

Единый государственный экзамен по ГЕОГРАФИИ

**Демонстрационный вариант**  
контрольных измерительных материалов  
единого государственного экзамена 2018 года  
по географии

подготовлен Федеральным государственным бюджетным  
научным учреждением

«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ»

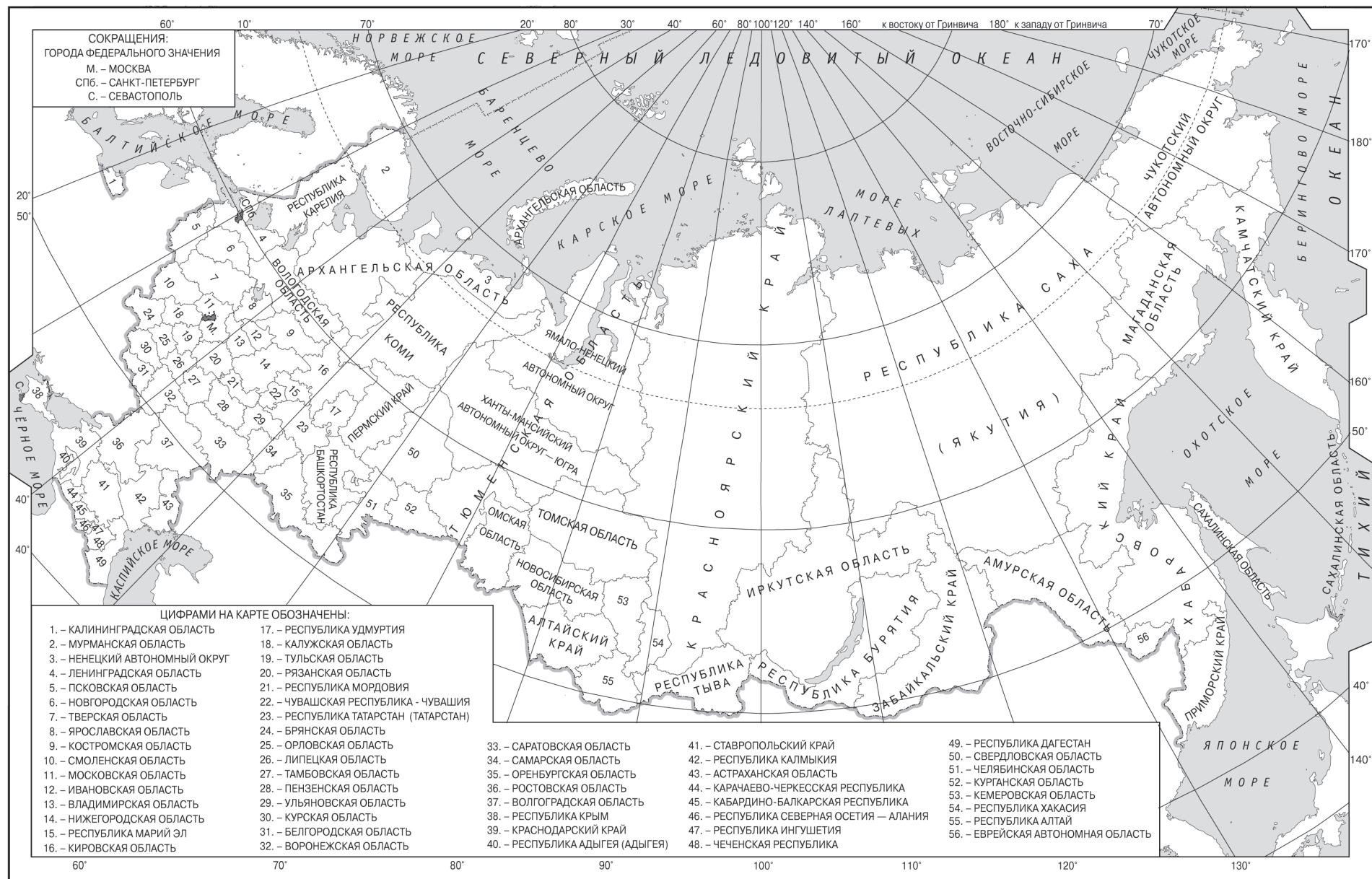
**Единый государственный экзамен по ГЕОГРАФИИ**

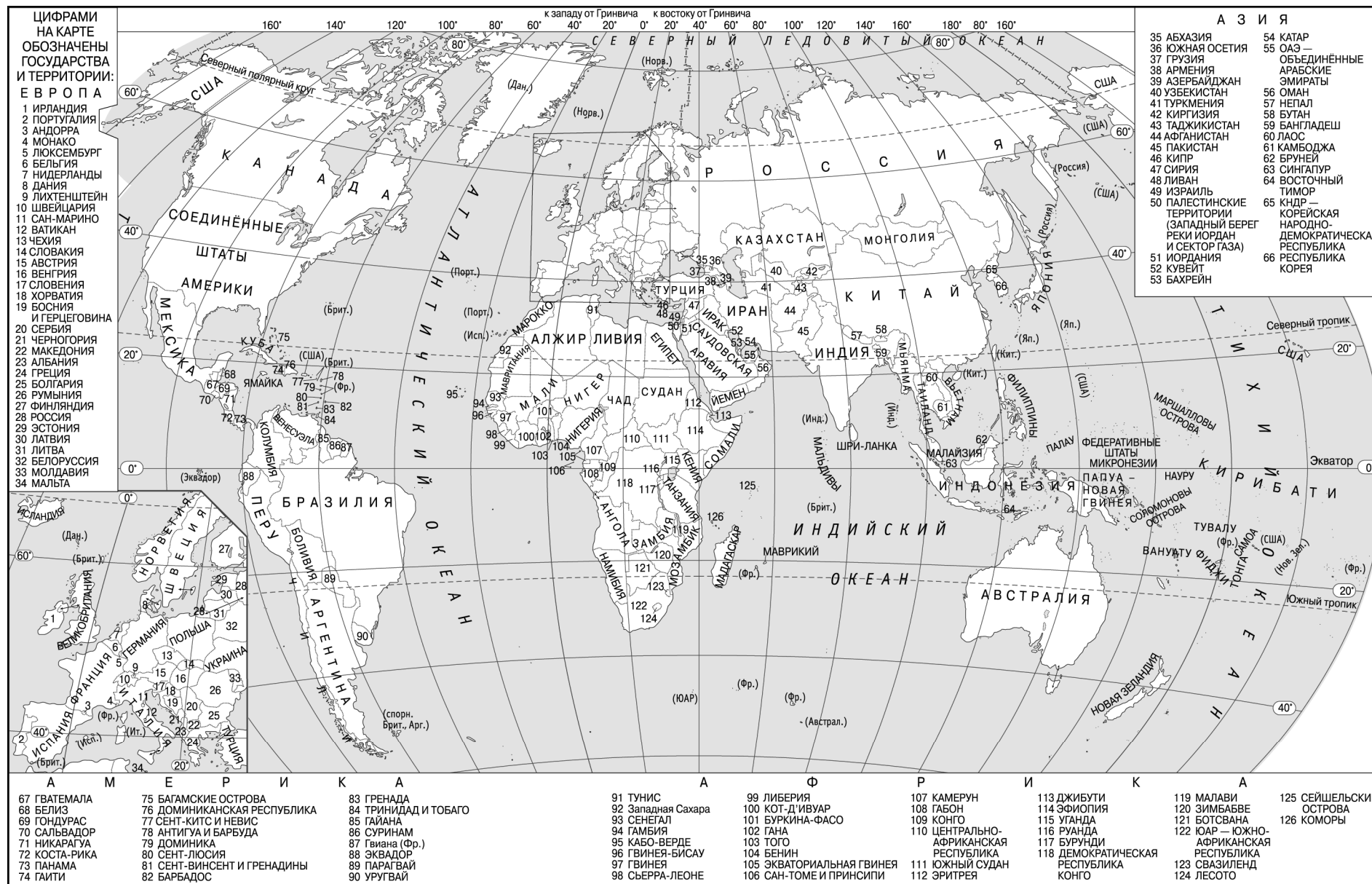
**Пояснения к демонстрационному варианту контрольных  
измерительных материалов единого государственного экзамена  
2018 года по ГЕОГРАФИИ**

При ознакомлении с демонстрационным вариантом контрольных измерительных материалов ЕГЭ 2018 г. следует иметь в виду, что задания, включённые в него, не отражают всех элементов содержания, которые будут проверяться с помощью вариантов КИМ в 2018 г. Полный перечень элементов содержания, которые могут контролироваться на едином государственном экзамене 2018 г., приведён в кодификаторе элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для проведения единого государственного экзамена 2018 г. по географии.

Назначение демонстрационного варианта заключается в том, чтобы дать возможность любому участнику ЕГЭ и широкой общественности составить представление о структуре будущих КИМ, количестве заданий, об их форме и уровне сложности. Приведённые критерии оценки выполнения заданий с развёрнутым ответом, включённые в этот вариант, дают представление о требованиях к полноте и правильности записи развёрнутого ответа.

Эти сведения позволят выпускникам выработать стратегию подготовки к ЕГЭ.





**Демонстрационный вариант  
контрольных измерительных материалов  
для проведения в 2018 году единого государственного экзамена  
по ГЕОГРАФИИ**

## Инструкция по выполнению работы

Экзаменационная работа состоит из двух частей, включающих в себя 34 задания. Часть 1 содержит 27 заданий с кратким ответом. Часть 2 содержит 7 заданий с развёрнутым ответом.

На выполнение экзаменационной работы по географии отводится 3 часа (180 минут).

Ответы к заданиям части 1 (1–27) записываются в виде числа, последовательности цифр или слова (словосочетания). Ответ запишите по приведённым ниже образцам в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в бланк ответов № 1.

КИМ

Ответ: 

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

Ответ: 

А	Б	В
2	4	1

7 2 4 1

Ответ: **124**.

Ответ: -6,1 тыс. человек

Ответ: **КУРСКАЯ** область

Задания 28–34 требуют развёрнутого ответа. Ответом на задание 28 должен быть сделанный Вами рисунок. В заданиях 29–34 требуется записать полный ответ на поставленный вопрос или решение задачи. В бланке ответов № 2 укажите номер задания и запишите ответ на него.

Все бланки ЕГЭ заполняются яркими чёрными чернилами. Допускается использование гелевой, или капиллярной, или перьевой ручки.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

При выполнении всех заданий работы можно использовать прилагаемые справочные материалы.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

***Желаем успеха!***

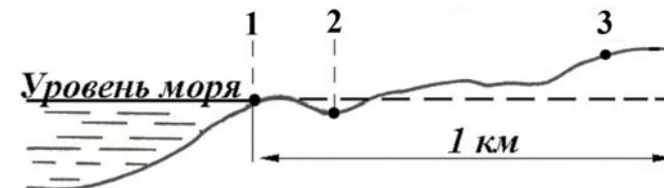
## Часть 1

Ответами к заданиям 1–27 являются число, последовательность цифр или слово (словосочетание). Ответ запишите в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в БЛАНК ОТВЕТОВ № 1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Последовательность цифр записывайте без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Каждый символ пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами.

**1** Город Арлит имеет географические координаты 18° 44' с.ш. 7° 23' в.д. Определите, на территории какого государства находится этот город.

Ответ:

**2** В пунктах, обозначенных на рисунке цифрами, одновременно проводятся измерения атмосферного давления. Расположите эти пункты в порядке повышения в них атмосферного давления (от наиболее низкого к наиболее высокому).



Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

**3** Какие из следующих высказываний верны? Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Распашка склонов препятствует развитию водной эрозии почв.
- 2) На долю сельского хозяйства приходится значительная часть выбросов в атмосферу парниковых газов.
- 3) Осушение болот в верховьях рек приводит к их обмелению.
- 4) Создание крупных водохранилищ приводит к изменению климата соседних территорий.
- 5) Сжигание попутного нефтяного газа в факелах в районах нефтедобычи способствует сокращению выбросов в атмосферу парниковых газов.

Ответ:

4

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

В рельефе этой части материка почти нет резких колебаний высот, редки землетрясения, отсутствуют действующие вулканы. Здесь много миллионов лет назад вертикальные \_\_\_\_\_ (А) земной коры привели к образованию Бразильского и Гвианского плоскогорий. При этом в земной коре образовались \_\_\_\_\_ (Б), в которые внедрялась \_\_\_\_\_ (В).

Рельеф плоскогорий разнообразен: столовые горы чередуются с холмистыми пространствами, их сменяют невысокие массивы, изрезанные ущельями.

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

Список слов (словосочетание):

- 1) магма
- 2) движение
- 3) лава
- 4) горная порода
- 5) разлом
- 6) мантия

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

А	Б	В

Ответ:

5

Расположите приведённые ниже города в порядке повышения средней многолетней температуры воздуха самого холодного месяца, начиная с города с самой низкой температурой воздуха.

- 1) Ростов-на-Дону
- 2) Пермь
- 3) Якутск

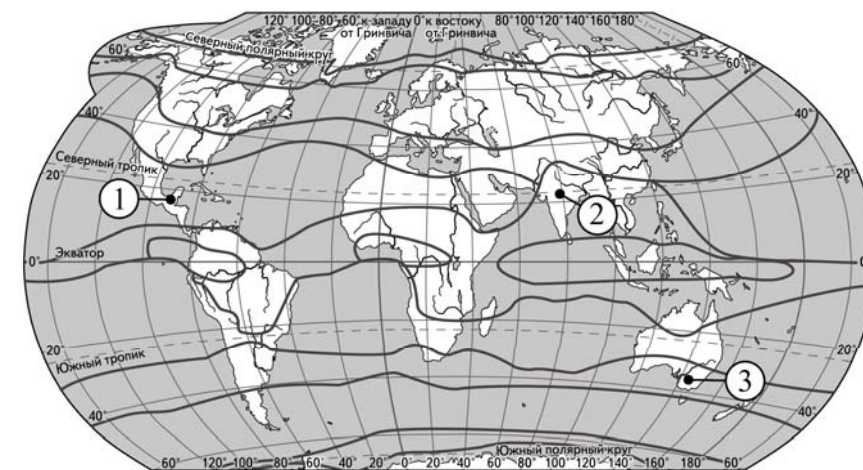
Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ: 

--	--	--

**ИЛИ**

Установите соответствие между точкой, обозначенной на карте мира, и климатическим поясом, в котором она расположена: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.



— границы климатических поясов

ТОЧКА	КЛИМАТИЧЕСКИЙ ПОЯС
А) 1	1) экваториальный
Б) 2	2) субэкваториальный
В) 3	3) тропический
	4) субтропический

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В

Ответ:



6

Расположите перечисленные параллели в порядке увеличения продолжительности светового дня 1 июня, начиная с параллели с наименьшей продолжительностью дня.

- 1) 40° с.ш.
- 2) 10° ю.ш.
- 3) 30° ю.ш.

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ: 

--	--	--

**ИЛИ**

Установите соответствие между явлением и параллелью, на которой оно наблюдается 24 июля: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ЯВЛЕНИЕ

- А) полярный день
- Б) полярная ночь
- В) зенитальное положение Солнца

ПАРАЛЛЕЛЬ

- 1) 20° с.ш.
- 2) 20° ю.ш.
- 3) 80° с.ш.
- 4) 80° ю.ш.

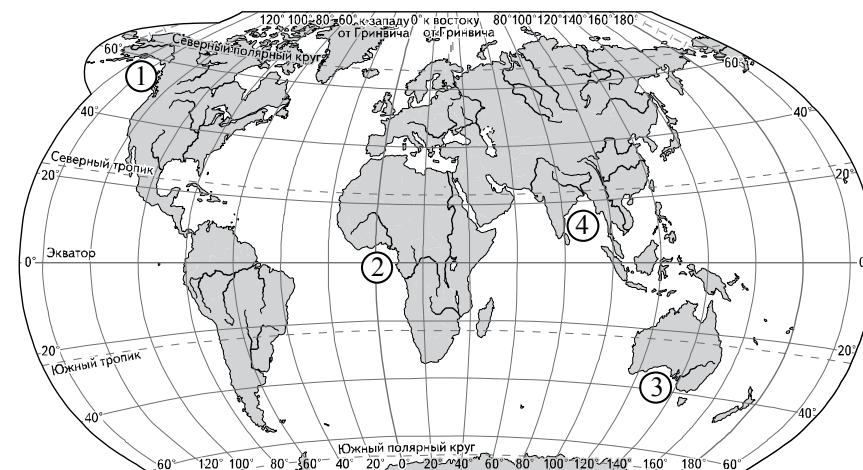
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ: 

А	Б	В
---	---	---

7

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



ЗАЛИВ

- А) Гвинейский
- Б) Бенгальский
- В) Аляска

ОБОЗНАЧЕНИЕ НА КАРТЕ

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

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ: 

А	Б	В
---	---	---

**ИЛИ**

Расположите перечисленные части Мирового океана с запада на восток в том порядке в котором они располагаются на карте мира, начиная с самого западного.

- 1) Аравийское море
- 2) Бенгальский залив
- 3) Гвинейский залив

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ: 

--	--	--

8

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

- 1) Республика Конго
- 2) Великобритания
- 3) Бразилия

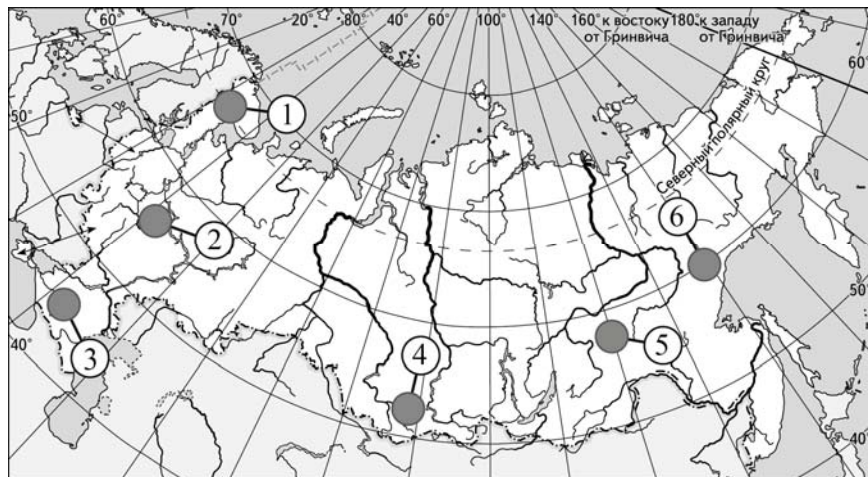
Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ: 

--	--	--

9

Какие три из обозначенных на карте России территории имеют наибольшую среднюю плотность населения? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти территории.



- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4
- 5) 5
- 6) 6

Ответ: 

--	--	--

10

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.

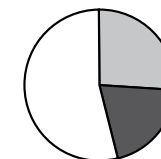
■ – промышленность    ■ – сельское хозяйство    □ – сфера услуг

СТРАНА

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИ  
АКТИВНОГО НАСЕЛЕНИЯ

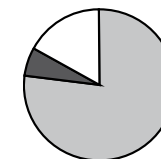
А) Дания

1)



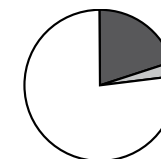
Б) Афганистан

2)



В) Парагвай

3)



Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ: 

А	Б	В

11

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

### Географические особенности Испании

Испания, обладая всеми характерными чертами экономически развитых европейских стран, имеет ряд географических особенностей. По форме правления она является \_\_\_\_\_ (А). Испания имеет развитую промышленность, представленную практически всеми современными производствами и высокоинтенсивное сельское хозяйство. Испания является мировым лидером по производству \_\_\_\_\_ (Б). Доля продукции АПК в общем объёме экспорта страны \_\_\_\_\_ (В) чем в большинстве других западно-европейских стран. Очень большую роль в экономике страны играет международный туризм.

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

Список слов (словосочетание):

- 1) выше
- 2) ниже
- 3) монархия
- 4) республика
- 5) оливки
- 6) семена подсолнечника

Ответ:

А	Б	В

12

Какие три из перечисленных городов России имеют наибольшую численность населения? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти города.

- 1) Новосибирск
- 2) Томск
- 3) Петрозаводск
- 4) Ставрополь
- 5) Уфа
- 6) Ростов-на-Дону

Ответ:

--	--	--

13

В каких трёх из перечисленных регионов России ведётся добыча природного газа? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Республика Карелия
- 2) Астраханская область
- 3) Ямало-Ненецкий автономный округ
- 4) Мурманская область
- 5) Смоленская область
- 6) Ханты-Мансийский автономный округ – Югра

Ответ:

--	--	--

14

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

### Географические особенности природы Западной Сибири

Западная Сибирь как крупный географический район России имеет ряд особенностей природы. Всю северную часть территории района занимает \_\_\_\_\_ (А). Климат более континентальный, по сравнению с Восточно-Европейской равниной, что проявляется в меньшем количестве атмосферных осадков и большей годовой амплитуде температур. Район располагается в нескольких природных зонах: от тундры на севере до \_\_\_\_\_ (Б) на юге. Для территории района характерна \_\_\_\_\_ (В) степень заболоченности.

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) пустыня
- 2) степи
- 3) низменность
- 4) плоскогорье
- 5) высокая
- 6) низкая

Ответ:

А	Б	В



15

В каких из высказываний содержится информация о миграциях населения? Запишите **цифры**, под которыми они указаны.

- 1) Образование на территории бывшей Британской Индии двух независимых государств привело к переселению в общей сложности 18 млн человек.
- 2) В настоящее время большинство населения мира проживает в развивающихся странах, причём его доля в мировом населении постоянно растёт.
- 3) С начала XXI в. число прибывающих на постоянное жительство в Россию ежегодно превышает число выбывающих.
- 4) В Канаде 2/3 населения концентрируется в 150-километровой зоне, протянувшейся вдоль границы с США.
- 5) Количество городов-миллионеров в России к 2016 г. достигло 15.

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_.

16

На основе анализа данных приведённой ниже таблицы укажите регионы, в которых в период с 2011 по 2013 г. ежегодно происходило увеличение объёмов промышленного производства. Запишите цифры, под которыми указаны эти регионы.

**Динамика объёмов промышленного производства**  
(в % к предыдущему году)

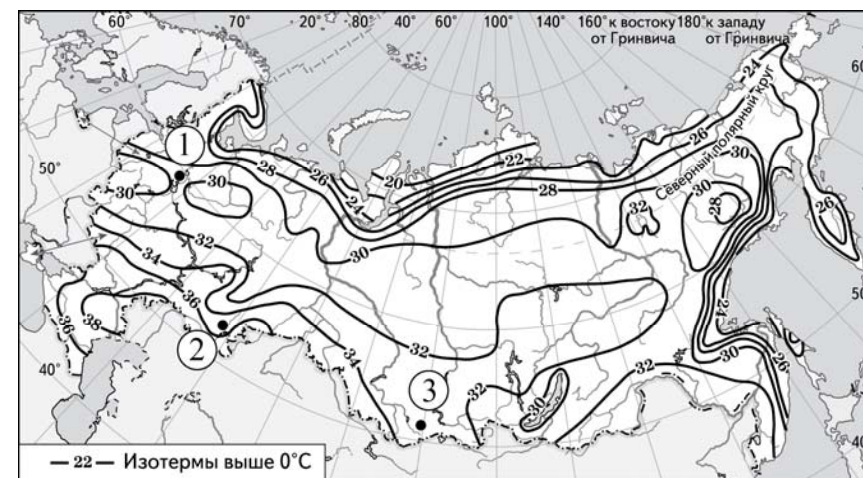
Регион	2011 г.	2012 г.	2013 г.
1) Республика Калмыкия	75,4	89,8	108,3
2) Московская область	109,7	107,9	105,2
3) Красноярский край	107,3	109,2	109,5
4) Курская область	106,5	104,6	103,3

ОТВЕТ: \_\_\_\_\_.

17

С помощью карты сравните значения средних многолетних максимумов температуры воздуха в точках, обозначенных на карте цифрами 1, 2 и 3. Расположите точки в порядке повышения этих значений.

### Средние многолетние максимумы температуры воздуха (в °С)



Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:			
--------	--	--	--

18

Установите соответствие между субъектом РФ и его административным центром: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

СУБЪЕКТ РФ	АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ЦЕНТР
А) Ненецкий автономный округ	1) Йошкар-Ола
Б) Республика Бурятия	2) Улан-Удэ
В) Удмуртская Республика	3) Нарьян-Мар
	4) Ижевск

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

	А	Б	В
Ответ:			

19

В каких трёх из перечисленных стран основная часть электроэнергии производится на ТЭС? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти страны.

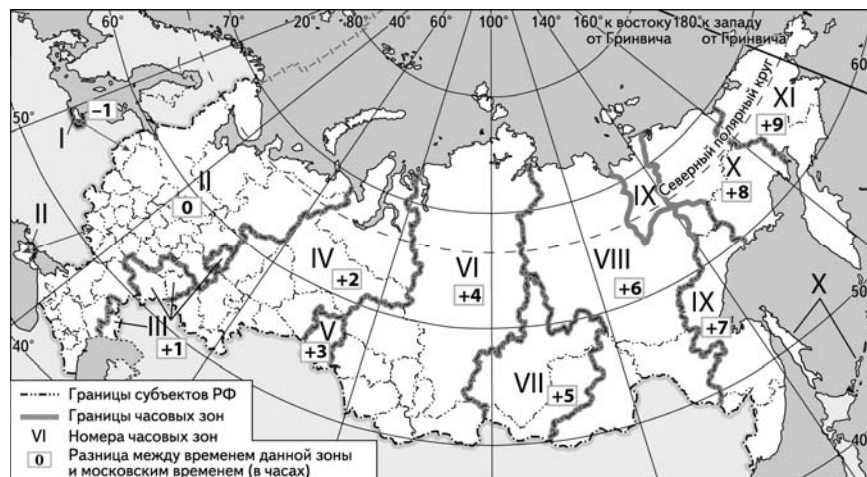
- 1) Кувейт
- 2) Россия
- 3) Бразилия
- 4) Норвегия
- 5) Франция
- 6) Саудовская Аравия

Ответ: 

--	--	--

20

В соответствии с Законом о возврате к «зимнему» времени с 26 октября 2014 г. на территории страны установлено 11 часовых зон (см. карту). Исходным при исчислении местного времени часовых зон служит московское время – время II часовой зоны.



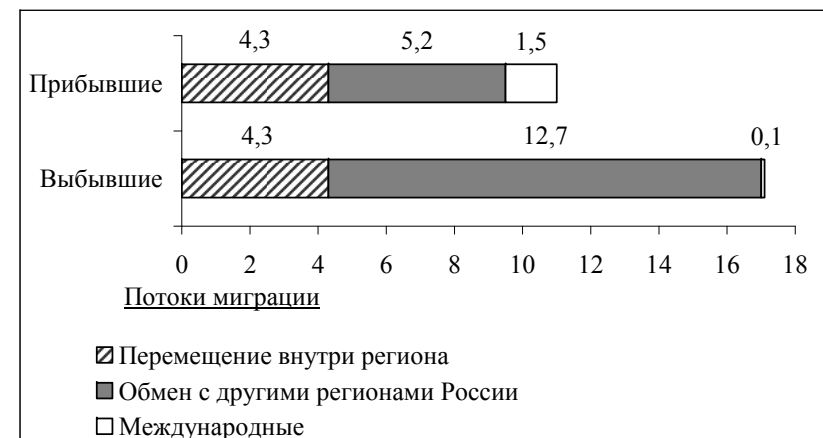
Самолёт вылетел из Сургута (IV часовая зона) в Ростов-на-Дону (II часовая зона) в 5 часов по местному времени Сургута. Расчётное время полёта составляет 4 часа. Сколько времени будет в Ростове-на-Дону, когда самолёт приземлится? Ответ запишите в виде числа.

Ответ: \_\_\_\_\_ ч.

21

Используя данные диаграммы, определите величину миграционного прироста населения Республики Северная Осетия – Алания в 2011 г. Ответ запишите в виде числа (по образцу, указанному в инструкции по выполнению работы).

**Распределение числа мигрантов по основным потокам передвижения, 2011 г. (тыс. человек)**



Ответ: \_\_\_\_\_ тыс. человек.

22

Используя данные таблицы, сравните обеспеченность стран нефтью. Расположите страны в порядке возрастания в них показателя ресурсообеспеченности, начиная со страны с наименьшим значением этого показателя.

Страна	Разведанные запасы нефти, млрд т	Добыча нефти, млн т в год
1) Норвегия	1,1	128
2) Нигерия	4,9	120
3) Россия	11,0	480

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ: 

--	--	--

23

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

- 1) меловой
- 2) четвертичный
- 3) силурийский

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ: 

--	--	--

24

Определите страну по её краткому описанию.

Эта страна полностью расположена в Западном полушарии и имеет выход к трём океанам. На материке, где расположена страна, она является первой по площади территории и третьей по численности населения. В стране хорошо развиты отрасли как добывающей, так и обрабатывающей промышленности. В международном географическом разделении труда она является поставщиком продукции горнодобывающей промышленности, машиностроения, металлургии, топливной, химической и лесной промышленности, а также сельского хозяйства.

Ответ: \_\_\_\_\_.

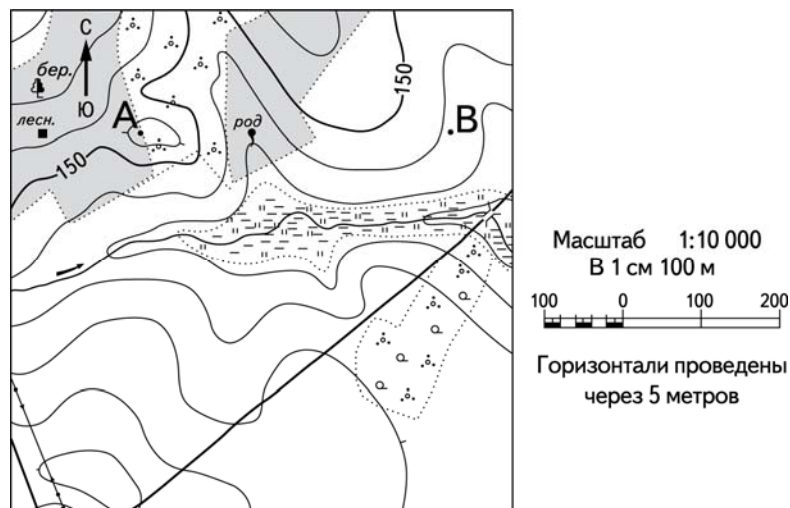
25

Определите регион России по его краткому описанию.

Эта область расположена в Европейской части России. Она имеет выход к Государственной границе РФ. Одна из основных отраслей промышленности – добыча железных руд и производство железорудных окатышей. Машиностроение специализируется на производстве кузнечно-прессового оборудования, электротехнических изделий, оборудования для животноводства и кормопроизводства. Электроэнергией область обеспечивает расположенная на её территории крупная АЭС. В пищевой промышленности используется местное сельскохозяйственное сырьё: на чернозёмных почвах выращивают зерновые культуры, картофель, сахарную свёклу, подсолнечник.

Ответ: \_\_\_\_\_ область.

Задания 26–28 выполняются с использованием приведённого ниже фрагмента топографической карты.



26

Определите по карте расстояние на местности по прямой от родника до дома лесника. Полученный результат округлите до десятков метров. Ответ запишите в виде числа.

Ответ: \_\_\_\_\_ м.

27

Определите по карте азимут от родника на дом лесника. Ответ запишите в виде числа.

Ответ: \_\_\_\_\_ град.

**Не забудьте перенести все ответы в бланк ответов № 1 в соответствии с инструкцией по выполнению работы.**

## Часть 2

Для записи ответов на задания этой части (28–34) используйте **БЛАНК ОТВЕТОВ № 2**. Запишите сначала номер задания (28, 29 и т.д.), а затем развёрнутый ответ на него. Ответы записывайте чётко и разборчиво.

28

Постройте профиль рельефа местности по линии А – В. Для этого перенесите основу для построения профиля на бланк ответов № 2, используя горизонтальный масштаб в 1 см 50 м и вертикальный масштаб в 1 см 5 м. Укажите на профиле знаком «Х» положение родника.



29

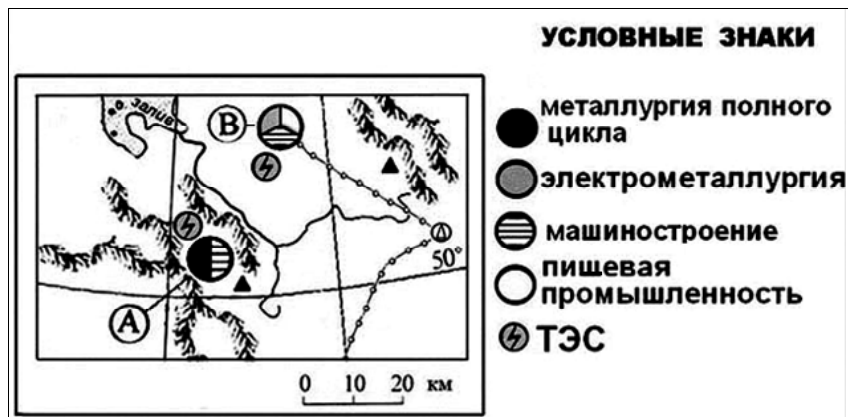
Используя данные таблицы, объясните, почему в период с 1985 по 2010 г. доля лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения Мексики значительно увеличилась. Укажите две причины.

#### Демографические показатели Мексики

Показатель	1985 г.	2010 г.
Численность населения, млн человек	76,7	110,6
Доля лиц старше 65 лет, %	3	6
Рождаемость, ‰	31	19
Смертность, ‰	6	6
Сальдо миграций, ‰	–3	–4
Средняя продолжительность жизни, лет	69	76
Доля городского населения, %	75	77

30

Определите, в каком из промышленных центров, обозначенных на карте буквами А и В, будет наблюдаться большее загрязнение атмосферы. Для обоснования Вашего ответа приведите два довода.



31

Используя данные таблицы, приведённой ниже, сравните доли сельскохозяйственного населения (людей, занятых в сельском хозяйстве, и членов их семей, находящихся на их иждивении) в общей численности населения и доли сельского хозяйства в ВВП Замбии и Ирана. Сделайте вывод о том, в какой из этих стран сельское хозяйство играет большую роль в экономике. Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые числовые данные или вычисления.

#### Социально-экономические показатели развития Замбии и Ирана в 2010 г.

Страна	Численность населения, млн человек	Численность сельскохозяйственного населения, млн человек	Отраслевая структура ВВП, %		
			Сельское хозяйство	Промышленность	Сфера услуг
Замбия	13,1	8,3	20	34	46
Иран	74,0	15,9	11	46	43

32

Определите географическую долготу пункта, если известно, что в полночь по солнечному времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в нём 9 часов 40 минут. Запишите решение задачи.



**Задания 33, 34 выполняются с использованием приведённой ниже таблицы.**

**Численность и естественный прирост населения Пермского края**

Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Численность постоянного населения на 1 января, человек	2 641 016	2 633 550	2 631 073
Среднегодовая численность населения, человек	2 637 570	2 632 312	2 633 176
Естественный прирост населения, человек, значение показателя за год	–3067	–1670	1478

**33** Используя данные таблицы, определите показатель естественного прироста населения (в ‰) в 2011 г. для Пермского края. При расчётах используйте показатель среднегодовой численности населения. Запишите решение задачи. Полученный результат округлите до десятых долей промилле.

**34** На численность населения субъектов Российской Федерации заметное влияние оказывают как естественное движение населения, так и миграции. Проанализировав данные таблицы, определите величину миграционного прироста (убыли) населения Пермского края в 2011 г. Запишите решение задачи.

**Система оценивания экзаменационной работы по географии**

**Часть 1**

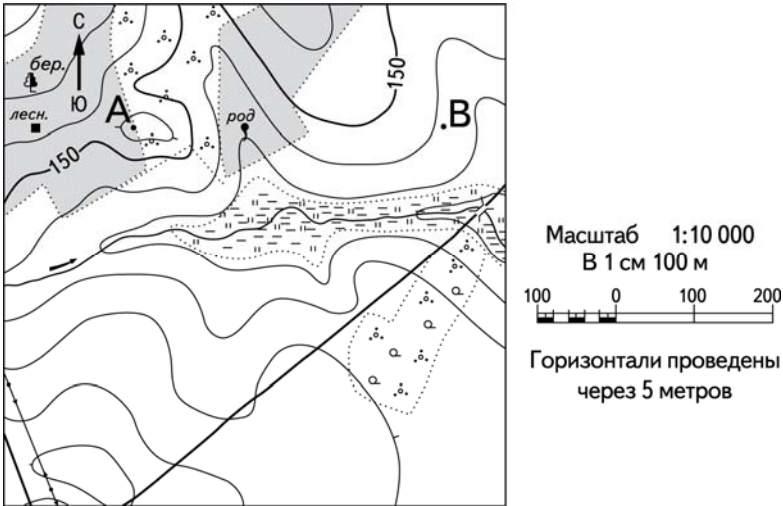
Задания 1, 2, 5–10, 12, 13, 16, 17, 19–27 оцениваются 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания.

Правильное выполнение заданий 3, 4, 11, 14, 15, 18 оценивается 2 баллами. Эти задания оцениваются следующим образом: полное правильное выполнение задания – 2 балла; выполнение задания с одной ошибкой (одной неверно указанной, в том числе лишней, цифрой наряду со всеми верными цифрами) ИЛИ неполное выполнение задания (отсутствие одной необходимой цифры) – 1 балл; неверное выполнение задания (при указании двух или более ошибочных цифр) – 0 баллов.

№ задания	Ответ	
1	Нигер	
2	312	
3	234	
4	251	
5	321	324
6	321	341
7	241	312
8	132	
9	234	
10	321	
11	351	
12	156	
13	236	
14	325	
15	13	
16	234	
17	132	
18	324	
19	126	
20	7	
21	–6,1	
22	132	
23	312	
24	Канада	
25	Курская; Курская область	
26	250; 260; 270; 280; 290	
27	268; 269; 270; 271; 272	

Часть 2

Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом



28 Постройте профиль рельефа местности по линии А – В. Для этого перенесите основу для построения профиля на бланк ответов № 2, используя горизонтальный масштаб в 1 см 50 м и вертикальный масштаб в 1 см 5 м. Укажите на профиле знаком «Х» положение родника.



29

Используя данные таблицы, объясните, почему в период с 1985 по 2010 г. доля лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения Мексики значительно увеличилась. Укажите две причины.

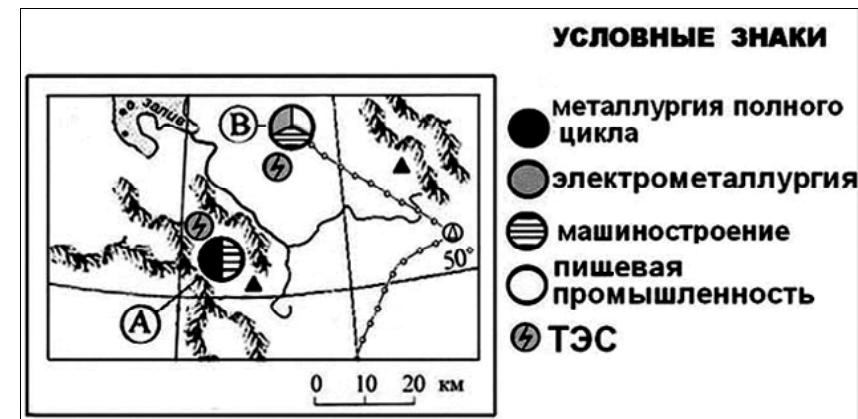
**Демографические показатели Мексики**

Показатель	1985 г.	2010 г.
Численность населения, млн человек	76,7	110,6
Доля лиц старше 65 лет, %	3	6
Рождаемость, ‰	31	19
Смертность, ‰	6	6
Сальдо миграций, ‰	–3	–4
Средняя продолжительность жизни, лет	69	76
Доля городского населения, %	75	77

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе указаны следующие причины: 1) уменьшение рождаемости ИЛИ уменьшение доли детей; 2) увеличение средней продолжительности жизни	
Ответ включает в себя оба названных выше элемента	2
Ответ включает в себя один (любой) 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

30

Определите, в каком из промышленных центров, обозначенных на карте буквами А и В, будет наблюдаться большее загрязнение атмосферы. Для обоснования Вашего ответа приведите два довода.



Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится, что 1) большее загрязнение атмосферы будет наблюдаться в пункте А. В обосновании говорится, что: 2) металлургия полного цикла загрязняет окружающую среду больше, чем электрометаллургия; 3) пункт А расположен в межгорной котловине	
Ответ включает в себя все три названных выше элемента	2
Ответ включает в себя два (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

31

Используя данные таблицы, приведённой ниже, сравните доли сельскохозяйственного населения (людей, занятых в сельском хозяйстве, и членов их семей, находящихся на их иждивении) в общей численности населения и доли сельского хозяйства в ВВП Замбии и Ирана. Сделайте вывод о том, в какой из этих стран сельское хозяйство играет большую роль в экономике. Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые числовые данные или вычисления.

**Социально-экономические показатели развития  
Замбии и Ирана в 2010 г.**

Страна	Численность населения, млн человек	Численность сельскохозяйственного населения, млн человек	Отраслевая структура ВВП, %		
			Сельское хоз-во	Промышленность	Сфера услуг
Замбия	13,1	8,3	20	34	46
Иран	74,0	15,9	11	46	43

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится, что: 1) доля сельскохозяйственного населения в общей численности населения в Замбии выше, чем в Иране, <b>и</b> приводятся вычисления: $8,3 : 13,1$ и $15,9 : 74,0$ ИЛИ доля сельскохозяйственного населения в общей численности населения в Замбии выше, чем в Иране, <b>и</b> приводятся значения: $63,4\%$ и $21,5\%$ ; 2) доля сельского хозяйства в ВВП Замбии выше, чем в ВВП Ирана, <b>и</b> приводятся значения: $20\%$ и $11\%$ ; 3) сельское хозяйство играет большую роль в экономике Замбии	
Ответ включает в себя все три названных выше элемента	2
Ответ включает в себя два (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

32

Определите географическую долготу пункта, если известно, что в полночь по солнечному времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в нём 9 часов 40 минут. Запишите решение задачи.

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 9 ч 40 мин., значит, разница в долготе составляет: $15^\circ \times 9 + 15^\circ : 3 \times 2 = 145^\circ$ . 2) Время в пункте больше времени на Гринвичском меридиане, значит, пункт расположен в Восточном полушарии. Ответ: $145^\circ$ в.д.	
В ответе правильно определена долгота пункта	2
Приведена верная последовательность шагов решения, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка при определении значения долготы в градусах. ИЛИ Получен неверный ответ, так как неверно определено полушарие, в котором расположен пункт	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

**Численность и естественный прирост населения Пермского края**

Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Численность постоянного населения на 1 января, человек	2 641 016	2 633 550	2 631 073
Среднегодовая численность населения, человек	2 637 570	2 632 312	2 633 176
Естественный прирост населения, человек, значение показателя за год	–3067	–1670	1478

**33**

Используя данные таблицы, определите показатель естественного прироста населения (в ‰) в 2011 г. для Пермского края. При расчётах используйте показатель среднегодовой численности населения. Запишите решение задачи. Полученный результат округлите до десятых долей промилле.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Решение: $-1670 : 2\,632\,312 \times 1000 = -0,6344232750525$ ИЛИ $-1670 : 2\,632\,312 \times 1000 \approx -0,6$ Ответ: –0,6‰	
Приведена запись решения, и правильно определён показатель естественного прироста населения (в ‰) в 2011 г. для Пермского края: –0,6‰	2
В ответе приведена запись решения, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка в вычислениях. ИЛИ Получен неверный ответ, так как неверно проведено округление до десятых долей промилле. ИЛИ Получен верный ответ, но в ответе вместо знака ‰ указан знак % или не указан никакой знак. 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

**34**

На численность населения субъектов Российской Федерации заметное влияние оказывают как естественное движение населения, так и миграции. Проанализировав данные таблицы, определите величину миграционного прироста (убыли) населения Пермского края в 2011 г. Запишите решение задачи.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Решение: 1) $2\,631\,073 - 2\,633\,550 = -2477$ 2) $-2477 - (-1670) = -807$ ИЛИ В 2011 г. численность населения Пермского края уменьшилась на 2477 человек. За счёт естественной убыли произошло сокращение численности на 1670 человек. Миграционный прирост населения составил: $-2477 - (-1670) = -807$	
Приведена верная последовательность всех шагов решения. 1) Величина, на которую изменилась численность населения Пермского края в 2011 г., определена как разность между численностью населения на 1 января 2012 г. и на 1 января 2011 г. 2) Величина миграционного прироста населения определена как разность между величиной изменения численности населения и величиной естественного прироста (убыли) населения в 2011 г. Все вычисления выполнены верно, получен верный ответ	2
Приведена верная последовательность всех шагов решения, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка при определении величины, на которую изменилась численность населения Пермского края в 2011 г. ИЛИ Верно выполнен только первый шаг решения, а второй шаг либо отсутствует, либо выполнен неверно. ИЛИ Получен неверный ответ, так как величина, на которую изменилась численность населения в 2011 г., определена как разность между численностью населения на 1 января 2011 г. и на 1 января 2010 г. 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



В соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования (приказ Минобрнауки России (от 26.12.2013 № 1400 зарегистрирован Минюстом России 03.02.2014 № 31205)

«61. По результатам первой и второй проверок эксперты независимо друг от друга выставляют баллы за каждый ответ на задания экзаменационной работы ЕГЭ с развёрнутым ответом...

62. В случае существенного расхождения в баллах, выставленных двумя экспертами, назначается третья проверка. Существенное расхождение в баллах определено в критериях оценивания по соответствующему учебному предмету.

Эксперту, осуществляющему третью проверку, предоставляется информация о баллах, выставленных экспертами, ранее проверявшими экзаменационную работу».

Если расхождение составляет 2 балла за выполнение любого из заданий 28–34, то третий эксперт проверяет ответы только на те задания, которые вызвали столь существенное расхождение.