

## Всероссийская олимпиада школьников по ГЕОГРАФИИ

### Региональный этап 2018/2019 учебного года

### Задания и листы ответов первой (теоретической) и второй (практической) частей для 9 классов

Белоногов Тимофей Михайлович

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

**Задача 1.** Для названия береговой зоны, которая затопляется морской водой во время прилива и осушается во время отлива, есть определённый термин. Как называют приливно-отливную зону? Заливной берег

В приливно-отливной зоне формируются особенные ландшафты. В таблице показаны три разновидности таких ландшафтов. Напишите, как называется каждый из них, а также укажите характер растительности (если она есть).

Таблица. Ландшафты приливно-отливной зоны

А	Б	В
		
Название ландшафтов		
	<u>Лиманы</u>	<u>Мангровые леса</u>
Наличие и характер растительности		
<u>Нет</u>	<u>аквафитные травы</u>	<u>Мангры (деревья) кустарники</u>

Как ландшафт Б называется на севере Европейской России? Кильзона

В результате какого геоморфологического процесса формируется ландшафт А?

Разрушение берегов

В каких климатических поясах преимущественно формируется ландшафт В?

в Тропических.

Какой фактор способствует формированию ландшафта В на побережье Бермудских островов и в Новой Зеландии, т.е. за пределами основного ареала распространения?

Муссонный климат

Назовите три страны мира с самыми обширными территориями, занятыми ландшафтом В Австралия, Папуа-Новая Гвинея, Индонезия

С 1980 г. площадь ландшафта В сократилась на 20%. Перечислите три основных фактора этого процесса

- Повышение уровня океана
- Вырубка мангров
- Увеличение температуры океана

Какова связь между сокращением площади ландшафта В и снижением объёмов вылова рыбы в промысловых районах океана, расположенных в тех же климатических поясах, что и ландшафт В?

Рыба откладывает икру и выращивает потомство в мангровых зарослях. С уменьшением количества последних уменьшается кол-во места для жизни потомства, а значит и популяция рыбы.



**Задача 2.** На рисунке 1 (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 \_\_\_\_\_

Преобладающий тип питания дождевой / смешанной

**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: 45,7 %

Изменение сумм годовых осадков: 8,9 %

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

Кол-во осадков увеличилось с увеличением температуры атмосферы, а значит с уменьшением континентальности климата. Сумма осадков летом и зимой становится все более одинаковой, что также было вызвано глобальным потеплением.

Какую при этом роль играет зависимость влажности насыщения от температуры воздуха? Влажность насыщения растет с температурой воздуха, то есть потепление ведет к увеличению кол-ва осадков.

**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? Годовая сумма осадков растет с увеличением суммы осадков в один из сезонов года

Как она связана с режимом питания реки Ока?

Основное питание - снеговое, с увеличением зимних осадков увеличивается и расход воды.

**Д.** Уровень воды в реке в общем случае определяется ее расходом (чем больше расход, тем больше уровень воды). Однако графики на рисунке 1 (лист-вкладка) показывают разнонаправленные многолетние изменения этих двух величин. Каким образом деятельность человека повлияла на эти изменения?

Человек берет воду из рек, тем самым понижая уровень.

Укажите период наибольшей интенсивности этого вида деятельности (с точностью до десятилетия) 1980 годы

Укажите сопряженный в этой деятельностью вид русловой деформации Береговая эрозия

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

Большое количество потребителей и серые лесные почвы, подходящие для сельскохозяйственной деятельности

7.0 мтр. Верный ММ

8.5 Ан М



**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»	Республика Алтай
2	Алеутский муниципальный район	Камчатский край
3	Городской округ – город Минусинск	Астраханская область
4	Нижнеудинский муниципальный район	Красноярский край
5	Катангский муниципальный район	
6	Городской округ Великий Новгород	Новгородская область
7	Поселок городского типа Южно-Курильск	Сахалинская область
8	Эльбрусский муниципальный район	Республика Карачаево-Черкесия
9	Район «Свиблово»	Москва
10	Муниципальный округ «Княжево»	Санкт-Петербург

В каком году запланировано проведение следующей Всероссийской переписи населения? 2021

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

55,97

В скольких часовых поясах проводилась эта пробная перепись?

85

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 Курилы были получены после Второй Мировой войны, после 1945 г.

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

№ 10

б) минимальная доля русского населения

№ 8

5,75

#### 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 Белые ночи + Явление 2 Полярная ночь -

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)

Минимальная продолжительность		Максимальная продолжительность	
Кол-во суток	Где наблюдается	Кол-во суток	Где наблюдается
3	66° 5' 1	180	87°

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 Норвегия

5



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.

Расчёты	Ответ:
$S_{\text{русла}} \cdot v_{\text{теч}} = h \cdot b_{\text{теч}} \cdot a = \text{ширина} \cdot \text{глубина} \cdot \text{скорость}$ $= 254 \cdot 8 \cdot 0,1$	203,2 <del>254,8</del>

1,5

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, так как Гурини на высоте 5 м, перед ним будут дюны высотой 30 м и он не увидит море.

9. Сможет ли судно, которое имеет осадку 4 метра, двигаясь строго по фарватеру, подняться вверх по реке Вента до точки Х, 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. у устья глубина 8 м, у точки выше плотины от Х глубина 5,4 м. Судну нужна глубина 5 м, у Х она не меньше 5,4 м.

10. Определите, часть территории какого населённого пункта изображена на фрагменте снимка Земли из космоса на рисунке 4 (лист-вкладка)?

Столбизне

1,5

50

22-11-2019

**Всероссийская олимпиада школьников по ГЕОГРАФИИ**  
**Региональный этап**  
**2018/2019 учебного года**

**Лист для ответов на задания**  
**третьей (тестовой) части**  
**для 9, 10, 11 классов**

Белоногов Тиморей Михайлович

ФИО участника (заполнить обязательно!)

**ВНИМАНИЕ!**

**ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ЛИСТ  
ДЛЯ ОТВЕТОВ И КОМПЛЕКТЫ ЗАДАНИЙ  
НЕОБХОДИМО СДАТЬ.**

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

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

10 оценок  
М-01