

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

*География
10-11 класс*

Критерии проверки

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.

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;
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;
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;
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;
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;
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;
3) Нигер, Лимпопо, Оранжевая; 4) Темза, Рейн, Сена.

9. Выберите верное соотношение «народы – материк, на котором они проживают»:
1) перуанцы, карибы, венесуэльцы – Австралия; 2) таурегии, бушмены, народы банту – Африка;
3) монголы, чукчи, коряки – Южная Америка; 4) эскимосы, атабаски, папуасы – Евразия.
10. Укажите верное соотношение «достопримечательность – материк»:
1) водопад Анхель – Африка; 2) Большой Сфинкс – Австралия;
3) Стоунхендж – Евразия; 4) Большой каньон Колорадо – Южная Америка.
11. Выберите вариант ответа, в котором верно указан порядок расположения морей при движении с севера на юг: 1) Южно-Китайское – Японское – Охотское;
2) Карибское – Норвежское – Баренцево; 3) Тасманово – Берингово – Восточно-Сибирское;
4) Гренландское – Средиземное – Аравийское
12. Укажите правильное соотношение из предложенных, составленное по принципу «реки – материк»:
1) Нигер, Убанги, Лимпопо – Австралия; 2) Мадейра, Тапажос, Парана – Южная Америка;
3) Хуанхэ, Ганг, Амур – Африка; 4) Миссури, Колорадо, Маккензи – Евразия.
13. Выберите правильное соотношение «полуострова – континент»:
1) Лабрадор, Флорида, Калифорния – Австралия;
2) Аравийский, Камчатка, Малаккский – Америка;
3) Скандинавский, Кольский, Балканский – Европа;
4) Мадагаскар, Великобритания, Исландия – Африка.
14. Выберите вариант, в котором указаны только страны-монархии:
1) Малайзия, Китай, Великобритания; 2) Нидерланды, Бельгия, Дания;
3) Турция, Иран, Израиль; 4) Саудовская Аравия, Швеция, Чехия.
15. Выберите вариант ответа, в котором представлены крупнейшие страны-производители хлопка-волокна:
1) Узбекистан, Индия, США; 2) Россия, Новая Зеландия, Великобритания;
3) Норвегия, Швеция, Канада; 4) Намибия, Алжир, Индонезия.
16. В какой из групп стран миграционный прирост населения наибольший:
1) Турция и Литва; 2) Грузия и Марокко; 3) Киргизия и Ливия; 4) Канада и Норвегия?
17. В какой из перечисленных групп стран ожидаемая продолжительность жизни будет наибольшая:
1) Боливия, Эфиопия, ЮАР; 2) Испания, Италия, Канада; 3) Турция, Болгария, Индия;
4) Индонезия, Мексика, Ангола?
18. Укажите вариант, в котором присутствуют только государства с федеративной формой территориального устройства:
1) Объединенные Арабские Эмираты, Индия, Швейцария; 2) США, Чад, Йемен;
3) Греция, Индонезия, Ирак; 4) Польша, Австрия, Мексика.
19. Выберите группу стран с наиболее высокой обеспеченностью ресурсами полного речного стока в расчете на душу населения:
1) Китай, Индия, Япония; 2) Марокко, Эфиопия, Ливия; 3) Бразилия, Венесуэла, Суринам;
4) США, Израиль, Оман.
20. Выберите группу стран с ярко выраженным демографическим кризисом (депопуляцией):
1) Франция, Великобритания, Швеция; 2) Нигер, Мали, Эфиопия;
3) Вьетнам, Тунис, ЮАР; 4) Латвия, Литва, Германия.

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ЗА ТЕСТОВЫЙ РАУНД– 20

Ответ:

| № вопроса | Правильный ответ | Количество баллов |
|---------------|------------------|-------------------|
| 1. | 3 | 1 |
| 2. | 2 | 1 |
| 3. | 1 | 1 |
| 4. | 4 | 1 |
| 5. | 2 | 1 |
| 6. | 1 | 1 |
| 7. | 4 | 1 |
| 8. | 1 | 1 |
| 9. | 2 | 1 |
| 10. | 3 | 1 |
| 11. | 4 | 1 |
| 12. | 2 | 1 |
| 13. | 3 | 1 |
| 14. | 2 | 1 |
| 15. | 1 | 1 |
| 16. | 4 | 1 |
| 17. | 2 | 1 |
| 18. | 1 | 1 |
| 19. | 3 | 1 |
| 20. | 4 | 1 |
| Итого: | | 20 баллов |

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

*География
10-11 класс*

Критерии проверки

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 переменной места проживания | |
| 2. | Уровень затрат на научные исследования и разработки в общих затратах на производство продукции | |
| 3. | Совокупность предприятий, производящих однородную продукцию или оказывающих однородные услуги | |
| 4. | Соотношение между величиной природных ресурсов и размерами их использования. | |
| 5. | Процесс роста городов и распространения городского образа жизни на всю сеть населенных мест | |
| 6. | Вывоз товаров и услуг в другие страны | |
| 7. | Перевод военного производства на выпуск гражданской продукции | |
| 8. | Группа близко расположенных городов, объединенных тесными трудовыми, культурно-бытовыми, инфраструктурными связями в сложную систему | |
| 9. | Наиболее крупная форма расселения, возникшая в результате срастания нескольких соседних городских агломерации | |
| 10. | Часть территории одного государства, окруженная со всех сторон территорией других государств и не имеющая выхода к морю | |
| 11. | Совокупность сооружений, зданий, систем и служб, необходимых для нормального функционирования и обеспечения повседневной жизни населения. | |
| 12. | Коренной качественный переворот в производительных силах общества, основанный на превращении науки в непосредственную производительную силу | |
| 13. | Въезд в страну на постоянное или временное (как правило длительное) проживание граждан других стран | |
| 14. | Выезд граждан из своей страны в другую на постоянное жительство или на длительный срок. | |
| 15. | Ввоз товаров в страну из других государств | |
| 16. | Самое густозаселенное государство, плотность населения достигает почти 19000 чел/км ² | |
| 17. | Самая высокогорная страна мира | |
| 18. | Самая маленькая страна мира | |
| 19. | Самая богатая страна мира (ВВП/душу населения) | |
| 20. | Страна с самым высоким индексом человеческого развития | |

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

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 15

Ответ:

| № | Описание | Название |
|-----|---|------------------------------------|
| 1. | Передвижение населения по территории, связанное с переменой места проживания | Миграция |
| 2. | Уровень затрат на научные исследования и разработки в общих затратах на производство продукции | Наукоёмкость |
| 3. | Совокупность предприятий, производящих однородную продукцию или оказывающих однородные услуги | Отрасль |
| 4. | Соотношение между величиной природных ресурсов и размерами их использования. | Ресурсообеспеченность |
| 5. | Процесс роста городов и распространения городского образа жизни на всю сеть населенных мест | Урбанизация |
| 6. | Вывоз товаров и услуг в другие страны | Экспорт |
| 7. | Перевод военного производства на выпуск гражданской продукции | Конверсия |
| 8. | Группа близко расположенных городов, объединенных тесными трудовыми, культурно-бытовыми, инфраструктурными связями в сложную систему | Агломерация |
| 9. | Наиболее крупная форма расселения, возникшая в результате срастания нескольких соседних городских агломерации | Мегаполис |
| 10. | Часть территории одного государства, окруженная со всех сторон территорией других государств и не имеющая выхода к морю | Анклав |
| 11. | Совокупность сооружений, зданий, систем и служб, необходимых для нормального функционирования и обеспечения повседневной жизни населения. | Инфраструктура |
| 12. | Коренной качественный переворот в производительных силах общества, основанный на превращении науки в непосредственную производительную силу | Научно-техническая революция (НТР) |
| 13. | Въезд в страну на постоянное или временное (как правило длительное) проживание граждан других стран | Иммиграция |
| 14. | Выезд граждан из своей страны в другую на постоянное жительство или на длительный срок. | Эмиграция |
| 15. | Ввоз товаров в страну из других государств | Импорт |
| 16. | Самое густозаселенное государство, плотность населения достигает почти 19000 чел/км ² | Монако |
| 17. | Самая высокогорная страна мира | Непал |
| 18. | Самая маленькая страна мира | Ватикан |

| № | Описание | Название |
|-----|--|------------------------------|
| 19. | Самая богатая страна мира (ВВП/душу населения) | Катар |
| 20. | Страна с самым высоким индексом человеческого развития | Норвегия |
| 21. | Страна с самым высоким коэффициентом рождаемости (45 чел./1000 чел. населения) | Нигер |
| 22. | Самая многонаселенная агломерация Земли, 38,5 млн. чел. | Токийская (Токио – Иокогама) |
| 23. | Самая северная столица страны | Рейкьявик |
| 24. | Крупнейшее песчаное образование в России | Куршская коса |
| 25. | Самое мелкое море Земли | Азовское |
| 26. | Самый мощный на Земле железорудный бассейн | Курская магнитная аномалия |
| 27. | Максимальная абсолютная высота в России, 5642 м | гора Эльбрус |
| 28. | Какая страна омывается наибольшим количеством морей в мире | Россия |
| 29. | В каком городе располагается главная штаб-квартира ООН | Нью-Йорк |
| 30. | Самый большой по площади субъект РФ | Респ. Якутия (Саха) |

Критерии оценивания:

| № | Критерий | Количество баллов |
|----|--|-------------------|
| 1. | За каждую правильно заполненную ячейку в таблице 0,5 балла | 15 баллов |
| | Итого: | 15 баллов |

Задание 2. «Лидеры растениеводства».

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 | | более 90 | 14 |
| 2. США | | 300 | 41 |
| 3. Россия | | 10 | 16 |
| 4. Испания | | 6,5 | 27 |
| 5. Бразилия | | 0,734 | 31 |
| 6. Франция | | 30 | 12 |
| 7. Италия | | 8,7 | 13 |
| 8. Кот-д'Ивуар | | 1,35 | 34 |
| 9. Индия | | 25 | 25 |
| 10. Бразилия | | 2,5 | 32 |

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ — 10

Ответ:

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


Критерии оценивания:


| | |
|---|------------------|
| За каждую правильно определенную культуру | 1 балл |
| Итого: | 10 баллов |

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. Укажите его.</p> <p>В южной части озера берет начало единственная вытекающая из этого озера река. Укажите ее название.</p> <p>На юге и востоке область граничит с национальными республиками и одним из недавно образованным краев России. Укажите их в последней колонке. В области особо развиты горнодобывающая, алюминиевая и деревообрабатывающая промышленность. Высоко развита гидроэлектроэнергетика. Из промышленности достаточно известно</p> | <p>Регион:</p> <p>_____</p> <p>Название озера:</p> <p>_____</p> <p>Река, вытекающая из озера:</p> <p>_____</p> <p>Республика на северо-востоке области:</p> <p>_____</p> <p>Край на востоке:</p> <p>_____</p> <p>Республика на востоке и юге:</p> <p>_____</p> <p>Республика на юго-западе:</p> <p>_____</p> <p>Предприятие транспортного машиностроения и ОПК:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Значимые железнодорожные</p> |


| № | Контур | Признаки региона и вопросы | Название региона и ответы на вопросы |
|----|--|---|---|
| | | <p>предприятие транспортного машиностроения и оборонно-промышленного комплекса (ОПК) одновременно. Укажите его.</p> <p>Через регион проходят две значимые железнодорожные артерии как России, так и мира. Укажите их названия.</p> <p>Этот регион по своему очертанию имеет своего «двойника» в европейской территории России. Какой это регион-двойник?</p> | <p>артерии: 1. _____ 2. _____</p> <p>Регион-двойник: _____ _____</p> |
| 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. Укажите ее название.</p> <p>Столица этой республики была построена в 2000 г. и является самым малонаселенным административным центром субъектов РФ (10 тыс. чел.). Укажите ее название. Республика считается мононациональным образованием (доля коренного народа составляет 95% населения). Укажите название народа.</p> <p>Республика расположена на северных склонах молодого и высокого орографического образования страны. Укажите название этого хребта.</p> <p>В _____ республике</p> | <p>Название региона: _____</p> <p>Название объединенной ранее республики: _____</p> <p>Название столицы: _____</p> <p>Народ: _____</p> <p>Название горного хребта: _____</p> <p>Важное минеральное сырье: _____</p> <p>Название достопримечательности: _____ _____</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>расположены месторождения минеральных вод, строительных материалов, металлов. Но основным минеральным сырьем республики является _____, запасы этого сырья составляют до 60 млн.т. Укажите этот вид минерального сырья. Имеется много исторических достопримечательностей. Один вид из которых представлен во второй колонке под рисунком контура республики. Укажите название этой достопримечательности. Преобладает сельское население, один из самых высоких показателей рождаемости в России. Укажите название типа сельских населенных пунктов 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. Укажите название. 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</p> | <p>Название области: _____ Название области с 1936 по 1991 г. _____ Граничит на юге с государством: _____ Название водохранилища: _____ Название города-спутника: _____ Название марки автомобилей: _____</p> |


| № | Контур | Признаки региона и вопросы | Название региона и ответы на вопросы |
|---|--------|---|--------------------------------------|
| | | производится около 70% всех автомобилей страны. Укажите название этого города и название марки автомобиля. | |

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 25

Ответ:

| № | 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. Укажите его.</p> <p>В южной части озера берет начало единственная вытекающая из этого озера река. Укажите ее название.</p> <p>На юге и востоке область граничит с национальными республиками и одним из недавно образованным краев России. Укажите их в последней колонке. В области особо развиты горнодобывающая, алюминиевая и деревообрабатывающая промышленность. Высоко развита гидроэлектроэнергетика. Из промышленности достаточно известно предприятие транспортного машиностроения и оборонно-промышленного комплекса (ОПК) одновременно. Укажите его.</p> <p>Через регион проходят две значимые железнодорожные артерии как России, так и мира. Укажите их названия.</p> | <p>Регион: <u>Иркутская область</u></p> <p>Название озера: <u>Байкал</u></p> <p>Река, вытекающая из озера: <u>Ангара</u></p> <p>Республика на северо-востоке области: <u>Якутия</u></p> <p>Край на востоке: <u>Забайкальский</u></p> <p>Республика на востоке и юге: <u>Бурятия</u></p> <p>Республика на юго-западе: <u>Тыва (Тува)</u></p> <p>Предприятие транспортного машиностроения и ОПК: <u>корпорация Иркут (Иркутский авиационный завод)</u></p> <p>Значимые железнодорожные артерии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <u>Транссиб</u> <u>БАМ</u> <p>Регион-двойник: <u>Кировская область</u></p> |

| № | Контур | Признаки региона и вопросы | Название региона и ответы на вопросы |
|----|--|--|---|
| | | <p>Этот регион по своему очертанию имеет своего «двойника» в европейской территории России. Какой это регион-двойник?</p> | |
| 2. |   | <p>Это самый маленький субъект РФ, не считая городов федерального значения. Образовался путем выхода из состава ранее объединенной республики России в 1992 г. путем проведения референдума. Укажите ее название. Столица этой республики была построена в 2000 г. и является самым малонаселенным административным центром субъектов РФ (10 тыс. чел.). Укажите ее название. Республика считается мононациональным образованием (доля коренного народа составляет 95% населения). Укажите название народа. Республика расположена на северных склонах молодого и высокого орографического образования страны. Укажите название этого хребта. В республике расположены месторождения минеральных вод, строительных материалов, металлов. Но основным минеральным сырьем республики является _____, запасы этого сырья составляют до 60 млн.т. Укажите этот вид минерального сырья. Имеется много исторических достопримечательностей. Один вид из которых</p> | <p>Название региона: <u>Республика Ингушетия</u> Название объединенной ранее республики: <u>Чечено-Ингушская</u> Название столицы: <u>Магас</u> Народ: <u>Ингуши</u> Название горного хребта: <u>Кавказский</u> Важное минеральное сырье: <u>нефть</u> Название достопримечательности: <u>Боевые башни (Боевые башни аула Эрзи)</u> Название типа сельского населенного пункта: <u>аул</u></p> |

| № | Контур | Признаки региона и вопросы | Название региона и ответы на вопросы |
|----|--|--|---|
| | | представлен во второй колонке под рисунком контура республики. Укажите название этой достопримечательности. Преобладает сельское население, один из самых высоких показателей рождаемости в России. Укажите название типа сельских населенных пунктов в этой республике. | |
| 3. |  | 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. Укажите название. 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. Укажите название этого города и название марки автомобиля. | Название области: <u>Самарская</u> Название области с 1936 по 1991 г. <u>Куйбышевская</u> Граничит на юге с государством: <u>Казахстан</u> Название водохранилища: <u>Куйбышевское</u> Название города-спутника: <u>Тольятти</u> Название марки автомобилей: <u>ВАЗ (Жигули, Лада)</u> |

Критерии оценивания.

| № | Критерий | Количество баллов |
|----|--|-------------------|
| 1. | За каждый ответ на вопрос в последний колонке таблицы по 1 баллу | 25 баллов |
| | Итого: | 25 баллов |

* Примечание: если участник не определил верно название региона, но на вопросы отвечает верно, то эти баллы все равно засчитываем.

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 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. | |
| 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. | |
| 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. | |
| 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 | |

| № | Описание города | Название |
|----|---|----------|
| | национальном составе города выделяются русские (примерно 49%), татары (29,1%), башкиры (17%). | |
| 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. | |

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

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

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 20

Ответ:

| № | Описание города | Название |
|----|---|-------------------------------|
| 1. | Является негласной столицей Уральского федерального округа. Основан в 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. | <u>Екатеринбург</u> |
| 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. | <u>Нижний Новгород</u> |

| № | Описание города | Название |
|----|---|-------------------------|
| 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. | <u>Волгоград</u> |
| 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%). | <u>Уфа</u> |
| 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. | <u>Челябинск</u> |

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 — компактное скопление населённых пунктов, главным образом городских, местами срастающихся, объединённых в сложную многокомпонентную динамическую систему с интенсивными производственными, транспортными и культурными связями.

В России наиболее крупными городскими агломерациями являются (в порядке уменьшения их численности): Московская, Санкт-Петербургская, Самаро-Тольяттинская, Нижегородская, Екатеринбургская, Новосибирская, Ростовская, Омская, Челябинская и т.д.

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

В Калининградской области наиболее вероятно формирование следующих городских агломераций:

1) Калининград – Гурьевск.

2) Калининград – Светлый – Балтийск с примыкающими к ним поселками Взморье, Волочаевское, Ижевское, Шиповка, Кострово и т.д.

3) Советск – Неман.

4) Зеленоградск – Пионерский – Светлогорск с примыкающими к ним поселками Отрадное, Приморье, Филино, Донское, Янтарный.

5) Черняховск – Гусев.

Причины – сильные административно-хозяйственные и культурно-бытовые связи, близкое расположение населенных пунктов. Удовлетворительное транспортное сообщение и дорожная сеть.

* Примечания:

1) агломерации в России могут быть названы и отличные от эталона в ответе, приведен только список из 10 первых самых крупных;

2) могут быть указаны и другие причины, смысл которых понятный и обоснованный.

Критерии оценивания:

| № | Критерий | Количество баллов |
|----|---|------------------------|
| 1. | За каждый правильно определенный город-миллионер по 2 балла | 10 баллов |
| 2. | За определение городской агломерации | 1 балл |
| 3. | За указание крупнейших городских агломераций в России (по 0,5 балла за каждую в образце) | но не более 2,5 баллов |
| 3. | За указание возможных агломераций в Калининградской области до 2,5 баллов (можно делить в примерном соотношении по 0,5 балла за каждый приведенный в образце ответа) | 2,5 балла |
| 4. | За указание причин формирования агломераций в области до 4 баллов в зависимости от полноты ответа и его обоснованности (примерно по 2 балла за причину), но не более 4 баллов в зависимости от обоснованности | 4 балла |
| | Итого: | 20 баллов |

Задание 5. «Географические вычисления».

Умение проводить элементарные вычисления некоторых географических величин являются 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.

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.

3. Определите абсолютную высоту горы по разнице температур, если известно, что температура воздуха у ее подножия составляет + 15⁰С, а на вершине минус 21⁰С. 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.

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

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 10

Ответ:

1. $d = 3.57\sqrt{230} = 54$ км. Расстояние прямой видимости с горы Безымянная составит 54,14, округляем и получаем 54 км.

2.

1) находим разницу атмосферного давления между данными высотами $760 - 400 = 360$ (мм рт.ст.);

2) находим разницу высот между точками. Тут возможны два варианта:

При применении закономерности изменения давления 1 мм рт. ст. на каждые 10,5 м получается: $360 * 10,5 = 3780$ м $+250$ м – высота подножия получаем 4030 м – искомая абсолютная высота вершины.

При применении закономерности изменения давления 1 мм рт. ст. на каждые 10 м получается $360 * 10 = 3600$ м $+250$ м – высота подножия получаем 3850 м.

Т.е. возможно получение одного из двух результатов: 4030 или 3850 метров.

3. Находим разницу температур. $+15$ и -21 будет 36°C . Зная закономерность, что температура воздуха понижается с градиентом 6°C при повышении на 1 км, находим $36/6=6$ км, т.е. разница высоты будет равна 6 км $+1$ км высоты подножия по условию, получаем ответ 7 км.

4. Находим разницу -15°C и $+23^{\circ}\text{C}$, получаем 38°C .

Критерии оценивания:

| № | Критерий | Количество баллов |
|----|---|-------------------|
| 1. | За определение дальности видимости | 3 балла |
| 2. | За определении высоты вершины по разнице давления | 3 балла |
| 3. | За определение высоты горы по разности температур | 3 балла |
| 4. | За определение годовой амплитуды температур | 1 балл |
| | Итого: | 10 баллов |

* Примечание: 3 балла выставляется только в случае приведения понятного и обоснованного решения, в противном случае выставляется 1 балл!