

Кузнецова Татьяна  
10 класс - победитель

Г-10-9

ДЛЯ УЧАСТНИКОВ

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019-2020 УЧ. Г.

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

География

10-11 класс

Задания

16

Общее время выполнения работы – **180 минут**.

На выполнение заданий I (тестового) раунда отводится **60 минут**. На II (аналитический) раунд отводится **120 минут**.

При ответе на задания запрещено пользоваться школьными и прочими атласами, справочными материалами, а также учебниками, мобильными телефонами, карманными компьютерами! Желаем успехов!

### **I раунд (тестовый)**

Ответьте на поставленные вопросы, выбрав один правильный вариант ответа. При ответе на вопросы будьте очень внимательны, так как некоторые вопросы требуют определить неверный вариант или имеют формулировку с отрицанием.

1. Выберите верное соотношение «река – страна, по которой она протекает»:  
① р. Конго – Намибия; 2) р. Нил – Ангола; ③ р. Оранжевая – ЮАР; 4) р. Нигер – Египет. /
2. Выберите из предложенных территорию с максимальной плотностью населения:  
1) Большой Артезианский Бассейн; ② Великая Китайская равнина; /  
3) Бразильское плоскогорье; 4) Западно-Сибирская равнина.
3. Выберите вариант ответа, в котором правильно указано сочетание «полуостров – океан, в море которого он вдается»:  
1) п-ов Сомали – Индийский океан; 2) Пиренейский п-ов – Тихий океан; 0  
③ п-ов Калифорния – Атлантический океан; 4) п-ов Камчатка – Северный Ледовитый океан.
4. Выберите вариант ответа, в котором правильно указано сочетание «объекты рельефа – материк, на котором они расположены»:  
① Большой Водораздельный хребет, Гвианское плоскогорье, влк. Камерун – Африка;  
2) Тянь-Шань, Тибет, хр. Куньлунь – Австралия;  
3) Пиренеи, Скандинавские горы, Карпаты – Северная Америка; 0  
4) Ла-Платская низм., г. Аконкагуа, Оринокская низм. – Южная Америка.
5. Выберите сочетание, в котором правильно указано соотношение «пустыня – материк, на котором она находится»:  
1) пуст. Атакама – Австралия; ② пуст. Руб-Эль-Хали – Евразия; 1  
3) пуст. Намиб – Южная Америка; 4) пуст. Гоби – Северная Америка.
6. Укажите верное сочетание «полуостров – страна, которая на нем расположена»:  
1) п-ов Индокитай – Вьетнам; 2) Аравийский п-ов – Турция; 0  
③ п-ов Сомали – Мавритания; 4) Апеннинский п-ов – Норвегия.
7. Выберите сочетание, где верно указаны страны или их части, расположенные севернее северного полярного круга:  
1) Великобритания, Исландия, Япония; 2) Алжир, Ливия, Египет; 1  
3) Аргентина, Чили, Новая Зеландия; ④ Канада, Норвегия, Россия.
8. Выберите верное сочетание, в котором указаны только реки, протекающие в экваториальном климатическом поясе (полностью или частично):  
① Конго, Амазонка, Риу-Негру; 2) Парана, Парагвай, Сан-Франциску; 1  
3) Нигер, Лимпопо, Оранжевая; 4) Темза, Рейн, Сена.

ДЛЯ УЧАСТНИКОВ

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019-2020 УЧ. Г.**  
**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП**

География  
10-11 класс

Задания

**II раунд (аналитический)**

На II (аналитический) раунд отводится **120 минут**.

При ответе на задания запрещено пользоваться школьными и прочими атласами, справочными материалами, а также учебниками, мобильными телефонами, карманными компьютерами! Желаем успехов!

**Задание 1. «Экономико-географическая разминка».**

В таблице даны описания географических объектов, формулировки понятий и терминов, описания явлений. Вам предстоит определить их и вписать названия в таблицу.

№	Описание	Название
1.	Передвижение населения по территории, связанное с переменой места проживания	миграция 0,5
2.	Уровень затрат на научные исследования и разработки в общих затратах на производство продукции	уровень ИТН 0,5
3.	Совокупность предприятий, производящих однородную продукцию или оказывающих однородные услуги	отрасль 0,5
4.	Соотношение между величиной природных ресурсов и размерами их использования.	ресурсоемкость 0,5
5.	Процесс роста городов и распространения городского образа жизни на всю сеть населенных мест	урбанизация 0,5
6.	Вывоз товаров и услуг в другие страны	экспорт 0,5
7.	Перевод военного производства на выпуск гражданской продукции	конверсия 0,5
8.	Группа близко расположенных городов, объединенных тесными трудовыми, культурно-бытовыми, инфраструктурными связями в сложную систему	агломерация 0,5
9.	Наиболее крупная форма расселения, возникшая в результате срастания нескольких соседних городских агломераций	мегаполис 0,5
10.	Часть территории одного государства, окруженная со всех сторон территорией других государств и не имеющая выхода к морю	энклав 0,5
11.	Совокупность сооружений, зданий, систем и служб, необходимых для нормального функционирования и обеспечения повседневной жизни населения.	инфраструктура 0,5
12.	Коренной качественный переворот в производительных силах общества, основанный на превращении науки в непосредственную производительную силу	научно-техническая революция 0,5
13.	Въезд в страну на постоянное или временное (как правило длительное) проживание граждан других стран	иммиграция 0,5
14.	Выезд граждан из своей страны в другую на постоянное жительство или на длительный срок.	эмиграция 0,5
15.	Ввоз товаров в страну из других государств	импорт 0,5
16.	Самое густозаселенное государство, плотность населения достигает почти 19000 чел/км <sup>2</sup>	Сингапур
17.	Самая высокогорная страна мира	Туркменистан
18.	Самая маленькая страна мира	Ватикан 0,5
19.	Самая богатая страна мира (ВВП/душу населения)	Катар 0,5
20.	Страна с самым высоким индексом человеческого развития	Япония

№	Описание	Название
21.	Страна с самым высоким коэффициентом рождаемости (45 чел./1000 чел. населения)	Южно-африканская Республика
22.	Самая многонаселенная агломерация Земли, 38,5 млн. чел.	Токио
23.	Самая северная столица страны	Осло
24.	Крупнейшее песчаное образование в России	Куршская коса
25.	Самое мелкое море Земли	Азовское море
26.	Самый мощный на Земле железорудный бассейн	КМА
27.	Максимальная абсолютная высота в России, 5642 м	Эльбрус
28.	Какая страна омывается наибольшим количеством морей в мире	Россия
29.	В каком городе располагается главная штаб-квартира ООН	Вена
30.	Самый большой по площади субъект РФ	Республика Саха

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 15

Задание 2. «Лидеры растениеводства».

3

Вам предлагается 10 стран-лидеров сельскохозяйственного производства мира в растениеводстве. Определите, по выращиванию какой именно сельскохозяйственной культуры страна является лидером. Названия культур впишите в соответствующую колонку.

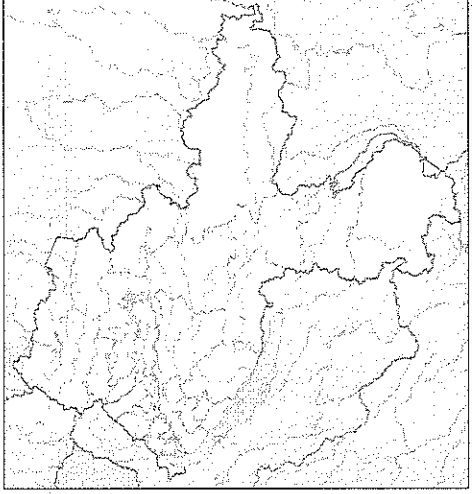
Сельскохозяйственные культуры: бананы, виноград, какао, кофе, кукуруза, оливки, подсолнечник, пшеница, сахарная свекла, сахарный тростник.

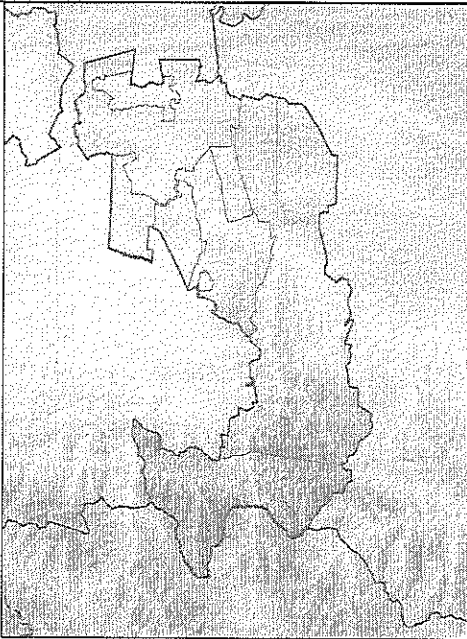
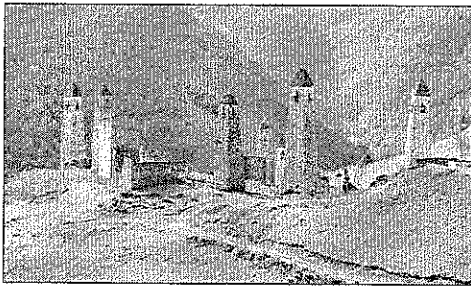
Страна-лидер	Сельскохозяйственная культура	Сбор культуры, млн. т	Доля страны в % от мирового сбора урожая
1. Китай	сахарный тростник	более 90	14
2. США	кукуруза	300	41
3. Россия	пшеница	10	16
4. Испания	сахарная свекла	6,5	27
5. Бразилия	кофе	0,734	31
6. Франция	оливки	30	12
7. Италия	виноград	8,7	13
8. Кот-д'Ивуар	бананы	1,35	34
9. Индия	пшеница	25	25
10. Бразилия	подсолнечник	2,5	32

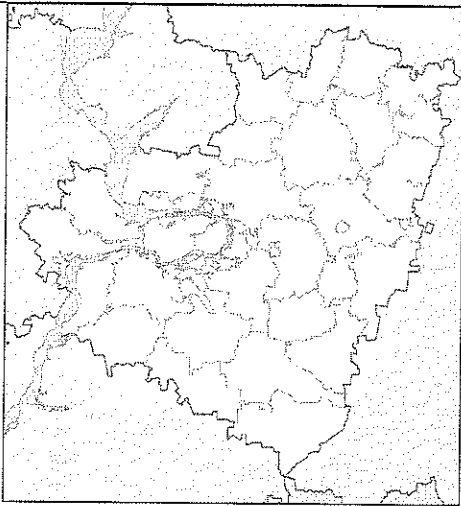
КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ — 10

### Задание 3. «Знаем регионы России».

Определите по представленным контурам и указанным признакам регион России. Ответьте на дополнительные вопросы. Ответы впишите в таблицу.

№	Контур	Признаки региона и вопросы	Название региона и ответы на вопросы
1.		<p>На юго-востоке этой области расположено глубочайшее и самое крупное по запасам пресной воды озеро на планете. <b>Укажите его.</b></p> <p>В южной части озера берет начало единственная вытекающая из этого озера река. <b>Укажите ее название.</b></p> <p>На юге и востоке область граничит с <b>национальными республиками</b> и одним из недавно образованным краев России. <b>Укажите их</b> в последней колонке. В области особо развиты горнодобывающая, алюминевая и деревообрабатывающая промышленность. Высоко развита гидроэлектроэнергетика. Из промышленности достаточно известно <b>предприятие транспортного машиностроения и оборонно-промышленного комплекса (ОПК)</b> одновременно. <b>Укажите его.</b></p> <p>Через регион проходят две значимые <b>железнодорожные артерии</b> как России, так и мира. <b>Укажите их названия.</b></p> <p>Этот регион по своему очертанию имеет своего «двойника» в европейской территории России. Какой это <b>регион-двойник?</b></p>	<p>Регион: <u>Иркутская область</u> 1</p> <p>Название озера: <u>Байкал</u> 1</p> <p>Река, вытекающая из озера: <u>Ангара</u> 1</p> <p>Республика на северо-востоке области: <u>Саха</u> 1</p> <p>Край на востоке: <u>Забайкальский</u> 1</p> <p>Республика на востоке и юге: <u>Бурятия</u> 1</p> <p>Республика на юго-западе: <u>Бурятия</u> 1</p> <p>Предприятие транспортного машиностроения и ОПК: _____</p> <p>Значимые железнодорожные артерии:</p> <p>1. <u>Транссибирская</u> 1</p> <p>2. <u>БАМ</u> 1</p> <p>Регион-двойник: <u>Кировская обл</u> 10</p>

№	Контур	Признаки региона и вопросы	Название региона и ответы на вопросы
2.	 	<p>Это самый маленький субъект РФ, не считая городов федерального значения.</p> <p>Образовался путем выхода из состава ранее объединенной республики России в 1992 г. путем проведения референдума.</p> <p><b>Укажите ее название.</b></p> <p><b>Столица</b> этой республики была построена в 2000 г. и является самым малонаселенным административным центром субъектов РФ (10 тыс. чел.). <b>Укажите ее название.</b> Республика</p> <p>считается мононациональным образованием (доля коренного народа составляет 95% населения). <b>Укажите название народа.</b></p> <p>Республика расположена на северных склонах молодого и высокого орографического образования страны. <b>Укажите название этого хребта.</b></p> <p>В республике расположены месторождения минеральных вод, строительных материалов, металлов. Но основным минеральным сырьем республики является <u>Каменный уголь</u> запасы этого сырья составляют до 60 млн.т. <b>Укажите этот вид минерального сырья.</b></p> <p>Имеется много исторических достопримечательностей. Один вид из которых представлен во второй колонке под рисунком контура республики. <b>Укажите название этой</b></p>	<p>Название региона: <u>Ингушетия</u> /</p> <p>Название объединенной ранее республики: _____</p> <p>Название столицы: <u>Магас</u> /</p> <p>Народ: <u>Кавказцы</u> /</p> <p>Название горного хребта: _____</p> <p>Важное минеральное сырье: <u>Каменный уголь</u></p> <p>Название достопримечательности: <u>Боевые башни аула Эрзи</u> /</p> <p>Боевые башни аула Эрзи</p> <p>Название типа сельского населенного пункта: _____</p>

№	Контур	Признаки региона и вопросы	Название региона и ответы на вопросы
		<p><b>достопримечательности.</b>          Преобладает сельское население, один из самых высоких показателей рождаемости в России.  <b>Укажите название типа сельских населенных пунктов</b> в этой республике.</p>	
3.		<p>Эта область РФ входит в состав Приволжского федерального округа.          С 1936 по 1991 г. имела название в честь русского революционера и советского партийного и политического деятеля.  <b>Укажите название.</b>          В крайней южной точке имеет границу с государством, с которым у России самая протяженная сухопутная граница. Назовите это пограничное государство. На территории этой области расположено крупнейшее в Евразии и третье в мире по площади водохранилище. Укажите его название. В городе-спутнике столицы региона производится около 70% всех автомобилей страны.  <b>Укажите название этого города и название марки автомобиля.</b></p>	<p>Название области: <u>Татарстан</u>          Название области с 1936 по 1991 г. <u>Сталинградская</u>          Граничит на юге с государством: <u>Казахстан</u>          Название водохранилища: _____          Название города-спутника: <u>Самара</u>          Название марки автомобилей: <u>Волга</u></p>

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 25

#### Задание 4. «Города-миллионеры России».

В последнее время общемировой тенденцией является рост уровня урбанизации. Количество городов растет, растет и численность их населения. В России критериям городов, достигшим миллионного порога в численности населения, соответствует все больше и больше населенных пунктов.

Ниже дана таблица с указанием описаний пяти нестоличных городов-«миллионников» в России. Вашей задачей является установление названий этих городов. Впишите названия городов в последнюю колонку таблицы.

Помимо этого, Вам предстоит ответить на несколько вопросов после таблицы.

№	Описание города	Название
1.	Является негласной столицей Уральского федерального округа. Основан в 1723 г. как железоделательный завод. Носил другое название с 1924 по 1991 год. По численности населения занимает четвертое место среди городов России (1 483 000 чел.). Вокруг города сформировалась обширная агломерация, которая по своей численности также занимает четвертое место в стране. Расположен на реке Исеть, главном притоке р. Тобол. Наибольшее число предприятий города относится к металлургии и металлообработке. Является третьим по значимости транспортным узлом в России. Принял 4 матча чемпионата мира по футболу в 2018 г.	Пермь 0
2.	Город основан в 1221 г. Расположен в месте слияния рек Волга и Ока. Пятый по численности населения город в России и третий в ее европейской части. Город — центр одноименной агломерации, население которой насчитывает 2,087 млн. чел. Она является шестой по величине в стране. На территории города расположен самый большой парк под названием «Швейцария». С 1932 по 1991 г. носил название в честь одного советского писателя. Именовался как «карман России», ярмарка России. В городе расположен один из крупнейших производителей коммерческих автомобилей в России. Также производятся речные суда, в том числе и на подводных крыльях, амфибии и т.д. Центром города считается кремль начала XVI века. В 2018 г. также принял 6 матчей чемпионата мира по футболу.	Самара 0
3.	Статус «миллионника» получил относительно недавно – в 2010 г. Один из самых длинных городов России (до 90 км). До 1925 г. носил название Царицын. Здесь во время Второй мировой войны происходило одно из самых кровавых сражений в истории человечества. В городе был расположен крупнейший производитель тракторов в СССР, производство которых было унифицировано с производством военной техники на случай войны. Является самым бедным городом из всех миллионников России. Имеется своеобразная система трамвайного сообщения из трех не пересекающихся нигде между собой трамвайных линий, на одной из которых построено 6 подземных станций. Сооружен монумент «Родина-мать зовет». Также принимал 4 матча ЧМ-2018 по футболу.	Краснодар 0
4.	Население по состоянию на начало 2019 г. составляет 1 124 тыс. чел. (11 место в России) Является столицей национальной республики. Основан в 1574 г. на слиянии двух рек – одна носит то же название, что и город, вторая – р. Белая. Считается самым просторным городом-миллионером России. В городе работает один из крупнейших заводов по производству витаминов. В национальном составе города выделяются русские (примерно 49%), татары (29,1%), башкиры (17%).	Казань
5.	Занимает 7 место по численности населения в России (1202 тыс. чел.). Занимательный факт: по геологии одна часть Челябинска расположена в Сибири, поскольку данная часть города находится в зоне осадочных пород, а другая половина расположена на граните, который характерен для Урала. Расположен на р. Миасс. В народе город называется «танкоград». В городе наблюдаются серьезные экологические проблемы, особенно в части загрязнения атмосферы. Во время Великой Отечественной войны сюда было эвакуировано большинство машиностроительных заводов. Как Москва, Рим и Константинополь город располагается на семи холмах. Основной отраслью промышленности города является металлургия (60% от стоимости всей продукции, выпускаемой городом). Есть также цинковый завод, выплавляющий 60% всего цинка в России.	Челябинск 2

Зачастую города-миллионеры становятся ядрами городских агломераций. Что такое городская агломерация? Какие самые крупные городские агломерации Вы знаете в России? Назовите пять из них.

Городская агломерация - группа близко расположенных городов, объединенных едиными трудовыми, культурно-бытовыми, инфраструктурными связями в единую систему.

Москва, Санкт-Петербург 15

Перечислите, какие городские агломерации потенциально могут образоваться в Калининградской области. Укажите причины их формирования.

Потенциально может образоваться агломерация Советск, Неман, Гвардия.  
Причины: близкое расположение имеют трудовые, культурно-бытовые связи. 2

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 20

#### Задание 5. «Географические вычисления».

105

Умение проводить элементарные вычисления некоторых географических величин является залогом успешной исследовательской деятельности будущего географа. Вам представляется возможность потренироваться в умении производить эти вычисления.

Ниже приведены значения некоторых географических параметров, необходимые формулы и указано, что именно необходимо вычислить.

1. Формула, по которой можно определить дальность видимости до горизонта выглядит так:  $d \approx 3.57 \cdot \sqrt{h}$ , где  $d$  – геометрическая дальность видимости горизонта в километрах, а  $h$  – высота точки наблюдения в метрах относительно поверхности Земли. Определите, на какое расстояние можно увидеть объекты по прямой с точки с максимальной абсолютной высотой в Калининградской области (гора Безымянная, высота 230 м).

Ответ и вычисления запишите ниже. Округлите полученное число до целых.

$$d \approx 3,57 \cdot \sqrt{230} \approx 54 \text{ м}$$

Ответ: 54 м.

35

2. Определите абсолютную высоту вершины по разнице атмосферного давления, если известно, что величина атмосферного давления у ее подножия составляет 760 мм рт.ст., на вершине составляет 400 мм рт.ст., а абсолютная высота подножия вершины составляет 250 м над уровнем моря. Все вычисления приведите ниже.

1)  $760 - 400 = 360$  (мм рт.ст.) – разница давлений 35

2)  $360 : 12 = 30$

3)  $30 \cdot 100 = 3000$  (м) – высота горы

4)  $3000 + 250 = 3250$  (м) – абсолютная высота горы. Ответ: 3250 м.



3. Определите абсолютную высоту горы по разнице температур, если известно, что температура воздуха у ее подножия составляет  $+15^{\circ}\text{C}$ , а на вершине минус  $21^{\circ}\text{C}$ . Учтите тот факт, что высота подножия горы над уровнем моря составляет 1 км. Все вычисления запишите. Ответ выразите в километрах с округлением до десятых долей.

1)  $15 - (-21) = 36(^{\circ}\text{C})$  - уменьшение  $t$

2)  $36 \cdot 100 = 3600 \text{ м}$  - высота горы

3)  $3600 + 1000 = 4600 \text{ (м)}$  - абсолютная высота горы

Ответ: 4600 м.

35

4. Определите годовую амплитуду температуры воздуха, если известно, что температура воздуха в январе составляет  $-15^{\circ}\text{C}$ , а температура воздуха в июле  $+23^{\circ}\text{C}$ .

$23^{\circ}\text{C} - (-15^{\circ}\text{C}) = 38^{\circ}\text{C}$

Ответ:  $38^{\circ}\text{C}$ .

4

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 10

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ЗА АНАЛИТИЧЕСКИЙ РАУНД – 80  
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 100