

Ответы и критерии оценивания

Часть I

1. Наука, изучающая закономерности воспроизводства населения, называется
а) антропологией б) демографией
в) этнографией г) урбанистикой
2. Выберите территорию, где наблюдается наибольшая амплитуда продолжительности суток.
а) Амазонская низменность
б) остров Мадагаскар
в) остров Сахалин
г) полуостров Таймыр
3. Определите масштаб карты, если известно, что площадь изучаемой территории 6 км², а на карте она изображается прямоугольником со сторонами 4 и 6 см.
а) 1:10 000 б) 1:25 000 в) 1:50 000 г) 1:100 000
4. Российский учёный – автор теории происхождения народов.
а) В.И. Вернадский
б) Л.Н. Гумилёв
в) И.И. Мечников
г) Н.Н. Миклухо-Маклай
5. Выберите вариант, где для формы рельефа правильно указаны возраст складчатости и её (формы рельефа) структура.
а) Кавказ – мезозойская складчатость – складчатые горы
б) Хребет Черского – альпийская складчатость – складчато-глыбовые горы
в) Урал – герцинская складчатость – складчато-глыбовые горы
г) Восточный Саян – каледонская складчатость – глыбовые горы
6. Выберите правильное утверждение о климатическом рекорде России.
а) Абсолютный максимум температуры воздуха зафиксирован на метеостанции Утта (Калмыкия).
б) Максимальное количество атмосферных осадков выпадает на западных склонах Срединного хребта (полуостров Камчатка).
в) Абсолютный минимум температуры воздуха зарегистрирован на озере Виви в Красноярском крае.
г) Минимальное количество атмосферных осадков выпадает в Тувинской котловине.
7. Выберите вариант, где все объекты относятся к одному бассейну стока.
а) Бия, Сухона, Ангара, озеро Таймыр, Шилка
б) Иртыш, Аргунь, Печора, озеро Байкал, Колыма
в) Дон, Кубань, Волга, Нева, озеро Ладожское
г) Терек, Ока, Кама, озеро Чаны, Урал

8. Какие почвы России формируются в условиях промывного режима?
 - а) чернозёмы
 - б) подзолистые
 - в) каштановые
 - г) бурые полупустынные
9. Какой заповедник расположен в зоне степей?
 - а) Кавказский
 - б) Кроноцкий
 - в) Оренбургский
 - г) Байкальский
10. Выберите вариант, где цифры правильно отражают количество разных видов субъектов России (правильную формулу политико-административного деления России).
 - а) 1; 3; 4; 9; 22; 46
 - б) 1; 2; 4; 9; 21; 46
 - в) 1; 2; 9; 7; 21; 48
 - г) 1; 2; 10; 6; 21; 49
11. Выберите вариант, где указаны только столицы республик России.
 - а) Махачкала, Абакан, Анадыр, Уфа, Чебоксары
 - б) Нальчик, Салехард, Петрозаводск, Якутск, Чита
 - в) Барнаул, Казань, Грозный, Саранск, Улан-Удэ
 - г) Майкоп, Йошкар-Ола, Кызыл, Магас, Ижевск
12. Выберите правильное утверждение.
 - а) По данным переписи 2010 г. доля людей пенсионного возраста составляет 18 % населения России.
 - б) Процесс депопуляции в России начался только в начале XXI в.
 - в) В половой структуре населения России преобладают мужчины.
 - г) Средний возраст населения России составляет 25 лет.
13. Выберите правильное утверждение.
 - а) Большинство осетин, как и другие народы Северного Кавказа, исповедуют ислам.
 - б) Чуваши – один из немногих православных народов Алтайской семьи.
 - в) Калмыки, как и тувинцы, являются приверженцами шаманизма.
 - г) Традиционные верования характерны только для народов Севера.
14. Выберите правильное утверждение.
 - а) Мурманская, Архангельская области и республика Карелия расположены в главной полосе расселения.
 - б) Владикавказ, Волгоград, Санкт-Петербург имели в своей истории ещё по два названия.
 - в) Анапа, Старая Русса, Невинномысск, Тайшет – города -курорты России.
 - г) Средняя плотность населения России находится на среднемировом уровне.
15. Выберите правильное соответствие между видом топливного полезного ископаемого и его основными месторождениями (бассейнами).
 - а) каменный уголь – Кузбасс, Канско-Ачинский, Южно-Якутский
 - б) нефть – Самотлор, Ромашкинское, Оренбургское
 - в) природный газ – Ямбург, Уренгой, Бованенковское
 - г) бурый уголь – Подмосквовный, Печорский, Донецкий

16. Выберите **ошибочное** утверждение об электроэнергетике России.
- а) Крупнейшие ТЭС страны расположены либо близ источников минерального топлива, либо в районах со значительным объёмом потребления электроэнергии.
 - б) Крупнейшие ГЭС построены на крупных сибирских реках.
 - в) Все АЭС расположены в европейской части страны.
 - г) Геотермальная энергетика развивается только в двух субъектах Российской Федерации.
17. Выберите правильное соответствие между металлом и центрами его производства.
- а) сталь – Липецк, Череповец, Старый Оскол, Новокузнецк
 - б) медь – Норильск, Красноуральск, Верхняя Пышма, Шелехов
 - в) алюминий – Саяногорск, Красноярск, Магнитогорск, Братск
 - г) свинец и цинк – Челябинск, Владикавказ, Дальнегорск, Волгоград
18. Выберите верное утверждение о химической промышленности России.
- а) Крупнейшие центры нефтехимической промышленности и производства полимеров сформировались в Поволжье.
 - б) В состав горнохимической промышленности входит добыча солей, фосфорсодержащего сырья, нефти и природного газа, серы.
 - в) Комбинирование в химической промышленности основано на комплексной переработке сырья.
 - г) Центральная химическая база функционирует на собственном сырье.
19. Укажите **на ошибку** в названии субъектов Российской Федерации, по территории которых проходят важнейшие речные судоходные каналы страны.
- а) Волго-Балтийский – Вологодская область
 - б) Беломорско-Балтийский – Республика Карелия
 - в) Волго-Донской – Ростовская область
 - г) канал имени Москвы – Московская и Тверская области
20. Выберите правильное соответствие между наукоградом и его специализацией.
- а) электроника – Королёв
 - б) химия, химическая физика – Жуковский
 - в) авиаракетостроение – Троицк
 - г) биология – Пущино

Ответы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
б	г	в	б	в	а	г	б	в	а	г	а	б	б	в	в	а	а	в	г

За каждый правильный ответ – **1 балл. Максимум – 20 баллов.**

Ответы и критерии оценивания

Часть II

Задание 1

Перед Вами незаконченная классификация государств по географическому положению. Известно, что все страны расположены в одной части света и имеют одну и ту же форму правления.

Внимательно изучите таблицу и выполните задания.

1. Определите названия **стран А–Г**.
2. Определите названия **видов географического положения № 2 и № 3**.
3. К какому виду географического положения относятся Нидерланды, Лихтенштейн, Дания и страна Б?
4. В какой части света расположены представленные в таблице государства?
5. Какая форма правления в данных странах? Какая из перечисленных стран отличается от остальных по форме правления и почему?

Государства	Виды географического положения			
	№ 1 – приморское	№ 2 – ?	№ 3 – ?	№ 4 – внутри- континентальное
Бельгия	+			
Нидерланды				
Страна А				+
Швеция			+	
Страна Б				
Страна В			+	
Ватикан				+
Андорра				+
Норвегия			+	
Лихтенштейн				
Дания				
Страна Г	+			

Ответы и критерии оценки

Элементы задачи	Ответы	
Названия стран <i>8 баллов</i>	Страна А	Люксембург – <i>2 балла</i>
	Страна Б	Великобритания – <i>2 балла</i>
	Страна В	Испания – <i>2 балла</i>
	Страна Г	Монако – <i>2 балла</i>
Названия видов географического положения <i>2 балла</i>	№ 2	островное – <i>1 балл</i>
	№ 3	полуостровное – <i>1 балл</i>
Вид географического положения стран <i>2 балла</i>	Нидерланды	приморское – <i>0,5 балла</i>
	Лихтенштейн	внутриконтинентальное – <i>0,5 балла</i>
	Дания	полуостровное – <i>0,5 балла</i>
	Страна Б	островное – <i>0,5 балла</i>
Часть света <i>0,5 балла</i>	Европа – <i>0,5 балла</i>	
Форма правления в перечисленных странах <i>1 балл</i>	монархическая форма правления / монархии – <i>1 балл (За ответ конституционные монархии ставить 0,5 балла)</i>	
«Выделяющаяся» по форме правления страна и объяснение <i>1, 5 балла</i>	Ватикан – <i>0,5 балла</i> , является теократической монархией – <i>1 балл</i>	

Максимум – 15 баллов.

Задание 2

Внимательно прочитайте текст о двух малочисленных народах России и определите, какие названия и понятия зашифрованы в тексте. Ответы занесите в бланк работы.

Несмотря на малую численность рассматриваемых нами **двух народов**, они являются титульными народами и проживают преимущественно в одном **субъекте**, который имеет **два официальных названия**. В свою очередь данный субъект входит в состав **другого субъекта** нашей страны. Данные народы относятся к одной **языковой семье** и **языковой группе**. Один из ближайших **родственных народов** проживает в **европейской стране**, на берегах второй по длине **реки Европы**. В прошлом представители **преобладающего по численности народа** нашей страны (он же преобладающий по численности в субъекте

титульных народов) называли эти народы остяками и вогулами. Поселения титульных народов расположены по течению рек-притоков **крупнейшей по длине реки** нашей страны и её **самого большого притока**. Эти народы проживают на просторах самой большой по площади **природной зоны** страны, в пределах одной из крупнейших **низменностей** планеты. В низовьях рек-притоков крупных рек традиционное занятие жителей составляет рыболовство, в верховьях – охота. Народы сохранили традиционные верования, но также исповедуют **религию** преобладающего по численности народа субъекта и страны. Отрасль хозяйственной специализации субъекта наносит огромный урон природе и традиционному хозяйству рассматриваемых народов. В первую очередь это связано с добычей **полезного ископаемого**, экспорт которого делает субъект одним из самых богатых в нашей стране.

Ответы и критерии оценки

Элемент задания	Ответ	
Два народа 2 балла	ханты – 1 балл	манси – 1 балл
	Последовательность не имеет значения	
Два названия субъекта 1 балл	Ханты-Мансийский АО 0,5 балла	Югра – 0,5 балла
	Последовательность не имеет значения	
В состав какого субъекта входит субъект 1 балл	Тюменская область – 1 балл	
Языковая семья 1 балл	уральско-юкагирская / уральская – 1 балл	
Языковая группа 1 балл	угорская/ финно-угорская – 1 балл	
Родственный народ, европейская страна 1,5 балла	венгры (мадьяры) – 1 балл	Венгрия – 0,5 балла
Вторая по длине река Европы 1 балл	Дунай – 1 балл	
Преобладающий по численности народ субъекта и страны 0,5 балла	русские – 0,5 балла	

Крупнейшая по длине река России и её крупнейший приток 2 балла	Обь – 1 балл	Иртыш – 1 балл
Природная зона и равнина 2 балла	тайга – 1 балл	Западно-Сибирская (возможен ответ «Среднеобская низменность») 1 балл
Религия преобладающего по численности народа 1 балл	Православие – 1 балл (За ответ «христианство» – 0,5 балла)	
Полезное ископаемое 1 балл	Нефть – 1 балл	

Максимум – 15 баллов.

Задание 3

Определите ошибку в логических рядах географических объектов **России**. В скобках к каждому ряду дана подсказка, которая помогает объяснить, по какому принципу исключается географический объект. Объясните причину выбора ошибки, приведите один собственный пример для продолжения логического ряда. Учтите, что все географические объекты должны характеризовать особенности географии России. Ответы занесите в таблицу.

- 1) Сургут – Нижневартовск – Омск – Новосибирск – Барнаул
(географическое положение)
- 2) Махачкала – Нальчик – Ставрополь – Сыктывкар – Саранск
(административно-территориальное устройство)
- 3) Новокузнецк – Магнитогорск – Нижний Тагил – Череповец – Саяногорск
(промышленность)
- 4) Краснодарский край – Алтайский край – Омская область – Республика Башкортостан – Оренбургская область (зерновое хозяйство)
- 5) Новороссийск – Приморск – Ванино – Астрахань – Мурманск
(транспорт)

Ответы и критерии оценки

№	Ошибка в логическом ряду (1 балл за верный ответ)	Причина ошибки (1 балл за верный ответ)	Ваш вариант для продолжения логического ряда (1 балл за верный ответ)
1	Омск	Омск расположен на Иртыше, а все другие города на Оби ИЛИ все города расположены на Оби, а Омск – нет	Любой город, расположенный на Оби
2	Ставрополь	Ставрополь центр края, а все другие города – центры республик ИЛИ все города – центры республик, а Ставрополь – нет	Любой город – столица республики
3	Саяногорск	Все города – центры чёрной металлургии, Саяногорск – нет	Любой город – центр черной металлургии
4	Краснодарский край	В Краснодарском крае выращивают озимую пшеницу, а в остальных субъектах – яровую.	Любой субъект с преобладанием посевов яровой пшеницы
5	Астрахань	Астрахань – речной порт, а остальные города – морские порты ИЛИ все города приморские, а Астрахань – нет	Любой морской порт России

За каждый правильный ответ – 1 балл, максимум – 15 баллов.

Внимание: допускаются иные варианты ответов, не рассматриваемые в данной таблице, но имеющие верное обоснование!

Задание 4

При добыче полезных ископаемых значительные площади земель подвергаются сильной антропогенной трансформации. В России большая часть нарушенных земель образуется при добыче шести видов полезных ископаемых (А–Е). На диаграмме представлено их процентное распределение. Про эти полезные ископаемые известно следующее.

А (45%). Этот возобновляемый топливный ресурс широко распространен в мире. Главная сфера его применения – электроэнергетика. Его месторождения занимают около 3% земной поверхности, причём площадь их неуклонно возрастает. Стоит отметить, что его источники встречаются в каждой природной зоне мира. Разработка месторождений всегда связана со сложными физико-географическими условиями, которые принудительно изменяются человеком при помощи специальных мероприятий. По запасам этого полезного ископаемого Россия находится на первом месте в мире.

Б (26%). Эта обширная группа полезных ископаемых является сырьём для одного из самых экологически опасных производств. Специфическая особенность этой группы – её комплексный характер, дающий возможность также попутно извлекать кроме основных и другие элементы. Другая особенность – очень низкое содержание нужных элементов в породе. Способов обогащения довольно много – флотационный, гравитационный, магнитная сепарация, обжиг.

В (14%). В эту группу входят те полезные ископаемые, которые человек добывал и использовал с самой зари своего существования. Велика их роль и сегодня, хотя по стоимости за килограмм или тонну они обычно значительно уступают другим полезным ископаемым. Для этой отрасли характерны следующие особенности: широкий спектр добываемых ископаемых, преобладание малых по мощности предприятий, огромные объёмы добычи.

Г (4%). Именно это полезное ископаемое явилось одним из импульсов промышленной революции. В середине XX века оно давало около 50% мирового производства электроэнергии. Сегодня его значение в мировой электроэнергетике несколько снизилось, но по-прежнему велико, в том числе и в России.

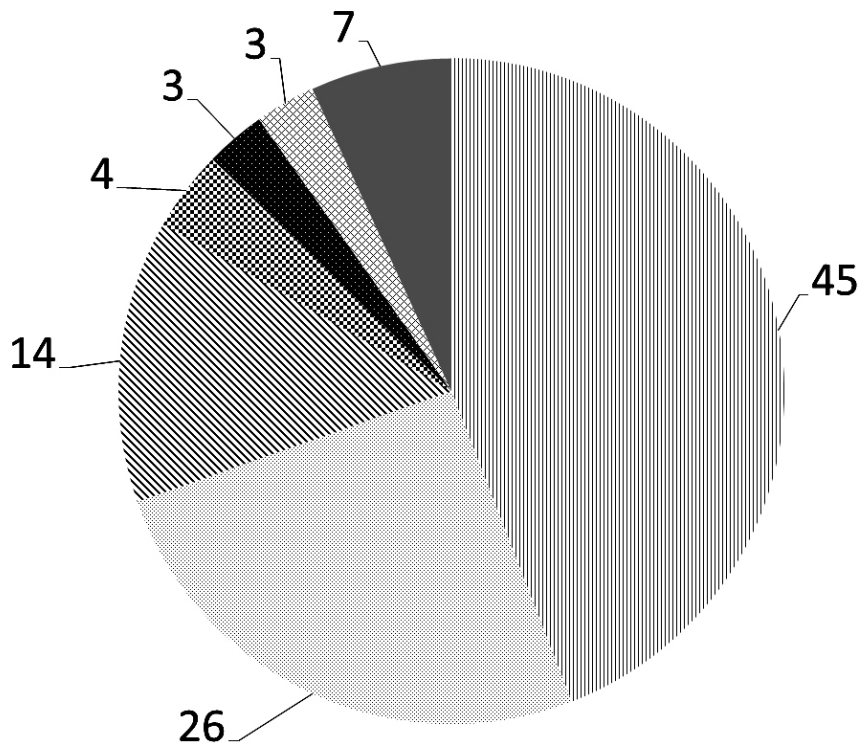
Д (3%). Месторождения этих полезных ископаемых обычно связаны с трансгрессиями морей и океанов. Эти осадочные хемогенные горные породы обычно залегают в земной коре в виде пластов, линз или куполов, часто они расположены на месте высохших озёр или морей.

Е (3%). По происхождению месторождения этого полезного ископаемого могут быть эндогенными, экзогенными и метаморфогенными. Распространена также классификация месторождений по преобладающему минералу: магнетитовые, гематитовые, сидеритовые. Различают также богатые месторождения, с содержанием металла более 50%, и бедные, с содержанием металла не менее 25%.

Определите эти полезные ископаемые. Соотнесите их с месторождениями на территории Восточно-Европейской равнины (1–6). Ответы запишите в таблицу. Напишите причины, которые приводят к сильным изменениям природы при добыче полезных ископаемых.

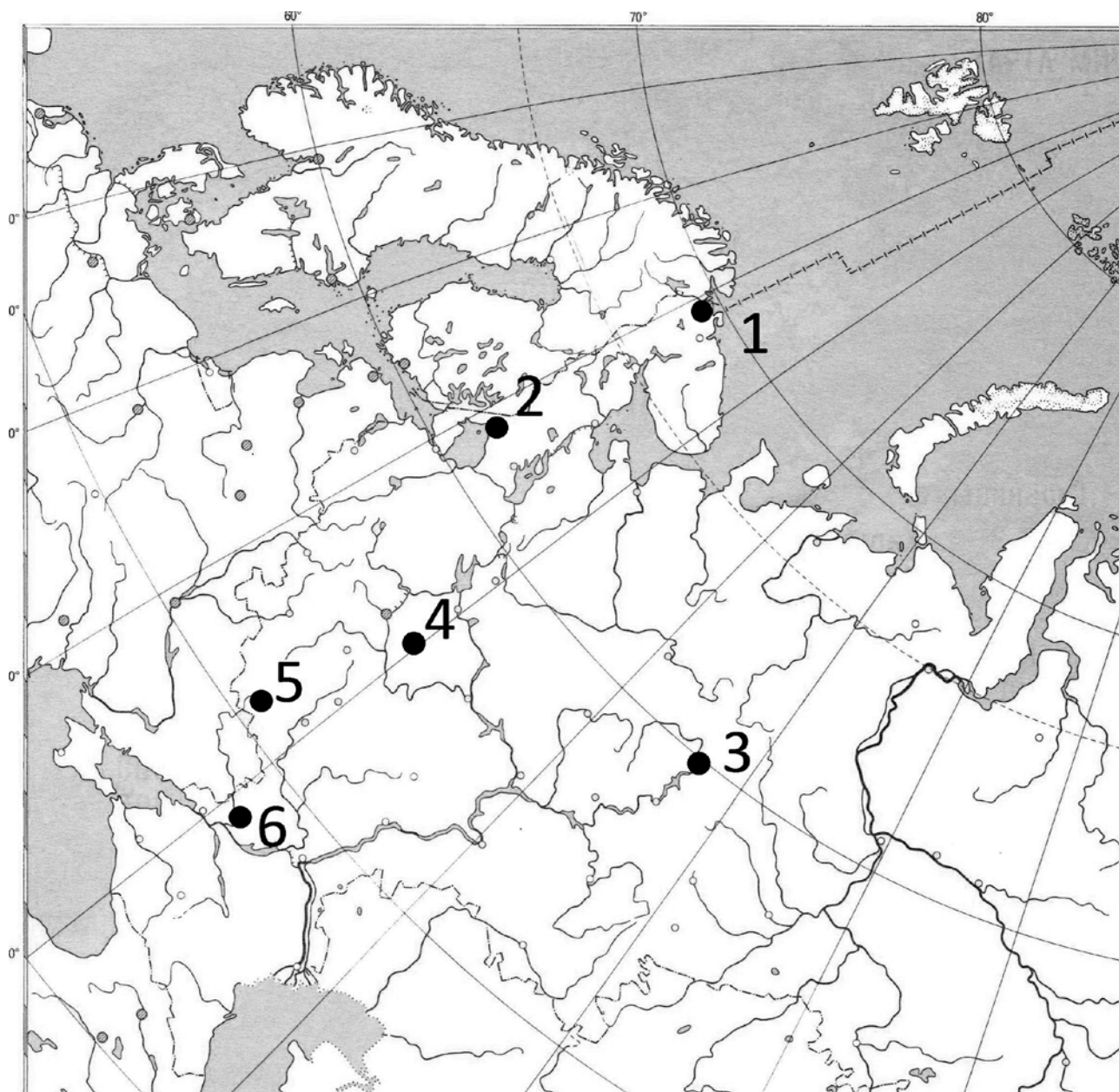
Какие существуют меры по предотвращению и уменьшению этих негативных воздействий на природу? Возможно ли восстановление подобных нарушенных земель?

Распределение нарушенных земель при добыче (в %)



||||| А ■■■ Б ▨ В ▩ Г ■ Д ▨ Е ■ Другие полезные ископаемые

Всероссийская олимпиада школьников по географии 2015–2016 уч. г.
Муниципальный тур. 10 класс



Ответы и критерии оценки

	Название полезного ископаемого (по 1 баллу)	№ месторождения на карте и его название (по 0,5 балла)
А	торф	(4) Торфяные месторождения в Шатурском районе Московской области (месторождения торфа в Московской, Владимирской, Рязанской областях)
Б	руды цветных металлов	(1) Печенгская группа месторождений медно-никелевых руд (медно-никелевые месторождения Мурманской области)
В	строительные материалы	(2) Мраморные карьеры Рускеалы (месторождения гранита и мрамора в Карелии)
Г	уголь	(6) Донецкий угольный бассейн (Донбасс)
Д	калийные и поваренные соли (химическое сырьё)	(3) Верхнекамское месторождение калийных солей (месторождение калийных солей в Пермском крае)
Е	железная руда	(5) Курская магнитная аномалия (КМА)

Напишите причины, которые приводят к сильным изменениям природы при добыче полезных ископаемых (максимум – 3 балла). Достаточно указать 3 примера (по 1 баллу за каждый пример).

В развёрнутом ответе должны быть указаны следующие причины.

1. Открытый способ добычи большинства полезных ископаемых.

Данный способ приводит к полному уничтожению первоначального ландшафта, на месте выработки остаются карьеры и отвалы.

2. Осушительные мелиорации при добыче торфа.

Создаётся сеть осушительных канав, крупные и мелкие водотоки спрямляются и становятся частью мелиоративной сети, на прилегающей территории меняется уровень грунтовых вод. Ландшафты болот полностью трансформируются, нарушается водный баланс территории.

Другие причины, которые можно считать правильными ответами.

3. При добыче руд металлов и их последующем обогащении часть элементов неизбежно рассеивается, остаётся в отвалах, перевеивается, таким образом, происходит загрязнение территории (наиболее опасно оно при добыче руд тяжёлых металлов: меди, свинца, никеля, цинка и т. д.). Миграция химических

элементов происходит и при разработке месторождений угля и химического сырья. Также происходит загрязнение нефтепродуктами, строительным и промышленным мусором.

4. Откачка воды из карьеров и шахт создаёт обширные зоны снижения уровня водоносных горизонтов. Диаметры таких воронок могут достигать десятки километров. Истощение грунтовых вод сильно влияет на состояние почв, величину поверхностного стока.

5. Добыча полезных ископаемых активизирует различные процессы: на бортах карьеров могут возникать оползни, обвалы, осыпи; происходит оседание земной поверхности, возможны просадки грунта; усиливается эрозия, дефляция, физическое выветривание, суффозия, карст.

6. В криолитозоне горные выработки являются катализатором процесса деградации многолетней мерзлоты. Например, большой разнос угольной пыли приводит к серьёзным климатическим изменениям. Таяние снежного покрова происходит раньше обычного, а глубина протаивания грунтов увеличивается в несколько раз. Всё это вызывает повышенную заболоченность территории и очень сильную деградацию ландшафта.

Какие существуют меры по предотвращению и уменьшению этих негативных воздействий на природу? Возможно ли восстановление подобных нарушенных земель (**максимум – 3 балла**) ? **Достаточно указать 3 примера (по 1 баллу за каждый пример).**

В развёрнутом ответе могут быть указаны следующие меры.

1. Примеры уменьшения площади отчуждённых земель под отвалы и хвостохранилища при внедрении следующих мероприятий: а) размещение отвалов на непригодных и малопригодных для сельского хозяйства землях; б) использование пустой породы и почвенного слоя для улучшения прилегающих участков (оврагов, лощин, малопригодных земель).

2. Примеры борьбы с загрязнением атмосферы пылью и аэрозолями при открытых разработках: а) подавление, связывание и улавливание пыли в процессе буровзрывных и погрузочно-транспортных работ (мокрое бурение, бурение с отсосом пыли, применение взрывов без развала горной массы, орошение водой и растворами, применение пен); б) нанесение на отвалы, борта карьеров и карьерные дороги эмульсионных и плёночных покрытий, а также их орошение; в) утилизация отвальных пород.

3. Примеры улучшения состояния водных ресурсов: а) уменьшение поступления воды в горные выработки путём организации предварительного осушения или заградительного дренажа, откачка скоплений талых и дождевых вод из зон оседания и обрушения поверхности; б) направление потоков воды по путям, обеспечивающим минимальное загрязнение (регулирование стока

с устройством временных отстойников); в) очистка рудничных вод; г) использование рудничных вод в замкнутом цикле горнодобывающего производства.

В развёрнутом ответе могут быть указаны следующие меры по рекультивации объектов.

4. Примеры горнотехнических мероприятий: а) сглаживание склонов, планировка поверхности отвалов и днищ карьеров, покрытие поверхностей плодородными рыхлыми отложениями или почвами, которые были предварительно сняты и складированы отдельно от пород (создается специфический запланированный рельеф); б) приведение нарушенных земель в состояние, пригодное для строительства.

5. Примеры рекультивации земель, нарушенных торфоразработками: выравнивание поверхности (срезка подштабельных полос, засыпка старой осушительной сети на фрезерных полях, выравнивание продольных и поперечных перемычек, дамб и торфяных карьеров, засыпка ям, западин и глубоких понижений).

6. Примеры биологической рекультивации: сельскохозяйственная (создание пашни, лугов, пастбищ, многолетних насаждений); лесохозяйственная (лесопосадки); рекреационная (создание на нарушенных землях объектов отдыха); рыбохозяйственная (создание в понижениях техногенного рельефа рыбоводческих прудов); водохозяйственная (создание в понижениях техногенного рельефа водоёмов); санитарно-гигиеническая (биологическая или техническая консервация нарушенных земель).

Практическая часть

1. Определите численный и именованный масштаб карты. **На бланке работы обязательно приведите расчёт!**
2. Определите максимальную и минимальную высоты в пределах карты.
3. Определите географические координаты Азиатского кургана в квадрате 19/67.
4. Определите истинный азимут от этой точки на точку с максимальной высотой.
5. Определите крупнейший по численности населения населённый пункт в пределах карты.
6. Определите основную древесную породу на этой территории.
7. Определите, в пределах какого физико-географического района, формы рельефа, климатического пояса, зонального природного комплекса и субъекта Российской Федерации располагается эта территория.
8. Как называется главная река этой территории и к какому водосборному бассейну она относится?
9. Определите виды сельскохозяйственной деятельности на этой территории.

Ответы и критерии оценивания

№	Элементы задания	Ответы	Баллы
1	Численный масштаб	1: 50000	1
	Именованный масштаб	В 1 см – 500м	1
	Расчёт	1-й способ (по километровой сетке): в 1 км – 2 см; значит, в 1 см – 500 м.	2
		2-й способ (по номенклатуре листа топографической карты): карты масштаба 1:100 000 (в 1 см – 1 км) получают делением листа миллионной карты на 144 части, их номенклатура из латинской буквы и двух чисел (L-37-120). Лист карты масштаба 1:50 000 получается делением листа карты масштаба 1:100 000 на четыре части, его номенклатура состоит из номенклатуры стотысячной карты и одной или двух заглавных букв (А, Б, В, Г) русского алфавита, L-37-120-Б.	
2	Максимальная высота	450 м (больше 440 м)	1
	Минимальная высота	меньше 258 м	1
3	Географические координаты	44°48'32" СШ ± 2"	1
		41°46'36" ВД ± 2"	1
4	Азимут	75° ± 2°	1
5	Крупнейший населённый пункт	Барсуковская (3,9 тыс. человек)	0,5
6	Основная древесная порода	Ясень / дуб	0,5
7	Физико-геогр. район	Северный Кавказ	1
	Форма рельефа	Ставропольская возвышенность	0,5
	Климатический пояс	Умеренный	0,5
	Природная зона	Степь	0,5
	Субъект РФ	Ставропольский край	0,5
8	Главная река	Кубань	0,5
	Водосборный бассейн	Бассейн Атлантического океана	0,5
9	Сельскохозяйственная специализация территории	Зерновое хозяйство	1
		Выращивание риса	1
		Рыбоводство (прудовое хозяйство)	1
		Молочное скотоводство	1
		Птицеводство	1
		Овцеводство	1

Максимальная сумма баллов – 20.