

Московская олимпиада школьников. География. 8 класс. Отборочный этап, 2022/23 год

20 дек 2022 г., 10:00 — 11 янв 2023 г., 23:59

№ 1, вариант 1

На каком из объектов снеговая линия расположена **наиболее высоко** над уровнем моря?

- вулкан Камерун
- вулкан Килиманджаро
- Гималаи (южный макросклон)
- Новозеландские Альпы
- Перуанские Анды
- Трансантарктические горы

№ 1, вариант 2

На каком из объектов снеговая линия расположена **наиболее высоко** над уровнем моря?

- вулкан Камерун
- Кавказские горы (южный макросклон)
- Новозеландские Альпы
- Скандинавские горы
- Тибет
- Экваториальные Анды

№ 2, вариант 1

Найдите соответствие между горной породой и подходящей для неё характеристикой.

Базальт

Формируется как из магматических, так и из осадочных пород. В экономике используется только в строительной отрасли (в виде мелкой щебёнки), указанная особенность обусловлена свойством породы распадаться на тонкие плитки и пластинки.

Гипс

Состоит из одноименного минерала, его цвет характеризуется разнообразием и зависит от количества и состава примесей. В сыром состоянии используется для раскисления почв.

Гнейс

Образуется из водных растворов, состоит из минерала, наиболее чистые кристаллы которого ценятся как оптическое сырьё.

Известняк

Излившийся аналог гранита, образуется при быстром остывании магматического расплава, достигшего земной поверхности.

Обсидиан

Бедная полевым шпатом порода, используемая в качестве облицовочного материала.

Сиенит

Интрузивная порода, получившая свое имя от греческого названия древнеегипетского города, где в древности добывали строительный камень. Сегодня этот город, именуется по-другому, дал название крупному водохранилищу.

Сланец

Очень крепкая порода, плохо разбивается на части. Слагает земную кору, формирующуюся в зонах срединно-океанических хребтов.

№ 2, вариант 2

Найдите соответствие между горной породой и её описанием.

Габбро

Формируется как из магматических, так и из осадочных пород, широко распространена среди древних пород земной коры, особенно докембрийских.

Доломит

Порода тёмного цвета, получившая своё имя по названию одного из районов на Апеннинском полуострове. Часто применяются в качестве строительного и облицовочного камня высокой прочности.

Гнейс

Состоит из одноименного минерала, не характерна тонкая слоистость, часто слагает мощные скальные утёсы, цвет в основном серый. Применяется в металлургической промышленности, в строительстве и в сельском хозяйстве.

Каолин

Порода образуется в условиях с определёнными гидротермическими параметрами, в разрезе обычно залегает слоями. Цвет породы изменяется в зависимости от примесей от белого, голубого, розового и красного до чёрного.

Каменная соль

Порода, сложенная частицами размером 0,01 – 0,001 мм и состоящая из минерала со схожим названием.

Мрамор

Порода имеет губчатую структуру, поскольку она формируется при быстром остывании лавы, богатой газами.

Пемза

Крупнозернистая порода, имеющая, как и известняк, тот же мономинеральный состав. Используется для облицовки зданий.

№ 3, вариант 1

Выберите из представленного списка единственное бессточное озеро.

- Ильмень
- Имандра
- Онежское
- Пясино
- Сегозеро
- Чаны
- Чудско-Псковское

№ 3, вариант 2

Выберите из представленного списка единственное бессточное озеро.

- Ильмень
- Кубенское
- Кулундинское
- Ладожское
- Таймыр
- Ханка
- Хантайское

№ 4, вариант 1

Укажите субъект РФ, на территории которого основная часть техногенных грунтов образована деятельностью горнодобывающей промышленности.

Ивановская область

Калужская область

Липецкая область

Мурманская область

Орловская область

Саратовская область

Томская область

№ 4, вариант 2

Укажите субъект РФ, на территории которого основная часть техногенных грунтов образована деятельностью горнодобывающей промышленности.

Астраханская область

Белгородская область

Воронежская область

Кировская область

Ленинградская область

Новосибирская область

Ульяновская область

№ 5, вариант 1

Эта фотография сделана 25 мая 2022 г. на площадке метеорологической обсерватории МГУ.



Какие исследования проводятся в этой части метеостанции?

- измерения высоты снежного покрова зимой
- измерения температуры почвы на глубинах
- исследования плотности грунтов поверхности без растительности
- исследования эрозионных процессов при ливневом характере осадков
- исследования процесса прорастания растительности в начале вегетации

№ 5, вариант 2

На метеорологической площадке могут стоять соответствующие приборы.



Какие исследования проводятся с их помощью?

- накопление осадков в течение срока измерений
- измерения структуры вертикальной турбулентности и профиля ветра в нижних слоях атмосферы
- исследования солнечной активности с помощью инфракрасного излучения
- связь с самолетами для обеспечения их нужной метеорологической информацией
- определение центра циклонической активности

№ 6, вариант 1

Выберите субъекты РФ, на территории которых добывают серу.

Архангельская область

Волгоградская область

Калужская область

Оренбургская область

Пермский край

Республика Бурятия

Самарская область

Чувашская Республика

№ 6, вариант 2

Выберите субъекты РФ, на территории которых имеются месторождения калийных солей.

Архангельская область

Иркутская область

Кировская область

Мурманская область

Пермский край

Республика Бурятия

Республика Коми

Саратовская область

№ 7, вариант 1

Кто из указанных учёных составил первую достоверную карту рельефа Восточной Сибири?

- Владимир Арсеньев
- Александр Миддендорф
- Пётр Кропоткин
- Даниэль Мессершмидт
- Иоганн Гмелин
- Петр Паллас
- Степан Крашенинников

№ 7, вариант 2

Кто из указанных путешественников составил подробное описание одного из крупнейших полуостровов современной России?

- Владимир Атласов
- Василий Поярков
- Семён Ремезов
- Даниэль Мессершмидт
- Иоганн Гмелин
- Пётр Паллас
- Владимир Арсеньев

№ 8, вариант 1

Эта река входит в десятку мировых лидеров по площади водосборного бассейна. Бассейн искомой реки располагается в следующих природных зонах: смешанные и широколиственные леса, лесостепи и степи, переменнно-влажные леса. Запишите название реки.

Ответ

№ 8, вариант 2

Эта река входит в десятку мировых лидеров по площади водосборного бассейна. Бассейн искомой реки располагается в следующих природных зонах: саванны и редколесья, переменнно-влажные леса, лесостепи и степи. Запишите название реки.

Ответ

№ 9, вариант 1

Это животное было одомашнено в 5 тысячелетии до н. э. в Южной Америке (современные территории южной Колумбии, Эквадора, Перу и Боливии) и использовалось в качестве источника ценного мяса, а также в декоративных и ритуальных целях. О каком животном идёт речь?

лама

индейка

морская свинка

водяная свинка капибара

викунья

№ 9, вариант 2

Это животное было одомашнено более четырёх тысячелетий назад индейцами Анд на территории нынешнего Перу. Приручено в Центральных Андах. Мясо самцов инки ели, но только по особым случаям, а самок никогда не забивали. Во время религиозных праздников самцов-детёнышей приносили в жертву богам. Используется для перевозки тяжёлых грузов через горные хребты по тропам. О каком животном идёт речь?

як

капибара

лама

пятнистый олень

буйвол

№ 10, вариант 1

Расставьте разные виды масштабов **по увеличению** длины отрезка, соответствующего одному и тому же расстоянию на местности.

1

в 1 см 1200 м

2

1:4000000

3

в 1 см 200 км

4

в 1 см 25 км

5

1:50000

Укажите значение, которому будет равна (в сантиметрах) дуга московского меридиана в 20° на географической карте с самым мелким масштабом из указанных выше?

Число

№ 10, вариант 2

Расставьте разные виды масштабов **по уменьшению** длины отрезка, соответствующего одному и тому же расстоянию на местности.

1

в 1 см 1200 м

2

1:40000000

3

в 1 см 200 км

4

в 1 см 25 км

5

1:50000

Укажите значение, которому будет равна (в сантиметрах) дуга московского меридиана в $0,1^\circ$ на географической карте с самым крупным масштабом из указанных выше?

Число

№ 11, вариант 1

Выберите город, в окрестностях которого с наибольшей вероятностью можно встретить аласы.

Архангельск

Барнаул

Братск

Вилуйск

Вологда

Киров

Мурманск

№ 11, вариант 2

Выберите город, в окрестностях которого с наибольшей вероятностью можно встретить аласы.

Архангельск

Вологда

Ленск

Мурманск

Петрозаводск

Петропавловск-Камчатский

Ханты-Мансийск

№ 12, вариант 1

Какой вулкан **не приурочен** к границам литосферных плит?

- Алаид
- Везувий
- Гекла
- Кроноцкая Сопка
- Мауна-Лоа
- Пинатубо
- Эйяфьядлайёкюдль

№ 12, вариант 2

Какой вулкан **не приурочен** к границам литосферных плит?

- Ключевская Сопка
- Кракатау
- Мауна-Лоа
- Попокатепетль
- Руапеху
- Тятя
- Этна

№ 13, вариант 1

Какой из указанных проливов разделяет территории наибольшего количества стран?

Баб-эль-Мандебский

Бассов

Гудзонов

Датский

Дрейка

Зондский

Кука

№ 13, вариант 2

Какой из указанных проливов разделяет территории наибольшего количества стран?

Бассов

Берингов

Керченский

Лаперуза

Магелланов

Малаккский

Торресов