

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

+

-

-

-

-

-

-

-

-

+

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

-

+

-

-

-

-

+

-

+

+

65~


ЗАДАНИЯ ПЕРВОЙ (ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ) ЧАСТИ

Задача 1. В 1965 г. американский писатель Фрэнк Герберт издал фантастический роман, названный в честь аккумулятивной формы рельефа. Его вдохновила работа учёных Лесного управления США в штате Орегон, исследовавших динамику этих форм рельефа для разработки мер контроля и снижения ущерба, связанного с ними. Такие формы рельефа распространены на морском побережье и на территориях с недостатком увлажнения.

Как называется роман и форма рельефа? Двугор

Каково происхождение данной формы рельефа? _____

Какой ущерб наносят эти формы рельефа хозяйству? _____

Почему эти формы рельефа исследовали учёные именно Лесного управления? Кратко опишите мероприятия по снижению потенциального ущерба. _____

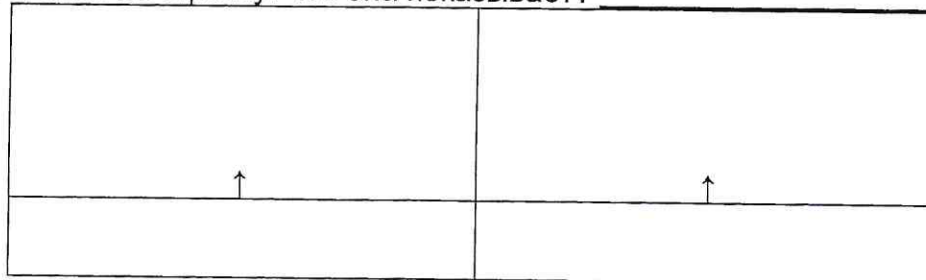
Существует еще одна похожая по генезису аккумулятивная форма рельефа, имеющая отличную конфигурацию. Как она называется? _____

Какова причина отличия в конфигурации двух этих форм? _____

Какая из этих форм более динамична? Почему? _____

Зарисуйте и подпишите обе формы рельефа.

Обратите внимание на стрелку. Что она показывает? _____



Действие того же рельефообразующего фактора способствует эрозии двух видов. Напишите их названия.

- Проявляется на равнинных участках, сложенных рыхлыми породами – _____
- Проявляется в горах или в местах выхода на поверхность твёрдых пород, рельефообразующий фактор воздействует на породы опосредованно – _____

Каковы последствия первого вида эрозии? Назовите минимум два последствия.

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 вписаны в таблицу как пример.

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

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

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

В странах влажных экваториальных лесов не могут преобладать земли кормовых угодий, так как в этих странах животноводство не развито. В странах тропических и субэкваториальных лесов, саванн, пустынь не могут преобладать обрабатываемые земли, так как либо слишком увлажнённые, либо, наоборот, слишком сухие и не подходят для земледелия.

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	Польская 0	0,21	Украина
4		0,53	США
5	Киргизская 0	0,27	Россия
6	Таджикская Армянская 1	2,71	Россия
7		0,88	США
8	Португальская 0	0,12	Бразилия
9		0,65	США
10	Цыганская 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 1

Наибольшее число представителей диаспоры №2 среди европейских стран проживает в Великобритании. С чем это связано? Многие из них – студенты, которые учатся в британских университетах. 0

В оценках численности диаспор №2 и №3 допускается больше всего неточностей. Почему? Члены этих диаспор часто мигрируют. 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?

Для диаспоры №10 вычислить индекс i невозможно. Почему? Народ не имеет конкретного ареала расселения или 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

Забайкальский край 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

Амурская область 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

Иркутская 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

Липецкая 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	Новосибирская область
Аммиак	Новгородская область
Живой крупный рогатый скот	Оренбургская область
Мучные кондитерские изделия	Республика Татарстан
Олово	Республика Бурятия

Товарная категория	Регион-лидер
Пластмассы	Калининградская область
Соевое масло	Самарская область
Соль	Кемеровская область
Суда	Санкт-Петербург
Титан	Свердловская область

ЗАДАНИЕ ВТОРОЙ (ПРАКТИЧЕСКОЙ) ЧАСТИ

(Для выполнения задания используйте карту)

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

Поле для расчётов

$$2 \text{ см} : 1 \text{ км} = 2 \text{ см} : 100\,000 \text{ см} = 1 : 50\,000$$

Ответ 1:50000 1,5

4. Определите координаты церкви, обозначенной на карте цифрой 1. Ответ представьте в формате «градусы – минуты – секунды».
43°14'54" с. ш. 76°58'12" в. д. 76°55'45" в. д.
5. На карте встречаются объекты, показанные условным знаком, который изображен на рисунке 1. Что это за объекты?

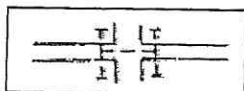


Рисунок 1

Железнодорожный переезд

6. 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 $20 \sqrt{\text{м/с}}$; h – средняя глубина реки, на данном участке равная $0,2 \text{ м}$; I – уклон реки, выраженный в м/м. Участок считать прямолинейным.

Поле для расчётов

$$\begin{aligned} \text{длина реки на участке } AB &= 1,2 \text{ км} \cdot 50000 \\ \text{ПАДЕНИЕ РЕКИ} &= 5 \cdot 10 \text{ м} = 50 \text{ м} \\ &= 50000 \text{ см} = 600 \text{ м} \\ I &= 600 \text{ м} : 50 \text{ м} = 12 \text{ м/м} \\ V &= C \cdot \sqrt{hI} = 20 \cdot \sqrt{0,2 \cdot 12} \approx 31 \text{ м/с} \end{aligned}$$

Ответ 31 м/с

5,5
Ан
Уч

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

КАМНЕПАД 0

Что является основной причиной подобных явлений на территории, изображённой на карте? ПОВЫШЕННАЯ СЕЙСМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ В ГОРАХ 0

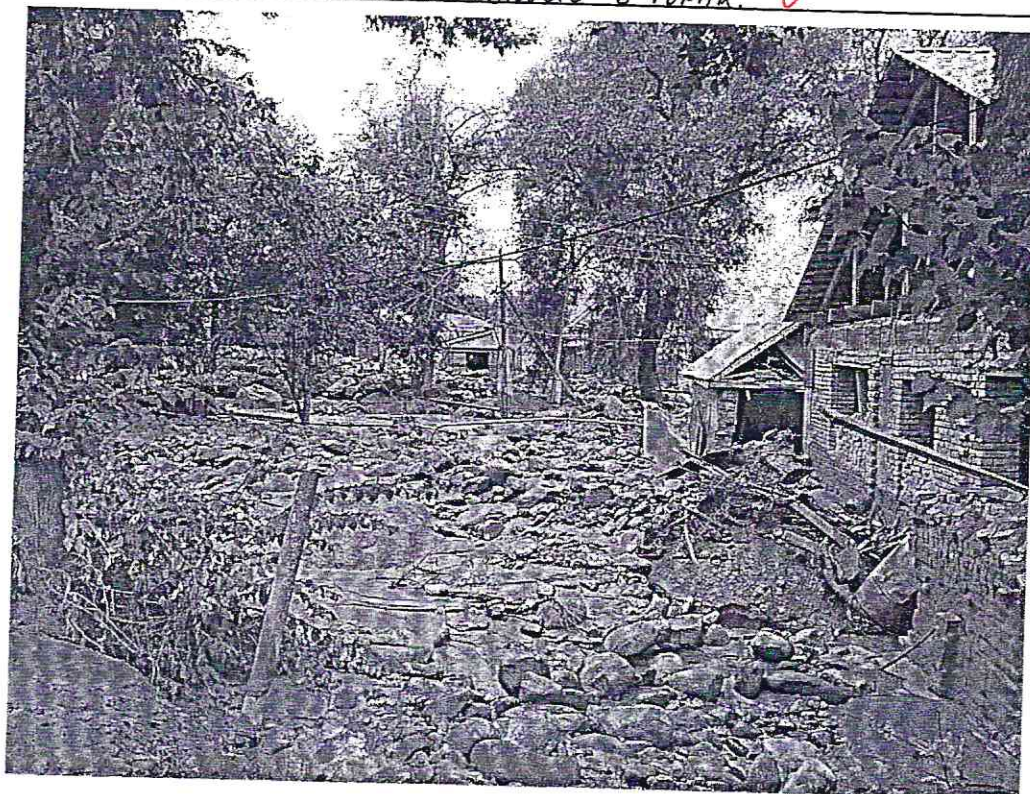


Рисунок 2

8. В честь какого транспортного объекта, построенного в 1927-1930 гг., назван один из районов города? ТУРЕЦКО-СИБИРСКАЯ МАГИСТРАЛЬ 0
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 Так как каждые 12 м при движении вверх атмосферное давление уменьшается на 1 мм рт. ст. то $(690 - 560) \cdot 12 = 1560$ (м) – разница в высоте между станциями.
По карте определяем, что высота станции около церкви – 840 м.
 $840 + 1560 = 2400$ (м)

Ответ 2400 м. 0