

**Типичные дополнительные вопросы на экзамене по дисциплине «Общая геология»**

**(1 семестр. Общие представления о строении, возрасте Земли. Знакомство с минералами и геологической картой. Эндогенные геологические процессы).**

1. Какой, примерно, радиус Земли?
2. Что такое геоид?
3. Что такое астеносфера?
4. В чем различие между земной корой и литосферой?
5. Какие главные различия между земной корой океанского и континентального типа?
6. Как называется граница между земной корой и мантией?
7. На какой, примерно, глубине располагается граница ядра и мантии?
8. В каком агрегатном состоянии находится внешнее (внутреннее) ядро Земли?
9. Какой состав имеет ядро Земли?
10. Какой метод является ведущим при изучении строения глубоких недр Земли?
11. Какая, примерно, величина среднего температурного градиента в земной коре?
12. В чем разница между относительным и абсолютным возрастом горных пород?
13. Какие методы используются для определения относительного (абсолютного) возраста горных пород?
14. Во сколько лет оценивается возраст Земли?
15. Что такое неотектонический этап (новейшие тектонические движения)?
16. Какова средняя (максимальная) скорость современных тектонических движений?
17. Какие доказательства существования тектонических движений (вертикальных и горизонтальных) вы можете привести?
18. Какие крупные литосферные плиты Вы знаете?
19. По каким критериям определяются границы между литосферными плитами?
20. В чем заключается процесс спрединга (субдукции)?
21. Что такое пликативные (дизъюнктивные нарушения)?
22. Какие главные виды пликативных (дизъюнктивных) нарушений Вы знаете?
23. Что такое эпицентр (гипоцентр, очаг) землетрясения?
24. Какая шкала используется для оценки энергии землетрясений?
25. Какую, примерно, магнитуду имели самые сильные землетрясения в истории человечества?
26. В чем заключаются главные закономерности в географическом распределении очагов землетрясений на планете?
27. Какие регионы России относятся к сейсмоопасным?
28. Что такое интрузивный и эффузивный магматизм?

29. На чем базируется классификация магматических пород на ультраосновные, основные, средние и кислые?
  30. Какие лавы более вязкие: основные или кислые?
  31. Какие лавы характерны для вулканизма трещинного типа: основные или кислые?
  32. Какие твердые продукты вулканических извержений Вы знаете?
  33. Какие газы доминируют в вулканических выбросах?
  34. Что такое гейзер?
  35. Каковы главные закономерности в географическом распределении вулканизма на планете?
  36. Какие действующие вулканы Вам известны?
  37. Есть ли активный вулканизм на территории России?
  38. Известен ли действующий активный вулканизм в Солнечной системе на других планетах (или их спутниках), кроме Земли?
  39. Какие магматические породы более плотные: основные или кислые?
  40. Крупнокристаллические структуры характерны для интрузивных или эффузивных пород?
  41. Какие интрузивные (эффузивные) породы Вы знаете?
  42. Какие породы ультраосновного (основного, среднего, кислого) состава Вы знаете?
  43. Какие согласные (несогласные) интрузии Вы знаете?
  44. Какие Вы знаете полезные ископаемые вулканического происхождения?
  45. Какие главные факторы метаморфизма?
  46. Какие типы метаморфизма Вы знаете?
  47. Какие породы – продукты локального (регионального) метаморфизма Вы знаете?
  48. Что такое метасоматоз?
  49. Какие породы послужили исходным продуктом для образования мрамора (кварцита, серпентинита)?
  50. Какие полезные ископаемые метаморфического происхождения Вам известны?
- 

**Кроме того, обязательные дополнительные вопросы задаются для проверки:**

- знания стратиграфической (геохронологической) шкалы,
- навыков чтения геологической карты,
- знания основных классов минералов.