76	24	12
Боливия	12,2	21	6	11	65	29	8
Бразилия	204,0	12	8	24	73	20	10
Венесуэла	28,8	16	8	32	71	29	7
Колумбия	52,2	14	7	47	74	21	9
Парагвай	6,2	20	7	16	70	24	9
Перу	33,8	17	8	26	73	26	9
Уругвай	3,6	10	9	19	78	20	15
Чили	20,0	9	7	26	71	19	13
Эквадор	17,1	17,5	5	72	78	26	8
Алжир	46,8	24	5	19	78	30	6
Ангола	36,7	38	8	29	62	45	3
Габон	2,4	30	7	10	66	36	4
Гана	34,1	27	8	149	64	37	4
Гвинея	14,2	34	10	58	61	42	3
Египет	105,2	21	6	105	72	34	4
Ливия	6,9	17	6	4	72	28	5
Камерун	28,1	35	9	60	60	42	3
Конго	6,1	30	7	18	63	41	3
Мали	23,3	41	9	19	59	47	2
Марокко	37,0	16	5	84	77	25	8
Нигер	27,2	45	8	21	62	49	2
Судан	48,1	33	7	28	66	41	3
Тунис	11,9	14	11	77	76	25	10
Уганда	48,6	36	6	244	64	44	2
Чад	19,3	43	12	16	53	47	2
Эфиопия	126,5	32	6	126	66	39	3

Показатели социально-экономического развития некоторых стран Южной Америки и Африки в 2023 г.

Страна	Объём ВВП, млрд долл.	Объём ВВП, созданный в сельском хозяйстве, млрд долл.	Структура занятости рабочей силы, %			Доля сельского хозяйства в общем объёме экспорта, %
			Сфера услуг	Промышленность	Сельское хозяйство	
Аргентина	640,6	38,8	73	19	8	54,8
Боливия	45,8	5,7	52	19	29	20,0
Бразилия	2173,7	135,7	71	19	10	39,6
Венесуэла	482,4	24,2	71	16	13	1,2
Колумбия	363,5	31,8	65	19	16	23,4
Парагвай	43,0	4,9	64	16	20	70,4
Перу	267,6	17,6	57	15	28	21,4
Уругвай	77,2	4,3	74	18	8	77,6
Чили	335,5	11,8	71	22	7	25,3
Эквадор	118,8	9,1	51	17	32	52,8
Алжир	239,9	31,6	59	31	10	1,3
Ангола	84,7	12,6	38	3	59	0,3
Габон	20,5	1,2	55	16	29	6,6
Гана	76,3	16,1	41	19	40	54,3
Гвинея	23,6	6,7	32	9	59	3,3
Египет	395,9	42,0	53	27	20	14,7
Ливия	50,5	0,8	68	16	16	0,1
Камерун	47,9	8,0	42	15	43	36,0
Конго	15,3	1,4	46	18	36	5,1
Мали	20,9	7,7	22	10	68	11,8
Марокко	141,1	16,9	45	20	35	20,7
Нигер	16,8	8,0	22	7	71	10,2
Судан	109,3	6,1	45	14	41	48,8
Тунис	48,5	4,6	53	33	14	11,2
Уганда	49,3	11,7	26	11	63	49,1
Чад	13,1	3,3	21	10	69	Нет данных
Эфиопия	163,7	58,6	31	5	64	77,3

В таблице «Основные демографические показатели некоторых стран Южной Америки и Африки в 2023 г.» вы можете в явном виде взять продолжительность жизни в каждой из стран. Для этого найдите строку с названием указанной в задании страны

и соответствующий столбец, их пересечение даст нужное числовое значение: Венесуэла – 71 год; Гана – 64 года.

Для расчёта показателя ВВП на душу населения необходимо из таблицы «Основные демографические показатели некоторых стран Южной Америки и Африки в 2023 г.» взять численность населения в каждой из указанных стран: Венесуэла – 28,8 млн человек, Гана – 34,1 млн человек, а из таблицы «Показатели социально-экономического развития некоторых стран Южной Америки и Африки в 2023 г.» – объём ВВП: Венесуэла – 482,4 млрд долл.; Гана – 76,3 млрд долл. ВВП на душу населения рассчитывается по формуле

$$\text{ВВП на душу населения} = \text{Объём ВВП} / \text{Численность населения.}$$

Используя данную в формуле зависимость, получаем ВВП на душу населения: Венесуэла – 16 750 долл.; Гана – 2238 долл.

Обратите внимание на то, что объём ВВП дан в миллиардах, а численность населения – в миллионах. При записи выражения объём ВВП надо перевести в миллионы, умножив табличное значение на 1000: Венесуэла – $482,4 \times 1000 = 482\,400$ млн долл.; Гана – $76,3 \times 1000 = 76\,300$ млн долл.

Страна, у которой одновременно и продолжительность жизни, и ВВП на душу населения будет больше, находится выше в рейтинге ООН по ИЧР. В приведённом примере это Венесуэла.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) В ответе делается предположение, что выше в рейтинге ООН по ИЧР находилась Венесуэла. В обосновании говорится, что: 2) в Венесуэле более высокая средняя ожидаемая продолжительность жизни, ИЛИ приводятся значения показателя средней ожидаемой продолжительности жизни: 71 год в Венесуэле и 64 года в Гане; 3) в Венесуэле выше ВВП на душу населения, и приводятся значения показателя ВВП: 16 750 долл. в Венесуэле и 2238 долл. в Гане ИЛИ в Венесуэле выше ВВП на душу населения, и приводятся вычисления: $482\,400 : 28,8$ в Венесуэле и $76\,300 : 34,1$ в Гане	
Ответ включает в себя все три названных выше элемента	2
Ответ включает в себя два (1-й и 2-й) из названных выше элементов. ИЛИ Ответ включает в себя два (1-й и 3-й) из названных выше элементов	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Свой ответ сначала запишите в черновике, а после повторной его самопроверки перенесите в бланк ответов № 2, предварительно записав номер задания.

Пример оформления ответа в бланке № 2:

Задание 24.

Варианты записи ответа:

1) указание страны:

- выше в рейтинге ООН по ИЧР находился Венесуэла (развёрнутая форма записи ответа);
 - Венесуэла (краткая форма записи ответа);
- 2) средняя ожидаемая продолжительность жизни;
- в Венесуэле средняя ожидаемая продолжительность жизни населения выше;
 - в Гане средняя ожидаемая продолжительность жизни населения ниже;

- Венесуэла – 71 год; Гана – 64 года;
- Венесуэла – 71 год > Гана – 64 года;

3) ВВП на душу населения:

- в Венесуэле выше ВВП на душу населения, так как: 16 750 долл. в Венесуэле и 2238 долл. в Гане;
- в Гане ниже ВВП на душу населения, так как: 16 750 долл. в Венесуэле и 2238 долл. в Гане;
- в Венесуэле выше ВВП на душу населения, так как: $482\,400 : 28,8$ в Венесуэле и $76\,300 : 34,1$ в Гане;
- в Гане ниже ВВП на душу населения, так как: $482\,400 : 28,8$ в Венесуэле и $76\,300 : 34,1$ в Гане.

Примечание:

- 1) размерности величин можно не записывать;
- 2) формы записи чисел: $16\,750$ долл. = $16\,750 = 16,75$ тыс.;
- 3) при сравнении можно использовать слова больше/меньше, а также математические знаки.

Все варианты равнозначны для оценивания с точки зрения содержания верного ответа, соответствующего критериям.

Задание 25. Определять по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать; формулировать выводы.

Используя данные справочных материалов, сравните доли рабочей силы, занятой в сельском хозяйстве, и доли сельского хозяйства в общих объёмах ВВП Ливии и Эквадора. Сделайте вывод, в какой из этих стран сельское хозяйство играло бóльшую роль в экономике в 2023 г. Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые числовые данные и вычисления.

Суть задания: указание страны, в которой сельское хозяйство играет бóльшую роль в экономике.

Особенность записи ответа: приводится запись в свободной форме с указанием названия страны, приведения числовых данных/выражений и сравнения на их основе стран по роли сельского хозяйства в экономике.

Вам необходимо:

- 1) определить и сравнить доли населения, занятого в сельском хозяйстве стран;
- 2) определить и сравнить доли сельского хозяйства в общих объёмах ВВП стран;
- 3) назвать страну, в которой сельское хозяйство играет бóльшую роль в экономике.

Для выполнения задания воспользуйтесь статистическими таблицами из раздаточного материала.

Основные демографические показатели некоторых стран Южной Америки и Африки в 2023 г.

Страна	Численность населения, млн человек	Рождаемость, ‰	Смертность, ‰	Плотность населения, человек на км ²	Ожидаемая продолжительность жизни, лет	Доля лиц в возрасте младше 15 лет, %	Доля лиц в возрасте старше 65 лет, %
Аргентина	46,3	14	9	17	76	24	12
Боливия	12,2	21	6	11	65	29	8
Бразилия	204,0	12	8	24	73	20	10
Венесуэла	28,8	16	8	32	71	29	7
Колумбия	52,2	14	7	47	74	21	9
Парагвай	6,2	20	7	16	70	24	9
Перу	33,8	17	8	26	73	26	9
Уругвай	3,6	10	9	19	78	20	15
Чили	20,0	9	7	26	71	19	13
Эквадор	17,1	17,5	5	72	78	26	8
Алжир	46,8	24	5	19	78	30	6
Ангола	36,7	38	8	29	62	45	3
Габон	2,4	30	7	10	66	36	4
Гана	34,1	27	8	149	64	37	4
Гвинея	14,2	34	10	58	61	42	3
Египет	105,2	21	6	105	72	34	4
Ливия	6,9	17	6	4	72	28	5
Камерун	28,1	35	9	60	60	42	3
Конго	6,1	30	7	18	63	41	3
Мали	23,3	41	9	19	59	47	2
Марокко	37,0	16	5	84	77	25	8
Нигер	27,2	45	8	21	62	49	2
Судан	48,1	33	7	28	66	41	3
Тунис	11,9	14	11	77	76	25	10
Уганда	48,6	36	6	244	64	44	2
Чад	19,3	43	12	16	53	47	2
Эфиопия	126,5	32	6	126	66	39	3

Показатели социально-экономического развития некоторых стран Южной Америки и Африки в 2023 г.

Страна	Объём ВВП, млрд долл.	Объём ВВП, созданный в сельском хозяйстве, млрд долл.	Структура занятости рабочей силы, %			Доля сельского хозяйства в общем объёме экспорта, %
			Сфера услуг	Промышленность	Сельское хозяйство	
Аргентина	640,6	38,8	73	19	8	54,8
Боливия	45,8	5,7	52	19	29	20,0
Бразилия	2173,7	135,7	71	19	10	39,6
Венесуэла	482,4	24,2	71	16	13	1,2
Колумбия	363,5	31,8	65	19	16	23,4
Парагвай	43,0	4,9	64	16	20	70,4
Перу	267,6	17,6	57	15	28	21,4
Уругвай	77,2	4,3	74	18	8	77,6
Чили	335,5	11,8	71	22	7	25,3
Эквадор	118,8	9,1	51	17	32	52,8
Алжир	239,9	31,6	59	31	10	1,3
Ангола	84,7	12,6	38	3	59	0,3
Габон	20,5	1,2	55	16	29	6,6
Гана	76,3	16,1	41	19	40	54,3
Гвинея	23,6	6,7	32	9	59	3,3
Египет	395,9	42,0	53	27	20	14,7
Ливия	50,5	0,8	68	16	16	0,1
Камерун	47,9	8,0	42	15	43	36,0
Конго	15,3	1,4	46	18	36	5,1
Мали	20,9	7,7	22	10	68	11,8
Марокко	141,1	16,9	45	20	35	20,7
Нигер	16,8	8,0	22	7	71	10,2
Судан	109,3	6,1	45	14	41	48,8
Тунис	48,5	4,6	53	33	14	11,2
Уганда	49,3	11,7	26	11	63	49,1
Чад	13,1	3,3	21	10	69	Нет данных
Эфиопия	163,7	58,6	31	5	64	77,3

Для определения доли населения, занятого в сельском хозяйстве, необходимо из таблицы «Показатели социально-экономического развития некоторых стран Южной Америки и Африки в 2023 г.» взять числовые значения в готовом виде (см. столбец «Структура занятости рабочей силы. Сельское хозяйство»: Эквадор – 32 %, Ливия – 16 %.

Для определения доли сельского хозяйства в общих объёмах ВВП необходимо из таблицы «Показатели социально-экономического развития некоторых стран Южной Америки и Африки в 2023 г.» взять числовые значения из столбцов «Объём ВВП»: Эквадор – 118,8 млрд долл.; Ливия – 50,5 млрд долл. – и «Объём ВВП, созданный в сельском хозяйстве»: Эквадор – 9,1 млрд долл.; Ливия – 0,8 млрд долл.

Далее для каждой из стран необходимо составить пропорцию для последующего определения доли сельского хозяйства в общих объёмах экспорта.

Эквадор	Ливия
118,8 млрд долл. – 100 %	50,5 млрд долл. – 100 %
9,1 млрд долл. – X %	0,8 млрд долл. – X %
$X = 9,1 \times 100 / 118,8 = 7,7 \%$	$X = 0,8 \times 100 / 50,5 = 1,6 \%$

В стране, у которой одновременно доля рабочей силы, занятого в сельском хозяйстве, и доля сельского хозяйства в общих объёмах ВВП будет больше, сельское хозяйство играло бóльшую роль в экономике.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится, что: 1) доля рабочей силы, занятой в сельском хозяйстве, в Эквадоре выше, чем в Ливии, ИЛИ приводятся значения: 32 % в Эквадоре и 16 % в Ливии; 2) доля сельского хозяйства в общем объёме ВВП в Эквадоре выше, чем в Ливии; 3) для определения доли сельского хозяйства в общем объёме ВВП Эквадора приводятся вычисления: 9,1 : 118,8; для определения доли сельского хозяйства в общем объёме ВВП Ливии приводятся вычисления: 0,8 : 50,5 ИЛИ приводятся значения: 7,7 % в Эквадоре и 1,6 % в Ливии; 4) сельское хозяйство играло бóльшую роль в экономике Эквадора	
Ответ включает в себя все четыре названных выше элемента	2
Ответ включает в себя три (любых) из названных выше элементов	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Свой ответ сначала запишите в черновике, а после повторной его самопроверки перенесите в бланк ответов № 2, предварительно записав номер задания.

Пример оформления ответа в бланке № 2:

Задание 25.

Варианты записи ответа:

1) указание страны:

- сельское хозяйство играло бóльшую роль в экономике Эквадора (развернутая форма записи ответа);
- эквадор (краткая форма записи ответа);

2) доля населения, занятого в сельском хозяйстве:

- в Эквадоре доля населения, занятого в сельском хозяйстве, выше, так как: 32 % в Эквадоре и 16 % в Ливии;
- в Ливии доля населения, занятого в сельском хозяйстве, ниже, так как: 32 % в Эквадоре и 16 % в Ливии;

3) доля сельского хозяйства в общих объёмах экспорта:

- в Эквадоре выше доля сельского хозяйства в общих объёмах ВВП, так как: 7,7 % в Эквадоре и 1,6 % в Ливии;
- в Ливии ниже доля сельского хозяйства в общих объёмах ВВП, так как: 7,7 % в Эквадоре и 1,6 % в Ливии;
- в Эквадоре выше доля сельского хозяйства в общих объёмах ВВП, так как: 9,1 : 118,8 в Эквадоре и 0,8 : 50,5 в Ливии;
- в Ливии ниже доля сельского хозяйства в общих объёмах ВВП, так как: 9,1 : 118,8 в Эквадоре и 0,8 : 50,5 в Ливии.

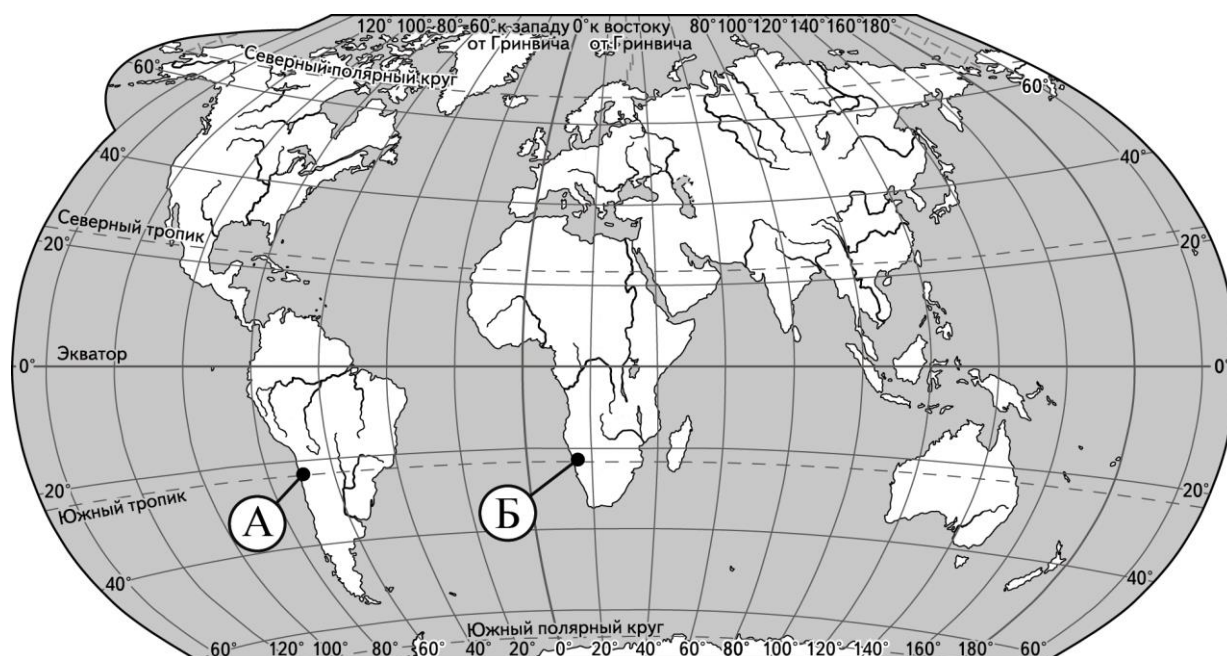
Примечание:

- 1) размерности величин можно не записывать;
- 2) формы записи числовых значений: 7,7 % = 0,77;
- 3) при сравнении можно использовать слова «больше»/«меньше», а также математические знаки.

Все варианты равнозначны для оценивания с точки зрения содержания верного ответа, соответствующего критерию.

Задание 26. Устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями, между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества.

В пунктах А и Б, обозначенных на карте мира, среднегодовое количество атмосферных осадков составляет менее 100 мм. Какие общие причины обуславливают столь малое среднегодовое количество атмосферных осадков в этих пунктах? Укажите две причины.



Суть задания: указание двух причин протекания заданного процесса/явления или состояния объекта.

Особенность записи ответа: приводится запись в свободной форме с указанием двух причин.

Выполнение задания основано на знаниях об особенностях выпадения осадков и их количестве.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе могут быть указаны следующие причины: 1) влияние холодных океанических течений, проходящих у западных берегов материков; 2) преобладание в течение всего года высокого атмосферного давления ИЛИ пассатная инверсия; 3) воздушные массы, приходящие с океанов, омывающих восточные побережья этих материков, не приносят влагу в эти пункты	
Ответ включает в себя два (любых) из названных выше элементов	2
Ответ включает в себя один (любой) из названных выше элементов. ИЛИ Ответ включает в себя два (любых) из названных выше элементов, но в нём присутствует географическая ошибка	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Свой ответ сначала запишите в черновике, а после повторной его самопроверки перенесите в бланк ответов № 2, предварительно записав номер задания.

Пример оформления ответа в бланке № 2:

Задание 26.

Варианты записи ответа:

1) влияние холодных океанических течений, проходящих у западных берегов материков;

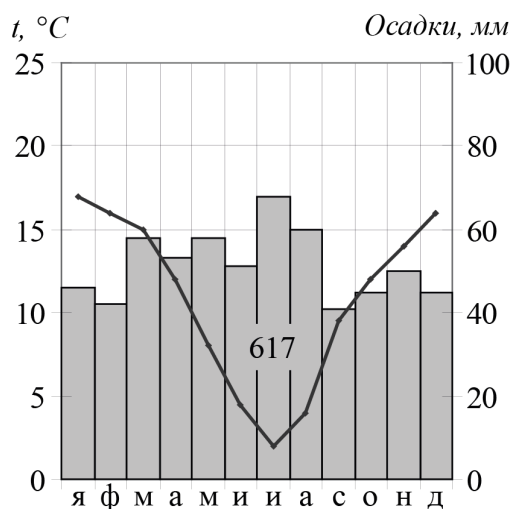
2) преобладание в течение всего года высокого атмосферного давления
ИЛИ пассатная инверсия;

3) воздушные массы, приходящие с океанов, омывающих восточные побережья этих материков, не приносят влагу в эти пункты.

Примечание: в критериях указаны три причины, но вам необходимо указать лишь две. Если вы записали более двух причин, то они все будут проанализированы экспертами. При наличии в списке причин географической ошибки, относящейся к сути задания, вам могут снизить итоговый балл на 1. Но это возможно только в том случае, если вы привели более двух причин, две из которых верные.

Задание 27. Оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать уровень безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий, в том числе на территории России; оценивать влияние последствий изменений в окружающей среде на различные сферы человеческой деятельности на региональном уровне; решение проблем, имеющих географические аспекты; составление географических прогнозов.

Определите, в каком из 13 климатических поясов Земли расположен пункт, характеристики климата которого показаны на климатограмме. Для обоснования Вашего ответа приведите два довода.



Суть задания: определение климатического пояса, соответствующего параметрам климатограммы.

Особенность записи ответа: приводится запись в свободной форме с указанием климатического пояса (при необходимости и полушария) и двух доводов в пользу сделанного выбора.

Анализируя климатограмму, вспомните особенности годового хода температуры, количества и режима выпадения осадков в каждом из климатических поясов. Для выбора полушария обратите внимание на соотношение температуры в январе и июле.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится, что 1) пункт расположен в умеренном поясе Южного полушария. В обосновании говорится, что: 2) температура воздуха в июле ниже, чем в январе, ИЛИ годовой ход среднемесячных температур воздуха характерен для Южного полушария; 3) среднемесячные температуры января и июля характерны для умеренного пояса	
Ответ включает в себя все три названных выше элемента. ИЛИ Ответ включает в себя 1-й элемент, и в ответе говорится, что годовой ход среднемесячных температур воздуха характерен для умеренного пояса Южного полушария	2
Ответ включает в себя два (любых) из названных выше элементов. ИЛИ Ответ включает в себя все три названных выше элемента, но в нём присутствует географическая ошибка. ИЛИ Ответ включает в себя 1-й элемент, и в ответе говорится, что годовой ход среднемесячных температур воздуха характерен для умеренного пояса Южного полушария, но в нём присутствует географическая ошибка	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Свой ответ сначала запишите в черновике, а после самопроверки перенесите в бланк ответов № 2, предварительно записав номер задания.

Пример оформления ответа в бланке № 2:

Задание 27.

Вариант записи ответа:

- 1) умеренный пояс Южного полушария;
- 2) температура воздуха в июле ниже, чем в январе,
ИЛИ годовой ход среднемесячных температур воздуха характерен для Южного полушария;
- 3) среднемесячные температуры января и июля характерны для умеренного пояса.

Задание 28. Использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях.

Определите географическую долготу пункта, если известно, что в 15 ч 40 мин. по солнечному времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в нём 8 ч. Запишите решение задачи.

Суть задания: определение меридиана по заданным параметрам времени.

Особенность записи ответа: приводится запись решения задачи, и указывается географическая долгота пункта.

Вспомните, что изменение географической долготы на 15° приводит к изменению времени на один час. При движении с запада на восток исчисление времени увеличивается, а с востока на запад уменьшается.

Обратите внимание на время, фиксируемое на Гринвичском меридиане, – 15 ч 40 мин. Так как время на заданном меридиане меньше, чем на Гринвиче, то долгота будет западная.

Определите разность времени между заданным и Гринвичским меридианами: $15:40 - 8:00 = 7$ часов 40 минут. Если известно, что изменение времени на один час соответствует 15° по долготе, то можно определить разность по долготе: $7 \text{ часов} \times 15^\circ + 2/3 \text{ часа} \times 15^\circ = 115^\circ$ з.д. (в часе 60 минут; 40 минут от часа соответствует его $2/3$).

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Решение: 1) Разница во времени с Гринвичским меридианом составляет 7 ч 40 мин., значит, разница в долготе составляет: $15^\circ \times 7 + 15^\circ : 3 \times 2 = 115^\circ$; 2) время в пункте меньше времени на Гринвичском меридиане, значит, пункт расположен в Западном полушарии. Ответ: 115° з.д.	
Приведена верная последовательность шагов решения, и правильно определена долгота пункта	2
Приведена верная последовательность шагов решения, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка при определении разницы во времени. ИЛИ Приведена верная последовательность шагов решения, и правильно определена разница в долготе, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка при определении значения долготы пункта в градусах.	1

ИЛИ Указан неверный ответ, так как не определено или неверно определено полушарие, в котором расположен пункт. ИЛИ Указан верный ответ, но отсутствует запись решения	
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
	Максимальный балл
	2

Свой ответ сначала запишите в черновике, а после самопроверки перенесите в бланк ответов № 2, предварительно записав номер задания.

Пример оформления ответа в бланке № 2:

Задание 28.

Варианты записи ответа:

- $(15 \text{ часов } 40 \text{ минут} - 8 \text{ часов } 00 \text{ минут}) \times 15^\circ = 115^\circ \text{ з.д.};$
- $15 \text{ часов } 40 \text{ минут} - 8 \text{ часов } 00 \text{ минут} = 7 \text{ часов } 40 \text{ минут}.$
 $7 \text{ часов } 40 \text{ минут} = 7 \text{ часов} + 2/3 \text{ часа}.$
 $7 \text{ часов} \times 15^\circ + 2/3 \text{ часа} \times 15^\circ = 115^\circ \text{ з.д}.$

Долгота будет западная, так как время на заданном меридиане меньше, чем на Гринвичском.

Примечание: вид географической долготы и решение записывать обязательно.

В задании 28 другого вида требуется определить расстояние по элементам градусной сетки.

С корабля, находящегося в точке с координатами 3° с.ш. 134° в.д., поступило радиосообщение о неисправности двигателя. Какое расстояние (в км) до неисправного судна пройдёт ремонтный корабль из порта Маноквари (0° ш. 134° в.д.), если известно, что корабль будет идти строго по меридиану, а неисправное судно останется в той же точке, откуда было передано сообщение? Ответ округлите до целого числа. Запишите решение задачи.

Суть задания: определение расстояния, пройденного кораблём, с последующим округлением ответа до целого числа на основе математических расчётов и знаний об особенностях элементов градусной сетки; формулировка вывода по итогам расчётов.

Особенность записи ответа: приводится запись решения задачи, и определяется ответ в формате целого числа.

Выберите из условия задания параметры, необходимые для расчётов: географические координаты сломанного судна – 3° с.ш. 134° в.д.; географические координаты порта – 0° ш. 134° в.д.

Вспомните, что направление север – юг на географической карте определяется с помощью меридиана. При движении по нему вверх вы идёте на север; при движении вниз – на юг. Так как долготы у обеих точек одинаковые, следовательно, и сломанный корабль, и порт расположены на одном меридиане. Географическая широта порта меньше, чем географическая широта точки поломки корабля. В Северном полушарии значение широт изменяется от экватора к северу (вверх по карте). Поэтому можно сделать вывод, что ремонтный корабль к точке поломки будет двигаться строго на север и пройдёт по широте расстояние в градусах, равное разности широт между портом и точкой поломки: 3° с.ш. – 0° ш. = 3° .

Вспомните, что соседние по градусному значению параллели проведены на одинаковом расстоянии друг от друга – приблизительно 111 км. Зная расстояние в градусах между двумя точками и расстояние между соседними параллелями в километрах, можно определить длину пути ремонтного судна до точки поломки корабля: $3^\circ \times 111 \text{ км} = 333 \text{ км}.$

Если вы брали иное расстояние в километрах (от 111,0 до 111,7 км), то вам придется провести округление результата. При округлении числа необходимо помнить, что если в следующем за заданным разрядом стоят числа 0, 1, 2, 3, 4, то он остаётся без изменения. Если стоят числа 5, 6, 7, 8, 9, то значение числа предыдущего разряда увеличивается на единицу.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Решение: $(3 - 0) \times 111 \text{ км} = 333 \text{ км}$ Ответ: 333 км. (Так как длина дуги 1° меридиана на разных широтах различна, то как верный засчитывается любой ответ в интервале от 333 до 335 км при условии, что в решении используется значение длины дуги 1° меридиана, отличное от 111 км, но находящееся в интервале от 111,0 до 111,7 км.)	
Приведена запись решения, и правильно определено расстояние	2
Приведена верная последовательность шагов решения, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка в определении расстояния в градусах. ИЛИ Указан неверный ответ, так как допущена ошибка при вычислении расстояния в километрах. ИЛИ Указан верный ответ, но отсутствует запись решения	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Свой ответ сначала запишите в черновике, а после повторной его самопроверки перенесите в бланк ответов № 2, предварительно записав номер задания.

Пример оформления ответа в бланке № 2:

Задание 28.

Варианты записи ответа:

- $(3 - 0) \times 111 \text{ км} = 333 \text{ км}$.
- $3^\circ \text{ с.ш.} - 0^\circ \text{ ш.} = 3^\circ$.
 $3^\circ \times 111 \text{ км} = 333 \text{ км}$.

Примечание: записывать размерности величин необязательно.

Задание 29. Оценивать различные подходы к решению геоэкологических проблем, различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; оценивать природно-ресурсный потенциал стран и регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства.

Регионы Среднего Поволжья отличаются интенсивной водной эрозией почв, развитию которой способствуют как природные, так и антропогенные факторы. Особое влияние на водную эрозию почв оказывают климатические условия. Глобальные изменения климата, такие как изменение количества и интенсивности атмосферных осадков, проявляющиеся и на региональном уровне, не могут не отразиться на интенсивности эрозионных процессов.

Учащиеся на школьной конференции проектных и исследовательских работ обсуждали влияние изменения количества и интенсивности выпадения атмосферных осадков на интенсивность эрозионных процессов в Среднем Поволжье. Одна группа учащихся высказала мнение, что указанные изменения климата могут способствовать увеличению интенсивности водной эрозии почвенного слоя на склонах речных долин в Среднем Поволжье. Другая группа учащихся высказала мнение, что эти изменения, наоборот,

могут привести к снижению интенсивности водной эрозии почв на склонах речных долин. Приведите по одному аргументу, подтверждающему каждую из точек зрения, высказанных разными группами учащихся.

Суть задания: формулирование доводов в пользу каждой из точек зрения.

Особенность записи ответа: приводится запись в свободной форме.

Проанализируйте каждую из точек зрения. Вспомните соответствующий им тематический материал и сформулируйте доводы в пользу каждой из них.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)		Баллы
К1	Обоснование точек зрения	
	В ответе приводятся правильные аргументы в защиту каждой из точек зрения: 1) аргумент, подтверждающий мнение, согласно которому изменения климата могут способствовать увеличению интенсивности водной эрозии почвенного слоя на склонах речных долин в Среднем Поволжье: увеличение количества атмосферных осадков в летне-осенний период приведёт к увеличению поверхностного стока, ИЛИ ливневый характер осадков приведёт к увеличению интенсивности поверхностного стока, ИЛИ увеличение количества атмосферных осадков в зимний период может способствовать увеличению поверхностного стока во время весеннего снеготаяния; 2) аргумент, подтверждающий мнение, согласно которому изменения климата могут привести к снижению интенсивности водной эрозии почв на склонах речных долин в Среднем Поволжье: уменьшение количества ливней летом приведёт к уменьшению поверхностного стока ИЛИ уменьшение количества атмосферных осадков в зимний период может способствовать сокращению поверхностного стока во время весеннего снеготаяния	2
	В ответе приводятся правильные аргументы (аргумент) в защиту только одной из точек зрения	1
	В ответе отсутствуют правильные аргументы	0
К2	Географическая грамотность <i>1 балл по критерию К2 может быть выставлен только в случае, если по критерию К1 выставлено 1 или 2 балла</i>	
	Отсутствуют фактические и теоретические ошибки (ошибки в использовании географической терминологии, в демонстрации знаний о географических связях и закономерностях). ИЛИ Присутствует не более одной фактической или теоретической ошибки	1
	Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценки в 1 балл	0
<i>Максимальный балл</i>		<i>3</i>

Свой ответ сначала запишите в черновике, а после самопроверки перенесите в бланк ответов № 2, предварительно записав номер задания.

Пример оформления ответа в бланке № 2:

Задание 29.

Варианты записи ответа:

1. доводы в пользу первого аргумента:

- увеличение количества атмосферных осадков в летне-осенний период приведёт к увеличению поверхностного стока,
- ИЛИ ливневый характер осадков приведёт к увеличению интенсивности поверхностного стока,
- ИЛИ увеличение количества атмосферных осадков в зимний период может способствовать увеличению поверхностного стока во время весеннего снеготаяния;

2. доводы в пользу второго аргумента:

- уменьшение количества ливней летом приведёт к уменьшению поверхностного стока
- ИЛИ уменьшение количества атмосферных осадков в зимний период может способствовать сокращению поверхностного стока во время весеннего снеготаяния.

Примечание: помните, что ваши доводы не должны содержать тематические или терминологические ошибки, так как их наличие приведёт к снижению балла при оценивании; ответ можно давать в развёрнутой или краткой форме.