

Контрольно-измерительные материалы для учителей географии

Инструкция по выполнению работы

КИМ для учителей географии состоит из 2 частей. На выполнение предметной части отводится 90 минут, на выполнение заданий на оценивание детских работ отводится 30 минут. Общее время выполнения – 120 минут.

Желаем успеха!

Задание 1

Охарактеризуйте национальный состав населения Калининградской области.

Задание 2

Северное и Южное полушария Земли освещены Солнцем одинаково

- 1) 23 сентября
- 2) 22 июня
- 3) 22 декабря
- 4) 22 апреля

Задание 3

Какая особенность природно – ресурсной базы Вологодской области способствует развитию деревянного домостроения в регионе?

Задание 4

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

Номер часовой зоны	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Разница между временем данной зоны и московским временем (в часах)	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9

Самолёт вылетел из Владивостока (IX часовая зона) в Красноярск (VI часовая зона) в 12 часов по местному времени Владивостока. Расчётное время полёта составляет 4 часа. Сколько времени будет в Красноярске, когда самолёт приземлится? Ответ запишите в виде числа.

Задание 5

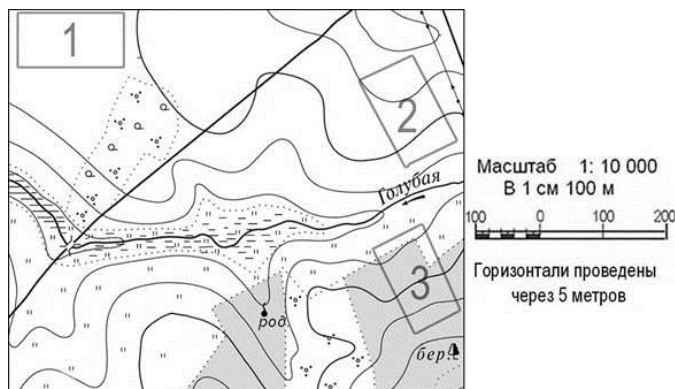
Для какой из перечисленных стран характерна структура ВВП, показанная на диаграмме?



- 1) Словакия
- 2) Пакистан
- 3) Ангола
- 4) Вьетнам

Задание 6

Определите, в пределах какого из участков, обозначенных на карте цифрами 1, 2 и 3, существует наибольшая опасность развития водной эрозии почвенного слоя. Для обоснования Вашего ответа приведите два довода. Если Вы приведёте более двух доводов, оцениваться будут только два, указанных первыми.



Задание 7

Определите страну по её краткому описанию. Эта экономически высокоразвитая страна по площади территории является одной из наиболее крупных в мире. Около половины её территории занимают тропические пустыни. Средняя плотность населения – около 3 человек на км², при этом свыше 9/10 всего населения сосредоточено в 200-километровой приокеанской полосе на востоке и юго-востоке страны. По запасам многих видов минеральных ресурсов занимает одно из ведущих мест в мире. Здесь добывают каменный уголь, железные, медные, полиметаллические, урановые руды, бокситы, золото, алмазы

Задание 8

Определите регион России по его краткому описанию.

Эта область расположена на границе Европейской и Азиатской частей страны. Среди полезных ископаемых наибольшее значение имеют запасы природного газа, железных и медных руд. Наиболее крупным городом является областной центр, с численностью населения около 500 тыс. чел. Главными отраслями промышленности являются машиностроение, нефте- и газопереработка, металлургия – в области работает один из крупных металлургических комбинатов полного цикла

Задание 9

Численность и естественный прирост населения. Ленинградской области

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Численность постоянного населения на 1 января, человек	1 751 135	1 763 924	1 775 540
Среднегодовая численность населения, человек	1 757 529	1 769 732	Нет данных
Естественный прирост населения, человек, значение показателя за год	–9813	–9682	Нет данных

Используя данные таблицы, определите показатель естественного прироста населения (в ‰) в 2014 г. для Ленинградской области.

При расчётах используйте показатель среднегодовой численности населения. Запишите решение задачи. Полученный результат округлите до десятых долей промилле.

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 Ленинградской области в 2014 г.

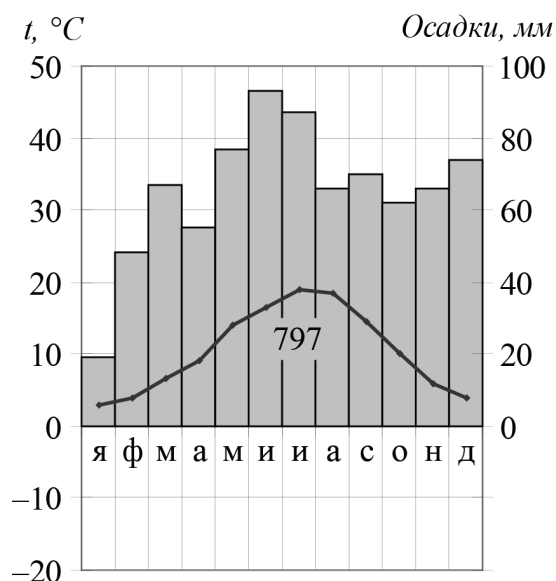
ОЦЕНОЧНАЯ ЧАСТЬ

При оценивании ответов выпускников, Вам предлагается использовать критерии для заданий с развёрнутым ответом.

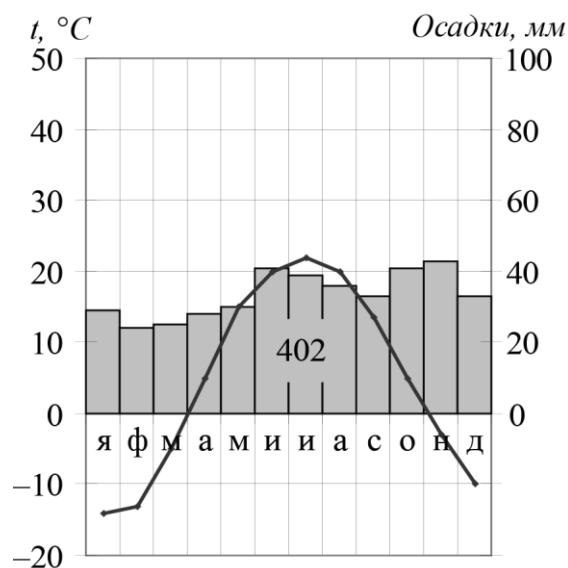
Задание 1

На рисунке показаны климатограммы, составленные для городов X и Z, расположенных в Европе примерно на одинаковой широте и на одинаковой высоте над уровнем моря. Определите, какой из этих городов расположен восточнее.

Климатограмма города X



Климатограмма города Z



Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится, что 1) восточнее расположен город Z. В обосновании говорится, что: 2) в городе Z выпадает меньше атмосферных осадков; 3) в городе Z более холодные зимы ИЛИ в городе Z больше годовая амплитуда температур воздуха	
Ответ включает в себя все три названных выше элемента. ИЛИ В ответе указан город Z и говорится, что в нём более континентальный климат	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

Ответ выпускника №1

Город Z расположен восточнее, амплитуда колебания температуры в городе Z меньше.

Выставленные баллы _____

Кратко прокомментируйте ответ выпускника _____

МЕЖПРЕДМЕТНАЯ ЗАДАЧА

Задание 10. 1

Для каких территорий России характерно строительство изображенных на фотографиях домов и сооружений? С каким природным явлением это связано? Расскажите, что Вы о нем знаете. Почему приходится прибегать к такому способу строительства?

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Задание 10.2

Перечислите предметные области, научные направления, знания которых необходимо применить восьмикласснику при решении данного олимпиадного задания по географии. Обоснуйте свой ответ.

Задание 2

Аналогично заданию 1 по выполнению оценивания.

Ответы предметной части КИМа

1. Национальный состав населения Калининградской области в течение длительного времени остается достаточно стабильным. Доля русских меняется незначительно, в пределах 77-78%. В тоже время за 1990 –е годы увеличилась доля украинцев, армян, азербайджанцев, татар, немцев. И, несколько снизилась доля белорусов, литовцев, мордвы и евреев. Большая часть населения в качестве родного языка называет русский, а почти все остальные указывают его в качестве второго языка, которым опрошенные свободно владеют. Данные о национальном составе населения Калининградской области: русские 78,10%, белорусы 7,60%, украинцы 7,50%, литовцы 1,90%, другие (армяне, немцы, поляки, татары, мордва, азербайджанцы, чуваша, евреи и др.) 4,90%.

2. Равноденствие (весеннее равноденствие и осеннее равноденствие) — моменты, когда солнечные лучи касаются обоих полюсов, а земная ось перпендикулярна лучам. Весеннее равноденствие бывает 21 марта, осеннее равноденствие — 23 сентября; в отдельные годы равноденствие смещается на 22-е число. Северное и Южное полушария освещены одинаково, на всех широтах день равен ночи, на одном полюсе Солнце восходит, на другом заходит.

3. В ответе говорится о наличии лесных ресурсов в Вологодской области.

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

Самолёт вылетел из Владивостока (IX часовая зона) в Красноярск (VI часовая зона) в 12 часов по местному времени Владивостока. Расчётное время полёта составляет 4 часа. Если путешественник не переводил часы, то он прилетит в 16.00 ч. по времени г. Владивостока. Зная, что разница по времени между указанными городами составляет 3 часа, и что Красноярск находится западнее города Владивостока и восточнее Москвы, следует несложный вычет. Ответ: в 13.00 ч. самолет приземлится по местному времени г. Красноярска.

5. Для Словакии характерна структура ВВП, с преобладанием сферы услуг и промышленности.

6. Наибольшая опасность развития водной эрозии почвенного слоя существует в пределах участка, обозначенного на карте под номером 2. Так как данный участок находится на склоне, лишенном древесно – кустарниковой растительности.

7. Австралия

8. Оренбургская область.

9. Используя данные таблицы, определим показатель естественного прироста населения (в ‰) в 2014 г. для Ленинградской области.

$$-9682:1769732 \times 1000 = -5,47\text{‰} = -5,5\text{‰}.$$

На численность населения субъектов Российской Федерации заметное влияние оказывают как естественное движение населения, так и миграции. Проанализируем данные таблицы, определим величину миграционного прироста или убыли населения Ленинградской области в 2014 г.

$$1775540 - 1763924 = 11616$$

$$11616 - (-9682) = 21298$$

В 2014 г. численность населения Ленинградской области увеличилось на 11616 человек. За счет естественной убыли произошло сокращение на 9682 человек. Миграционный прирост населения составил 21298 человек.

Ответы оценочной части КИМа

Задание 1

При оценивании ответов выпускников, предлагается использовать критерии для заданий с развёрнутым ответом.

На рисунке показаны климатограммы, составленные для городов X и Z, расположенных в Европе примерно на одинаковой широте и на одинаковой высоте над уровнем моря. Ученику необходимо определить, какой из этих городов расположен восточнее.

Если ответ выпускника включает все три названных элемента ответа, то выставляется 2 балла.

- 1) восточнее расположен город Z.
- 2) в городе Z выпадает меньше атмосферных осадков;
- 3) в городе Z более холодные зимы

Или в городе Z больше годовая амплитуда температур воздуха.

Если ответ включает в себя два (любых) из названных выше элементов, то выставляется 1 балл.

Рассмотрим пример ответа ученика: «Город Z расположен восточнее, амплитуда колебания температуры в городе Z меньше».

Выставленные баллы – «0». Краткий комментарий к ответу выпускника:

Ответ ученика содержит только один правильный элемент – «Город Z расположен восточнее», однако далее идет ошибочный ответ, так как в городе Z больше годовая амплитуда температур воздуха, а не «меньше» как указано в ответе ученика.

Задание 2

Задание 2 аналогично заданию 1 по выполнению оценивания. При оценивании ответов выпускников, предлагается использовать критерии для заданий с развёрнутым ответом.

Межпредметная задача

Для каких территорий России характерно строительство изображенных на фотографиях домов и сооружений? С каким природным явлением это связано? Расскажите, что Вы о нем знаете. Почему приходится прибегать к такому способу строительства?

Ответ на задание 10.1

1. Явление – многолетняя или вечная мерзлота.
2. Многолетняя (вечная) мерзлота – область подземного оледенения, в которой горные породы как бы сцементированы замерзшей в них влагой. Мерзлота распространяется практически на 2/3 территории России в районах с суровым климатом. Мерзлые породы водонепроницаемы, поэтому летом при оттаивании почвы происходит ее заболачивание.
3. Мерзлота — враг строителей. Целые города они вынуждены возводить на сваях. Иначе дом или трубопровод, прогрет под собой почву, начинает неравномерно погружаться в нее, трескаясь и разваливаясь. Часто при оттаивании верхнего деятельного слоя происходит выдавливание предметов, которые там находятся.

Ответ на задание 10.2

Перечислите предметные области, научные направления, знания которых необходимо применить восьмикласснику при решении данного олимпиадного задания по географии. Обоснуйте свой ответ.

При решении данного олимпиадного задания восьмикласснику необходимо применить знания из предметных областей: географии, физики, истории освоения севера. Направление деятельности – строительство в условиях крайнего севера.

Холодный воздух более плотный, чем теплый, значит и тяжелее. И поэтому тут тоже действует закон Архимеда. По закону Архимеда теплый воздух поднимается вверх

(на тело, погруженное в жидкость или газ, действует выталкивающая сила, равная весу жидкости или газа, вытесненного телом. В данном случае "телом" является объем тёплого воздуха). Поэтому холодный воздух вытесняет тёплый.

Строительство на оттаивающих или оттаявших грунтах ведут обычно при несплошном залегании вечной мерзлоты, наличии пластичномерзлых грунтов, мерзлотное состояние которых сохранить трудно, и в других аналогичных случаях. На каждой площадке рекомендуется применять один из указанных двух методов или принципов строительства. Совместное их применение допускается лишь при условии, если будет исключено нарушение устойчивости возводимых и уже возведенных зданий и сооружений, вызванное взаимным тепловым их влиянием на грунты основания.