

Вопросы к Государственному экзамену по геохимии

1. Геохимия Li, Na, K, Rb, Cs. Поведение в процессе дифференциации пород.
2. Геохимия ванадия. Связь геохимии V с органическим веществом.
3. Геохимия фтора.
4. Геохимия магния.
5. Геохимия вольфрама.
6. Геохимия серы. Геохимический цикл S.
7. Растворимые формы кремнекислоты, ее поведение. Осадочный цикл кремния.
8. Геохимия золота.
9. Геохимия цинка.
10. Геохимия Mg, Sr, Ca, Ba. Распространенность и соотношения в различных породах.
11. Геохимия молибдена.
12. Изотопы серы в различных природных соединениях.
13. Геохимия Ca и Sr.
14. Геохимия урана. Радиоактивность.
15. Геохимия селена.
16. Геохимия бериллия.
17. Геохимия хрома.
18. Геохимия тория.
19. Сравнительная геохимия K и Na в магматических процессах. Поведение при выветривании пород.
20. Кислород и его изотопы. Их значение в геохимии.
21. Геохимия брома. Cl/Br коэффициент.
22. Роль углерода в биосфере. Цикл углерода.
23. Геохимия Pt и платиноидов.
24. Геохимия индия.
25. Геохимия лития.
26. Геохимия Nb и Ta.
27. Геохимия йода.
28. Геохимия Si. Кристаллохимические основы классификации силикатов и алюмосиликатов.
29. Геохимия серебра.
30. Геохимия ртути.
31. Геохимия углерода. CO₂ и ее роль. Изотопы углерода.
32. Геохимия кобальта.
33. Геохимия галлия.
34. Геохимия титана.
35. Геохимия кадмия.
36. Азот и формы его нахождения в природе.
37. Изотопы Sr и их геохимическое значение.
38. Геохимия U в зоне осадкообразования. Значение органического вещества.
39. Геохимия теллура.
40. Геохимия Zr и Hf.
41. Геохимия фосфора в эндогенных процессах.
42. Геохимия радия.
43. Геохимия Rb и Cs.
44. Происхождение кислорода атмосферы. Фотосинтез. Круговорот кислорода.
45. Геохимия хлора.
46. Значение воды в геологических процессах. Изотопный состав водорода и кислорода воды.
47. Геохимия ванадия.

48. Геохимия редких газов Ar, Ne, Xe, Kr.
49. Геохимия Ba и Ra. Ba/Sr отношения в породах и минералах.
50. Геохимия марганца.
51. Геохимия мышьяка.
52. Геохимия латеритного процесса. Связь в процессах выветривания Al с другими элементами.
53. Геохимия меди.
54. Геохимия таллия.
55. Геохимия скандия.
56. Геохимия Ni и Co
57. Геохимия германия.
58. Бор и его соединения. Источники бора в осадочных породах.
59. Геохимия рения. Отношение к Mn и Mo.
60. Геохимия Pb. Изотопы Pb.
61. Геохимия лантаноидов. Процессы разделения TR в природе. Sm-Nd метод датирования. Изотопная систематика Nd.
62. Пути миграции и разделение Fe и Mn в осадочном процессе.
63. Геохимия сурьмы.
64. Геохимия алюминия.
65. Геохимия железа.
66. Геохимия висмута.
67. Геохимия TR и Y. Изоморфные отношения. Разные спектры редких земель и их объяснение.
68. Изотопы водорода и кислорода в гидросфере. Источники воды.
69. Геохимия олова.
70. Водород. Изотопы водорода.
71. Поведение фосфора в гидросфере, биосфере, в процессе осадкообразования.
72. Геохимия гелия. Его изотопы. Образование месторождений гелия.