

Вопросы к 1 модулю (2009)

1. Что представляет собой магма и каким образом из нее получается горная порода?
2. Какие факторы влияют на вязкость магмы и как последняя отражается на морфологии лавовых потоков?
3. Как отражается состав магмы и содержание в ней летучих на характере вулканических извержений?
4. Общая характеристика различных типов вулканических продуктов и способы их образования.
5. Структура, происхождение «пиллоу-лав» и их значение для реконструкции обстановок геологического прошлого.
6. Характерные черты игнимбритов и их происхождение
7. Столбчатая отдельность в изверженных породах, ее образование и значение для реконструкции положения экзоконтактов
8. Типы вулканов, их строение и связь с магмой разного состава
9. Стратовулканы, их внутреннее строение, примеры
10. Извержение Везувия в 79 г. н.э. и Мон-Пеле на о. Мартиника в 1090 г.
11. Трещинный и ареальный типы извержений и состав извергаемой лавы, примеры
12. Характеристика извержений базальтовой магмы, морфология вулканических построек и лавовых потоков
13. Поствулканические явления, общая характеристика
14. Кальдеры: морфология, образование, связь с характером магмы
15. Гейзеры, механизм действия. Практическое использование вулканического тепла
16. Географическое размещение современных вулканов и их геологическая позиция
17. Распределение интрузивов по глубине и характерные элементы интрузивного тела
18. Основные типы согласных и несогласных интрузивных тел и их связь с составом магмы
19. Основные типы и факторы метаморфизма
20. Импактный магматизм и метаморфизм, примеры
21. Сущность гипотезы «Большого Взрыва» при возникновении Вселенной
22. Строение Солнечной системы, гипотезы ее образования
23. Гипотезы формирования Земли
24. Сравнительная характеристика внутренних и внешних планет
25. Астероиды, метеориты, кометы. Их роль в Солнечной системе и влияние на Землю
26. Форма и внутреннее строение Земли и методы, позволяющие изучить это строение
27. Состав оболочек Земли и сейсмические границы раздела
28. Магнитное поле Земли, его происхождение и характеристики
29. Тепловое поле Земли, его происхождение и характеристики
30. Строение и состав земной коры
31. Поверхностное и внутреннее строение Луны и гипотезы ее происхождения