

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

+
+
+
+
+
+
+
-
+
+

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

-
+
+
+
-
-
+
+
+

165
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 Λ	44°11' с. ш. 80°28' в. д.	Туркмения, Узбекистан, Казахстан QJ
В Λ	29°55' ю. ш. 51°11' з. д.	Боливия, Бразилия 1
А Λ	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? 2016. 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): _____

Название единицы административно-территориального деления: Иркутская область

Экономическая специализация территории, связанная с сооружением:

добыча газа и нефти 1

Конечный пункт.

Город: _____

Название единицы административно-территориального деления:

Амурская область

Экономическая специализация территории, связанная с сооружением:

Переработка нефти

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

В этой зоне распространены красные ферралитные почвы, которые являются не плодородными из-за малого содержания гумуса, поэтому во влажных экваториальных лесах для пастбищ нужно прокладывать раскаты шестостей, что вызывает трудности, т.к. эта зона труднодоступна для техники, она малообитаема, т.к. не существует такая часть этой земли не входит под охрану, и на ней заложена хозяйственная деятельность

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 1	0,04	Сингапур
2	индийская 1	0,02	Непал
3	русская 1	0,21	Украина
4	итальянская 0	0,53	США
5	украинские 1	0,27	Россия
6	белорусская 0	2,71	Россия
7	еврейская 1	0,88	США
8	португальская 0	0,12	Бразилия
9	ирландская 0	0,65	США
10	цыганская 1	65	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? Чайнатаун 1

Наибольшее число представителей диаспоры №2 среди европейских стран проживает в Великобритании. С чем это связано? Великобритания являлась раньше метрополией для Индии, поэтому многие ехали туда на заработки. 1

В оценках численности диаспор №2 и №3 допускаются больше всего неточностей. Почему? Со временем происходит ассимилирование этих этносов в других странах, поэтому трудно определить конкретное число. 0,5

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

Для диаспоры №7 индекс i невозможно было вычислить до 1948 г. Почему? В 1948 году было создано государство для евреев - Израиль. До этого они не имели собственного государства, и были рассеяны по всему свету. 1

Для диаспоры №10 вычислить индекс i невозможно. Почему? Цыгане не имеют собственного государства, т.е. родной для них 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 обл.

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

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

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.
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	Новгородская обл.
Аммиак	Республика Татарстан
Живой крупный рогатый скот	Республика Бурятия
Мучные кондитерские изделия	Кемеровская обл.
Олово	Республика Бурятия

Товарная категория	Регион-лидер
Пластмассы	Самарская область
Соевое масло	Новосибирская обл.
Соль	Оренбургская область
Суда	Санкт-Петербург
Титан	Свердловская обл.

ЗАДАНИЕ ВТОРОЙ (ПРАКТИЧЕСКОЙ) ЧАСТИ

(Для выполнения задания используйте карту)

- Какой город изображён на карте? Ашхабад 1.5
В какой стране он находится? Туркменистан 1.
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? Тенг-Шань 1.
- Определите масштаб карты. Приведите расчёты.

Поле для расчётов
Длина 1 км километровой сетки - 2 см =>
2 см - 1 км
x см - x км
 $x = \frac{1}{2} = 0,5 \text{ км} = 500 \text{ м}$
61 см 500 м

Ответ 1:50000 1.5.

- Определите координаты церкви, обозначенной на карте цифрой 1. Ответ представьте в формате «градусы – минуты – секунды».
43° 14' 52" с.ш. 76° 55' 42" в.д. 2
- На карте встречаются объекты, показанные условным знаком, который изображен на рисунке 1. Что это за объекты?

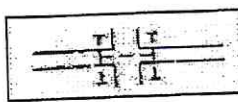


Рисунок 1

- Определите скорость течения (в м/с) реки Весновка на участке АБ, используя следующую формулу:
наездники переходят между зданиями 1.

$$V = C\sqrt{hI}, \text{ где}$$

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
Т. А и Б несут на горизонталях, горизонтали проведем через 10 м (между горизонталями 1000 и 910 километров).
Сдвиг пропуск между линиями => $1000 - 910 = 90 \text{ м}$
отсюда следует, что горизонтали проведены через 10 м пропусков 3 => разность высот будет 30 м
Длина участка на карте 1,2 см; на местности: $1,2 \cdot 500 \text{ м} = 600 \text{ м}$, $I = 600 : 30 = 20 \text{ м/м}$. $V = 20 \sqrt{0,2 \cdot 20} = 20 \sqrt{4} = 20 \cdot 2 = 40$

Ответ 40 м/с 0.

Handwritten signature and date: 10

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

сели

1.5

Что является основной причиной подобных явлений на территории, изображенной на карте? Выпадение большого количества осадков за короткий период времени

1.5



Рисунок 2

8. В честь какого транспортного объекта, построенного в 1927-1930 гг., назван один из районов города? Туркестано-Сибирская железнодорожная магистраль
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
Метеостанция к юго-юго-востоку от церкви стоит на горизонте с отметкой 840 м
Разница давлений составляет: $690 - 560 = 130$ мм рт.ст.
Высота повышается на 10 метров при падении давления на 1 мм рт.ст. \Rightarrow Разница высот будет: $130 \cdot 10 = 1300$ м
Высота метеостанции Чимбулак будет: $840 + 1300 = 2140$ м

Ответ 2140 м

2

6.50

Арт
Курман