

Σ 43,5 баллов
Ром

Всероссийская олимпиада школьников по географии
Региональный этап
2020/2021 учебного года

ЗАДАНИЯ
ПЕРВОЙ (теоретической) и
ВТОРОЙ (практической) частей
для 10-11 классов

ДОВИДЕНКО Марк Вагитович

ФИО участника (заполнить обязательно!)

ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЗАДАНИЯ
ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ ИНСТРУКЦИЮ

- Задания регионального этапа 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 (теоретической) части – 60 баллов (четыре задачи, 15 баллов за одну задачу);
 - второй (практической) части – 20 баллов;
 - третьей (тестовой) части – 20 баллов.
- Максимальная оценка за выполнение заданий всех трёх частей регионального этапа – 100 баллов.
- Использование любых справочных материалов и устройств мобильной связи НЕ допускается.
- 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).
- Черновики не проверяются и не оцениваются.

ЗАДАНИЯ ПЕРВОЙ (ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ) ЧАСТИ

Задача 1. В таблице 1 содержатся координаты конечных пунктов трёх трансграничных инженерных сооружений одного типа, построенных в XXI веке. Что это за сооружения? Для каждого сооружения подберите координаты начального пункта из предложенного списка, заполните пустые ячейки таблицы.

Тип инженерных сооружений (название): Газопровод 10

Список координат начальных пунктов:

А) 60°28' с. ш., 112°28' в. д.; Б) 38°57' с. ш., 64°08' в. д.; В) 17°47' ю. ш., 63°12' з. д.

Таблица 1. Характеристики трансграничных инженерных сооружений

Географические координаты начального пункта (буква, см. список)	Географические координаты конечного пункта	Страны, на территории которых расположено сооружение
Б 10	44°11' с. ш. 80°28' в. д.	Туркменистан, Китай, Киргизия 10
В 10	29°55' ю. ш. 51°11' з. д.	Бразилия, Парагвай, Уругвай 10
А 10	50°15' с. ш. 127°29' в. д.	Россия, Китай 10

10
10
Какое из этих сооружений было введено в эксплуатацию позже остальных? Напишите соответствующую букву из таблицы: А. В каком году это произошло? 2014. Как называется это сооружение? "Сила Сибири".

Составьте краткую характеристику начального и конечного пунктов этого самого молодого инженерного сооружения. Укажите соответствующие этим пунктам названия территорий (объектов), населённых пунктов, единиц административно-территориального деления, специализации территории.

Начальный пункт.

Название территории (объекта): Нефтеперерабатывающая станция 05

Название единицы административно-территориального деления: Иркутская обл.

Экономическая специализация территории, связанная с сооружением:

Экспорт леса, Тяжёлая промышленность, Чёрная металлургия 05

Конечный пункт.

Город: Благовещенск 05

Название единицы административно-территориального деления:

Амурская область 05

Экономическая специализация территории, связанная с сооружением:

Экспорт леса, порты, Целлюлоза 05

Задача 2. Земельные ресурсы каждой страны можно разделить на продуктивные (пахотные земли, пастбища, луга, леса), малопродуктивные и непродуктивные (болота, ледники, пустыни, территории с искусственным покрытием и другие).

Расставьте страны из списка в ячейки таблицы 2 по соотношению земельных ресурсов и принадлежности к природным зонам. В ячейках, для которых не подходит ни одно соответствие, поставьте прочерк.

Учтите следующую информацию:

- преобладание определенной категории земель означает, что её доля превышает долю каждой из других категорий земель;
- каждой ячейке соответствует только одна страна из списка;
- страны не повторяются;
- две страны с определённым сочетанием внесены в таблицу для примера.

Бангладеш $m \checkmark$	Грузия $c \checkmark$	Пакистан $m \checkmark$
Великобритания $t \checkmark$	Израиль $c \checkmark$	Парагвай $m \checkmark$
Габон $b \checkmark$	Мьянма $b \checkmark$	Россия $t \checkmark$
Германия $t \checkmark$	Норвегия $t \checkmark$	Турция $c \checkmark$

Таблица 2. Соотношение земельных ресурсов и природных зон

Страны с преобладанием категории земель:		Природные зоны			
		Тайга, смешанные и широколиственные леса	Субтропические леса и пустыни	Тропические и субэкваториальные леса, саванны, пустыни	Влажные экваториальные леса
продуктивных	обрабатываемых	Великобритания $-$	Турция $+1$ Грузия	Бангладеш $+1$	Габон $-$
	кормовых угодий (пастбищ)	Германия $-$	Греция	$-$	$+0,5$
	лесов	Россия $+1$	Грузия $+1$ Турция	Парагвай $-$	Мьянма $-$
непродуктивных		Норвегия $+1$	Израиль $+1$	Пакистан $+1$	Шри-Ланка

Есть ли страны, для которых возможно сочетание структуры земельных ресурсов и природных зон, соответствующее ячейкам, в которые вы поставили прочерк?

Если такие страны есть, перечислите их, а если нет, объясните причины.

Тропические и субэкваториальные леса, саванны, пустыни: Индия, Мозамбик, Ангولا, Эфиопия

Влажные экваториальные леса: Судан, Экватор, Вени

Итого: 4,5 баллов

Задача 3. Диаспора – этнокультурная группа людей, проживающих вследствие различных причин за пределами исторического ареала расселения (или за пределами родной страны). Также диаспорой называют любую этнокультурную группу, пришедшую в страну современного проживания извне.

Заполните пустые ячейки таблицы 3. Учтите, что диаспоры перечислены в порядке уменьшения совокупной численности проживающих за пределами страны представителей.

Таблица 3. Крупнейшие диаспоры мира

№	Диаспора	Индекс i , отражающий соотношение совокупной численности диаспоры к населению родной страны	Страна с самой большой численностью диаспоры	
1	Китайская	0,04	Сингапур	10
2	Индусская	0,02	Непал	10
3	Молдавская	0,21	Украина	0
4	Колонская	0,53	США	0
5	Азербайджанская Азербайджанская	0,27	Россия	0
6	Белорусская	2,71	Россия	0
7	Еврейская	0,88	США	10
8	Аргентинская	0,12	Бразилия	0
9	Британская	0,65	США	0
10	Цыгане	–	США	10

С диаспорой №1 связано формирование в городах по всему миру этнических анклавов. Один из самых крупных и известных сложился в Сан-Франциско в XIX веке, а его англоязычное название стало нарицательным. Как он называется? Чайнатаун 10

Наибольшее число представителей диаспоры №2 среди европейских стран проживает в Великобритании. С чем это связано? Индия была в колониальной зависимости от Великобритании, следовательно влияние БК очень высоко в Индии, что сказывается на численности 10

В оценках численности диаспор №2 и №3 допускается больше всего неточностей. Почему? Потому что "индусы" и "молдаване" – это искусственные термины, созданные для обозначения населения этих стран. Сами страны несут национальностями и поэтому только высчитать процент "индуизма" или "молдавности" невозможно 0

Численность диаспор №3, №5 и №6 резко увеличилась в 1991 году. В результате какого исторического события это произошло? Развал СССР 0,50

Для диаспоры №7 индекс i невозможно было вычислить до 1948 г. Почему?

Страну Израиля создали в этот год до этого момента, евреи не имели страны относительно, которой можно было бы высчитать индекс 10

Для диаспоры №10 вычислить индекс i невозможно. Почему? У цыган нет своей страны 10

Задача 4. Федеральная таможенная служба собирает статистику об объеме экспорта и импорта по регионам Российской Федерации. Эта информация помогает исследовать отраслевую и территориальную структуру экспорта.

А) *Отраслевая структура экспорта отдельных регионов.* Каким регионам из списка соответствуют таблицы I–VI? Учтите, что из-за особенностей сбора информации экспорт зачастую регистрируется не в регионе размещения компании-производителя, а в регионе, откуда продукция была вывезена за рубеж.

Регионы: Амурская область, Забайкальский край, Иркутская область, Карелия, Липецкая область, Пермский край

Амурская область

Товарная категория	Объем экспорта, млн долл.
Нефть и нефтепродукты	2229,3
Цветные металлы	1871,2
Лес и лесоматериалы	1430,7
Бумага и целлюлоза	737,5
Уголь	174,3
Прочее	564,2

Иркутская область

Товарная категория	Объем экспорта, млн долл.
Удобрения	2605,9
Нефть и нефтепродукты	1681,0
Машины и оборудование	203,2
Бумага и целлюлоза	192,9
Лес и лесоматериалы	169,9
Прочее	929,9

Забайкальский край

Товарная категория	Объем экспорта, млн долл.
Руды цветных металлов	410,9
Железные руды	84,5
Уголь	74,8
Лес и лесоматериалы	36,5
Нефть и нефтепродукты	5,4
Прочее	21,4

Пермский край

Товарная категория	Объем экспорта, млн долл.
Черные металлы	3152,8
Машины и оборудование	127,5
Зерновые	99,8
Растительные масла	99,2
Отходы пищевой промышленности	34,7
Прочее	252,7

Карелия

Товарная категория	Объем экспорта, млн долл.
Железные руды	327,4
Бумага и целлюлоза	313,5
Лес и лесоматериалы	238,3
Рыба и морепродукты	58,4
Машины и оборудование	14,2
Прочее	40,1

Липецкая область

Товарная категория	Объем экспорта, млн долл.
Электроэнергия	163,6
Золото	139,4
Масличные	102,6
Лес и лесоматериалы	33,9
Растительные масла	23,9
Прочее	17,3

*Все данные за 2019 год

Б) *Территориальная структура экспорта России.* Укажите в таблицах, какие регионы из списка лидируют по объемам экспорта каждой из представленных ниже товарных категорий.

Регионы: ~~Калининградская область, Кемеровская область, Новгородская область, Новосибирская область, Оренбургская область, Республика Бурятия, Республика Татарстан, Самарская область, Санкт-Петербург, Свердловская область~~

Товарная категория	Регион-лидер
Азотные удобрения	<i>Новосибирская обл.</i>
Аммиак	<i>Новгородская обл.</i>
Живой крупный рогатый скот	<i>Татарстан.</i>
Мучные кондитерские изделия	<i>Самарская обл.</i>
Олово	<i>Кемеровская обл.</i>

Товарная категория	Регион-лидер
Пластмассы	<i>Санкт-Петербург</i>
Соевое масло	<i>Республика Бурятия</i>
Соль	<i>Оренбургская обл.</i>
Суда	<i>Калининградская обл.</i>
Титан	<i>Свердловская обл.</i>

ЗАДАНИЕ ВТОРОЙ (ПРАКТИЧЕСКОЙ) ЧАСТИ

(Для выполнения задания используйте карту)

Σ 2,55

- Какой город изображён на карте? Коктобе Алматы-Аты
В какой стране он находится? Казахстан
2,5 Как называется географическая и историческая область, центром которой являлся этот город? Центральная
Какое название носил этот город до 1921 года? Алматы Алматы Коктобае
- Отроги какой горной системы изображены на карте? Мамыр
- Определите масштаб карты. Приведите расчёты.

Поле для расчётов

Длина моста возле "Южного шпота" = 30 м, а это
0,3 см на карте $\Rightarrow \frac{30}{0,3} = 100$
2 см - длина квадрата $\times 2 = 200$ м в 2 см, а
770 300 м в 1 см.

Ответ 1 см / 300 м

- Определите координаты церкви, обозначенной на карте цифрой 1. Ответ представьте в формате «градусы – минуты – секунды».
56° 17' 33" 40' 0" 32° 10' 0"
- На карте встречаются объекты, показанные условным знаком, который изображен на рисунке 1. Что это за объекты?

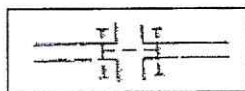


Рисунок 1

Перекрестки

- Определите скорость течения (в м/с) реки Весновка на участке АБ, используя следующую формулу:

$$V = C\sqrt{hl}, \text{ где}$$

С – коэффициент Шези, для данного участка реки равный $20 \sqrt{\text{м/с}}$; h – средняя глубина реки, на данном участке равная 0,2 м; l – уклон реки, выраженный в м/м. Участок считать прямолинейным.

Поле для расчётов

$$V = C\sqrt{hl}$$

Дано:

C - 20 м/с

h - 0,2 м

l - 15 м/м

V - ?

Решение:

$$V = C\sqrt{hl} = 20 \sqrt{0,2 \cdot 15} = 20 \sqrt{3} = 35 \text{ м/с}$$

Ответ 35 м/с

7. На рисунке 2 изображены последствия одного из катастрофических природных явлений, происшедшего на данной территории. Как называется это природное явление?

Опавшая

Какова основная причина подобных явлений на территории, изображённой на карте?

Возрастание работоспособности ресурсов, работ в горах и сейсмическая активность

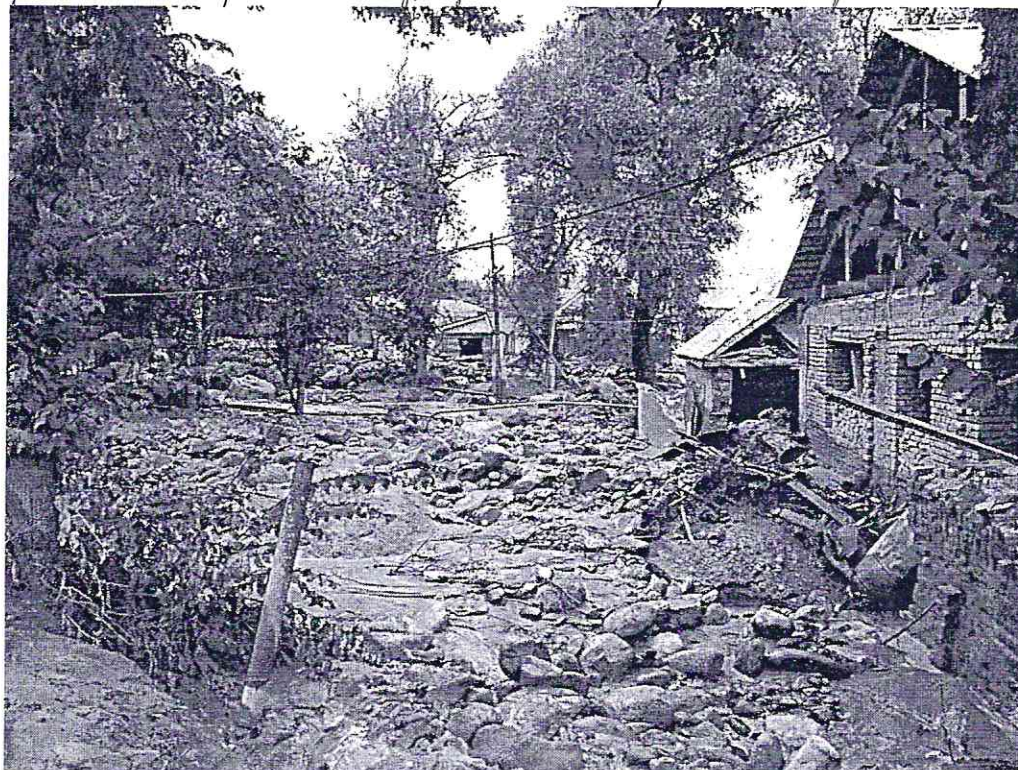


Рисунок 2

8. В честь какого транспортного объекта, построенного в 1927-1930 гг., назван один из районов города? Трамвай
9. В 11 км к юго-востоку от территории, изображенной на карте, находится горнолыжный курорт Чимбулак. Определите абсолютную высоту, на которой находится метеостанция Чимбулака, если известно, что барометр, установленный на ней, показывает значение 560 мм рт. ст., а барометр на метеостанции, находящейся в 1 км к юго-юго-востоку от церкви, обозначенной цифрой 1, – 690 мм рт. ст.

Поле для расчётов

1072 м - высота станции где барометр
показал - 690 $\Rightarrow 1) 1072 : 690 = 1,56$ м (одно решение
2) $560 \cdot 1,56 = 886$ м (второе решение)

Ответ 886 м.

Всероссийская олимпиада школьников по ГЕОГРАФИИ
Региональный этап
2020/2021 учебного года

ЛИСТ ДЛЯ ОТВЕТОВ НА ЗАДАНИЯ
ТРЕТЬЕЙ (тестовой) части
для 9, 10, 11 классов

ДОВИДЕНКО Марк Вадимович

ФИО участника (заполнить обязательно!)

ВНИМАНИЕ!

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

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

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

125 км -