


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

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

125 
Ан

ЗАДАНИЯ ПЕРВОЙ (ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ) ЧАСТИ

Задача 1. В таблице 1 заданы 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 1

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 1	44°11' с. ш. 80°28' в. д.	Туркменистан, Узбекистан, Казахстан, Китай 1
В 1	29°55' ю. ш. 51°11' з. д.	Боливия, Бразилия 1
А 1	50°15' с. ш. 127°29' в. д.	Россия, Китай 1

Какое из этих сооружений было введено в эксплуатацию позже остальных? Напишите соответствующую букву из таблицы: А 1. В каком году это произошло? 2019 г. 1. Как называется это сооружение? Сила Сибири 1.

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): нефтегазовое месторождение
 Название единицы административно-территориального деления: Иркутская область ^{республика Якутия}
 Экономическая специализация территории, связанная с сооружением: добыча газа 1

Конечный пункт.

Город: Благовещенск ^{Иркутск} 0,9
 Название единицы административно-территориального деления: Амурская область ^{Хэйлуцзянь} 0,5
 Экономическая специализация территории, связанная с сооружением: переработка газа + его дальнейший транзит.

129

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
Великобритания
Габон
Германия

Грузия
Израиль
Мьянма
Норвегия

Пакистан
Парагвай
Россия
Турция

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	Германия +	Израиль -	Бангладеш +	Мьянма -
	кормовых угодий (пастбищ)	Великобритания +	Греция	Пакистан -	- +
	лесов	Россия +	Грузия +	Парагвай -	Габон +
непродуктивных		Норвегия +	Турция -	Пакистан +	Шри-Ланка

Есть ли страны, для которых возможно сочетание структуры земельных ресурсов и природных зон, соответствующее ячейкам, в которые вы поставили прочерк?
нет +1

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

Во влажных экваториальных лесах для пастбищного скотоводства мало места. В противном случае пришлось бы вырубать огромные площади леса. Кроме того нет привычного, разбуженного человеком, приспособленного к такому жаркому и влажному климату. То есть преобладает климат. В зоне тропических и субэкваториальных лесов скотоводство по тем же причинам нерентабельно. В странах с преобладанием саванн развито больше земледелие (пшеничные поля), а в странах с преобладанием пустынь больше неиспользуемых земель.

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	Китайцы (Ханьцзи) 1	0,04	Сингапур
2	Индийцы 1	0,02	Непал
3	Российские 1	0,21	Украина
4	Итальянцы 0	0,53	США
5	Украинцы 1	0,27	Россия
6	Армяне 1	2,71	Россия
7	Евреи 1	0,88	США
8	Вьетнамцы 0	0,12	Бразилия
9	Ирландцы 0	0,65	США
10	Цыгане 1	-	США

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? China town (Чайна-Таун) 1

Наибольшее число представителей диаспоры №2 среди европейских стран проживает в Великобритании. С чем это связано? Индия – бывшая английская колония. Сент-Полс и население бывш. брит. колоний очень часто пересели в бывш. метрополию 1

В оценках численности диаспор №2 и №3 допускается больше всего неточностей. Почему? И у Индии, и у России есть спорные территории. У России – это Кочин, у Индии – Кашмир. Соответственно, если тер. не признается этим гос-вом, то увелич. диаспора и уменьш. население родной страны и наоборот 0

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

Для диаспоры №7 индекс i невозможно было вычислить до 1948 г. Почему? До 1948г. у евреев всего мира не было родной страны. Палестина (террит. кот. поделены между Израилем и Арабской (част. кризис гос-во)) была брит. колонией 10

Для диаспоры №10 вычислить индекс i невозможно. Почему? Нет родной страны 1

Задача 4. Федеральная таможенная служба собирает статистику об объемах 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, Республика Карелия, Липецкая область, Пермский край

Иркутская область I

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

Пермский край II

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 III

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

Липецкая область IV

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

Республика Карелия V

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

Амурская область VI

Товарная категория	Объем экспорта, млн долл.
Электрознергия	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	Товарная категория	Регион-лидер
Азотные удобрения	Самарская область	Пластмассы	республика Татарстан
Аммиак	Кемеровская область	Соевое масло	Новосибирская область
Живой крупный рогатый скот	Новгородская область	Соль	Оренбургская область
Мучные кондитерские изделия	Калининградская обл.	Суда	Санкт-Петербург
Олово	республика Бурятия	Титан	Свердловская область

ЗАДАНИЕ ВТОРОЙ (ПРАКТИЧЕСКОЙ) ЧАСТИ

(Для выполнения задания используйте карту)

- Какой город изображен на карте? Бишкек 0
В какой стране он находится? Киргизия 0
Как называется географическая и историческая область, центром которой являлся этот город? Туркестан 0
Какое название носил этот город до 1921 года? Верный 2
- Отроги какой горной системы изображены на карте? Тянь-Шань 1
- Определите масштаб карты. Приведите расчёты.

Поле для расчётов

$43^{\circ}15' - 43^{\circ}10' = 0^{\circ}5'$ длина прямой, равной 25 м. на карте 19 см.

$111 \cdot \frac{5}{60} = 9,25 \text{ км.}$ $9,25 \text{ км} = 9250 \text{ м.}$

$9250 : 19 = 486,8 \text{ м. в } 1 \text{ см.}$ Т.к. это типичная топограф. карта, то ответ округляем до 500 м.

$500 \text{ м} = 50000 \text{ см.}$

Ответ 1:50.000. 1,5

- Определите координаты церкви, обозначенной на карте цифрой 1. Ответ представьте в формате «градусы – минуты – секунды».

$43^{\circ}14'54''$ с.ш. 0

$76^{\circ}55'43''$ в.д. 2

- На карте встречаются объекты, показанные условным знаком, который изображен на рисунке 1. Что это за объекты?

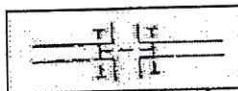


Рисунок 1

Подземные переходы 1.

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

$$V = C\sqrt{hI}, \text{ где}$$

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

Поле для расчётов

$I = \frac{3 \cdot 10}{1,2 \cdot 500} = \frac{30}{600} = 0,05$

$V = 20 \cdot \sqrt{0,2 \cdot 0,05} = 20 \cdot \sqrt{0,01} = 20 \cdot 0,1 = 2 \text{ м/с.}$

Ответ $V = 2 \text{ м/с.}$ 2.

9.50. УМ
[Подпись]

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

оползень 0

Что является основной причиной подобных явлений на территории, изображённой на карте? Землетрясения 0



Рисунок 2

8. В честь какого транспортного объекта, построенного в 1927-1930 гг., назван один из районов города? Турксиб (Туркестано-сибирская железная дорога) 1,5
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 установленный на ней барометр 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
разница в давлении равна: $690 - 560 = 130$ мм.рт.ст.
высота ~~железы~~ ^{места} 840 м.
На карте 100 м перепада давления ^{меньше} ~~равно~~ ^{равно} 8,3 мм.рт.ст. $130 : 8,3 = 15,7$
 $840 + 15,7 \cdot 100 = 2410$ м.

Ответ 2410 м. 2.

3,50°
Ан
[Handwritten signature]