

10 класс Тестирование

1.	Б	11.	А4 Б5 В1 Г2
2.	Г	12.	А
3.	Г	13.	Б
4.	В	14.	А
5.	Б	15.	А3 Б1 В2 Г4
6.	А	16.	А
7.	В	17.	В
8.	А	18.	А
9.	А	19.	А
10.	БАВДГ	20.	Б

Задание 1(20 б)

№№	Слово (1б.)	Объяснение (2 б)	Свой пример (1б)
1.	ассимиляция	Все другие термины относятся к урбанистике, а ассимиляция к этнографии	мегаполис, городская агломерация, урбанизация, метроплекс и т. д.
2.	венгры	Остальные народы принадлежат к индоевропейской семье, а венгры к Уральской (Уральско-Юкагирской)	любой народ индоевропейской семьи
3.	Пакистан	Остальные государства входят в СНГ (входили в состав СССР, находятся в Центральной Азии)	Любое государство СНГ, бывшая республика СССР или Киргизия (Центральная Азия)
4.	скрэб	Все остальные термины относятся к Южной Америке, а скрэб к Австралии	Кампос, каатинга
5.	Тайвань	Это непризнанное государство (частично признанное), все остальные члены ООН	Любое островное независимое государство.

Задание 2.

Ответы:

А) перенос столицы – 2балла.

Б) Спб - Москва, Сидней, Мельбурн, Канберра, Рио-де-Жанейро - Бразилиа – 2 балла за правильно названную пару столиц, максимум 6 баллов .

В) Харьков – Киев - 2балла.

Г) Науру – 2 балла

Общая сумма – 10 баллов

Задание 3.

В день равноденствия Солнце стоит в зените над экватором. Таким образом, искомая широта рассчитывается так: $90-35=55^\circ$. Если тень падает на север, значит это северная широта (**4 балла**). За один час Земля поворачивается вокруг собственной оси на 15° , значит, расстояние от нулевого меридиана составит $15 \times 6,466 = 97^\circ$ ($28/60=0,466$). Раз местное время опережает время нулевого меридиана, то речь идет о восточной широте (**4 балла**). **55° с.ш., 97° в.д.**

Задание 4

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).

Задача 5.

Критерии ответа для практической части. 20 б

Численный масштаб **1:10000 (1 балл)**

Именованный масштаб **В 1см – 100м (1 балл)**

Расчёты по линиям километровой сетки : **(2 балл)**

Высота сечения рельефа- 2,5 м **(1 балл)**, минимальная высота 137,5 м **(1балл)**

Максимальная 160,6 м**(1балл)**

Азимут до 160,6 – 357° (+\ -1°-2°)**(1балл)**

Азимут до устья 85°(+\ -1°-2°)**(1балл)**

Расчёты перепадов по 1 б **(2 балла)**

Профиль местности – **8 балла:**

Длина профиля -15см **(1балл)**

вертикальный масштаб соответствует указанному в задании: в 1 см – 5м**(1 балл)**

линия профиля не выходит за рамки высот (1балл)

оформление профиля (подписаны масштабы)(1балл)

соответствует образцу (4 б)

Максимальная крутизна склона на профиле около 4° - **1 балл**