

## Всероссийская олимпиада школьников по ГЕОГРАФИИ

### Региональный этап 2018/2019 учебного года

### Задания и листы ответов первой (теоретической) и второй (практической) частей для 10,11 классов

Зырянов Михаил Дмитриевич

ФИО участника (заполнить обязательно!)

#### ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЗАДАНИЯ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ ИНСТРУКЦИЮ

- Задания регионального тура разделены на три части.
- На выполнение всех заданий отводится 4 часа (240 минут).
- На выполнение заданий первой и второй частей (4 задачи и задания по карте) отводится 3 часа 20 минут (200 минут).
- На выполнение заданий третьей части (тест из 20 вопросов) отводится 40 минут.
- Максимальная оценка за выполнение заданий первой части составляет 60 баллов (правильные и полные ответы на четыре задачи; по 15 баллов за одну задачу), за выполнение заданий второй части (задания по карте) – 20 баллов. Максимальная оценка за правильные ответы на вопросы задания третьей части – 20 баллов.
- Максимальная оценка за выполнение заданий всех трёх частей регионального тура – 100 баллов.
- Использование любых справочных материалов и устройств мобильной связи НЕ допускается.
- Для ответов на вопросы можно пользоваться калькулятором и измерительной линейкой.
- Для записи ответов используйте полученные вами листы заданий с полями для ответов.
- Персональные данные записывайте только на титульном листе, остальные листы, на которых вы будете писать ответы, не подписывайте.
- Ответы пишите авторучкой с синей или черной пастой (чернилами).
- Используйте листы-вкладки с иллюстрациями.
- Черновики не проверяются и не оцениваются.

### ЗАДАНИЯ ПЕРВОЙ (ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ) ЧАСТИ



№	Ответ (А – Г)
1.	В
2.	Г
3.	А
4.	А
5.	А
6.	В
7.	Б
8.	В
9.	А
10.	В

№	Ответ (А – Г)
11.	Г
12.	В
13.	А
14.	Б
15.	Б
16.	Б
17.	В
18.	В
19.	Г
20.	Г



**Задача 1.** На рисунке 1 (лист-вкладка) отображены характеристики стран, занимавших в 2017 году первые десять мест в мире по стоимости экспорта одного из самых распространённых продовольственных товаров.

- Размер кружка пропорционален стоимости экспорта данного товара за 2017 г.; кружки, соответствующие странам с отрицательным сальдо торгового баланса по нему, заштрихованы.
- Ось X — коэффициент концентрации экспорта (чем больше стран-импортёров, тем его значение ближе к 0, если товар поставляется только в одну страну, коэффициент равен 1);
- Ось Y — среднее расстояние до стран-импортёров (рассчитывается с учётом стоимости экспорта в каждую из них).

Пять стран — *Бразилия, Германия, Индия, Куба и Таиланд* — обозначены на рисунке цифрами.

Проанализируйте рисунок и ответьте на следующие вопросы.

Что это за продовольственный товар? сахар

Какие страны-экспортёры этого товара обозначены на рисунке цифрами 1–5?

1	<i>Куба</i>
2	<i>Бразилия</i>
3	<i>Индия</i>

4	<i>Таиланд</i>
5	<i>Германия</i>

Какая из стран, входящих в первую десятку мировых лидеров по стоимости экспорта этого товара, Индия не является его производителем?

Какие основные виды сырья используется для производства этого товара в остальных девяти странах?

Виды сырья	Страны (названия)
1. <u>Тростник</u>	<u>Россия</u>
<u>Свёкла</u>	<u>США</u>
	<u>Коста-Рика</u>
	<u>Аргентина</u>

Государства какого крупного региона мира в основном импортируют этот товар из страны 5? Западная Европа

**Е.** Почему у страны 1 значение коэффициента концентрации экспорта значительно ниже, чем у Мексики, а среднее расстояние до стран-импортёров — самое большое?

Из-за торговли компаниями США и Кубы + США импортирует из Мексики, Б.П. Бразилия

**Задача 2.** На рисунке 2 (лист-вкладка) представлены графики многолетней динамики минимальных за летне-осенний период расходов воды и соответствующих им уровней воды для реки Ока (по данным наблюдений на гидрологическом посту Кашира), а также динамики годовых и сезонных сумм осадков в среднем по водосбору Оки выше Каширы.

**А.** Назовите фазу водного режима, для которой характерен минимум расходов воды в теплый период года, и преобладающий в течение данной фазы тип питания реки.  
Фаза водного режима межень  
Преобладающий тип питания дождевое

**Б.** Определите, на сколько в процентном отношении изменились значения расходов воды и средние суммы осадков для последнее 3 полных десятилетия (1980-2010 гг.) относительно середины XX века (1940-1970 гг.)

Изменение расходов воды: 30 %

Изменение сумм годовых осадков: 8 %

**В.** Объясните, как наблюдаемое увеличение сумм осадков и их сезонного распределения в бассейне Оки связано с глобальными климатическими изменениями.

С увеличением среднего год. знач.  $t$  повст-  
нает испаряемость  $\Delta$  влажность реки  
увелич. кол-во осадков.

Какую при этом роль играет зависимость влажности насыщения от температуры воздуха? чем выше  $t$ , тем ниже  
влажность насыщения воздуха

**Г.** Увеличение летних минимальных расходов воды происходит на фоне увеличения зимних и годовых сумм осадков, однако летние суммы осадков не увеличивается. Какое фундаментальное свойство гидрологической системы иллюстрирует такая динамика сумм осадков и расходов воды? зимнее питание компенсирует летнюю засуху

Как она связана с режимом питания реки Ока?

ч Оки снеж- дождевое питание

**Д.** Уровень воды в реке в общем случае определяется ее расходом (чем больше расход, тем больше уровень воды). Однако графики на рисунке 2 (лист-вкладка) показывают разнонаправленные многолетние изменения этих двух величин. Каким образом деятельность человека повлияла на эти изменения?

строительство водохранилищ

Укажите период наибольшей интенсивности этого вида деятельности (с точностью до десятилетия) 1975-1985

Укажите сопряженный в этой деятельностью вид русловой деформации понижение уровня русла

Укажите основной экономико-географический фактор, способствующий развитию этого вида деятельности на данном участке Оки

сельское хозяйство

**Задача 3.** Организация объединенных наций рекомендует статистическим службам крупных государств при подготовке к переписям населения проводить пробные выборочные переписи. В 2018 г. для такой «репетиции» будущей Всероссийской переписи было выбрано десять территорий с суммарной численностью населения примерно 550 тыс. человек. Данные территории, расположенные в девяти субъектах Российской Федерации, перечислены в таблице 1.

Назовите эти субъекты (заполните пустующие ячейки таблицы 1, зная, что две территории находятся в пределах одного субъекта) и ответьте на дополнительные вопросы.

**Таблица 1. Территории, где в октябре 2018 г. проводилась пробная перепись населения.**

№	Название территорий	Субъекты Российской Федерации
1	Муниципальный район «Хангаласский улус»	Тыва респ.
2	Алеутский муниципальный район	Чукотский АО
3	Городской округ – город Минусинск	Респ. Краснояр. кр.
4	Нижеудинский муниципальный район	респ. Саха.
5	Катангский муниципальный район	
6	Городской округ Великий Новгород	Новгородской обл.
7	Поселок городского типа Южно-Курильск	Камчатский край
8	Эльбрусский муниципальный район	Кабардино-Балкария
9	Район «Свиблово»	Москва
10	Муниципальный округ «Княжево»	Санкт-Петербург

В каком году запланировано проведение следующей Всероссийской переписи населения? 2020

Какая доля населения России (с точностью до 0,1%) была охвачена предварительной переписью населения в 2018 г.? 0,34%

В скольких часовых поясах проводилась эта пробная перепись? 5

Население какой из этих территорий не могло быть учтено при проведении Первой всеобщей переписи населения Российской империи в 1897 г.? По какой причине?

а) номер строки из таблицы 1 № 7

б) причина Принадлежали Японии

Для каких из десяти территорий по результатам предварительной переписи 2018 г.

будут установлены (укажите номер строки из таблицы 1):

а) самый низкий средний возраст населения № 8

б) минимальная доля русского населения № 2

Задача 4.

1.

Люблю тебя, Петра творенье,  
Люблю твой строгий, стройный вид,  
Невы державное течение,  
Береговой её гранит,  
Твоих оград узор чугунный,  
Твоих задумчивых ночей  
Прозрачный сумрак, блеск безлунный,  
Когда я в комнате моей  
Пишу, читаю без лампады,  
И ясны спящие громады  
Пустынных улиц, и светла  
Адмиралтейская игла,  
И не пуская тьму ночную  
На золотые небеса,  
Одна заря сменить другую  
Спешит, дав ночи полчаса.

А. Пушкин

2.

Взгляни, как медленно,  
как надменно, —  
степенство северное  
храня, —  
идет  
торжественная замена  
пространства ночи  
пространством дня.  
И наступает  
пространство света!  
Оно приходит,  
чтобы смогли  
в свое родное  
скудное лето  
вернуться птицы  
с Большой земли...

Р. Рождественский

Как называются природные явления, которые наблюдали эти поэты?

Явление 1 Ледяные ночи Явление 2 Полярное день

Подчеркните в списке места, в которых можно наблюдать природное явление, описанное в отрывке из поэмы А. С. Пушкина «Медный всадник».

Список мест: Аландские острова, месторождение Брент, Дворцовый мост, порт Котка, месторождение Центральная Оха, остров Рюген, порт Саутгемптон, подножие вулкана Сент-Хелен, подножие вулкана Эйяфьядлайёкюдль, Эресуннский мост

Какова минимальная и максимальная продолжительность периодов, в течение которых наблюдается природное явление 2, и где должен располагаться наблюдатель, чтобы её зафиксировать? (укажите широту) 66,5°

Минимальная продолжительность		Максимальная продолжительность	
Кол-во суток	Где наблюдается	Кол-во суток	Где наблюдается
<u>30</u>	<u>Устье Мурманск</u>	<u>30</u>	<u>Устье Алерт</u>

Обитателям перечисленных ниже поселений, как и жителям Норильска, которому посвящено стихотворение Р. Рождественского, хорошо знакомо природное явление 2. Какой стране принадлежит поселение, где наблюдается наибольшая продолжительность этого явления?

Поселения: метеостанция Алерт на острове Элсмир, посёлок Баренцбург, город Барроу, посёлок Диксон, город Рованиemi, авиабаза Туле

Страна Дания



7. Рассчитайте величину расхода воды (в м<sup>3</sup>/с) в реке Вента в створе АБ, предположив, что поперечное сечение её русла имеет форму прямоугольника. Ответ выразите в м<sup>3</sup>/с и приведите расчёты.

<p>Расчёты <math>b=254\text{ м}</math> <math>h=8,07\text{ м}</math> <math>v=0,1\text{ м/с}</math>  <math>S_{\text{сеч.}} = 254 \cdot 8,07 = 2048,7</math>  <math>\text{расход} = S \cdot v = 2048,7 \cdot 0,1 = 204,87\text{ м}^3/\text{с}</math></p>	<p>Ответ: 204,87</p>
---	--------------------------

8. Сможет ли наблюдатель, который стоит на земле в населённом пункте Гурини и смотрит строго на запад, увидеть море? Растительность и непрозрачность атмосферы не могут препятствовать видимости. Ответ поясните.

Нет,  
видимость затрудняет рельеф высотой 30 м на  
ее западе

9. Сможет ли судно, которое имеет осадку 4 метра, двигаясь строго по фарватеру, подняться вверх по реке Вента до точки X, если учесть, что от киля судна до дна реки должно быть не меньше 1 м, а габариты судна позволяют ему пройти под всеми мостами? Считайте, что максимальные глубины в реке увеличиваются к устью. Ответ поясните.

Да, т.к. минимальная глубина  
в районе X > 5 м. (в районе острова H=5,47,  
и к устью увеличивается)

10. Определите, часть территории какого населённого пункта изображена на фрагменте снимка Земли из космоса на рисунке 5 (лист-вкладка)?

Стамбуле

## ЗАДАНИЯ ВТОРОЙ (ПРАКТИЧЕСКОЙ) ЧАСТИ (СМ. КАРТУ НА ЛИСТЕ-ВКЛАДКЕ)

1. Какой город-порт изображён в центральной части карты? Рига  
В какой стране он находится? Латвия
2. Каково хозяйственное назначение линейных водных объектов, расположенных в юго-восточной части карты на правом берегу реки Вента? маловытекающие  
Определите суммарную длину этих объектов на местности (в метрах) в пределах квадрата, который обозначен цифрой 1. 3050 м
3. Определите координаты железнодорожной станции Вента. Ответ представьте в формате «градусы — минуты — секунды». 57°24'37" сш 21°35'30" вд
4. Как называются вытянутые положительные формы рельефа, расположенные на морском побережье в западной части карты? Коса. К какому типу форм рельефа по происхождению они относятся? Эоловый. Как называется находящийся на побережье этого моря объект культурного и природного наследия ЮНЕСКО, на территории которого подобные формы рельефа — одни из самых крупных в России? Куршская коса
5. Какие хозяйственные объекты, связанные с основной специализацией изображённого на карте морского порта, обозначены таким же условным знаком, как на рисунке 3? Склад, ф завод по обработке, карьеры



склад

Рис. 3.

Назовите любые два российских морских порта в бассейне Атлантического океана, имеющие сходную с этим портом специализацию. Калининград

6. Какой объект, расположенный в северо-восточной части карты, обозначен таким же условным знаком, как на рисунке 4? железная дорога



Рис. 4

На территории какой страны начинается крупнейшая в мире транспортная система, частью которой он является? Россия