Вопросы по геохимии для студ. 1 курса географического факультета БГУ

Страницы указаны по пособию Чертко Н.К. Геохимия, Минск: БГУ, 2016 г.

1. История развития геохимии. С. 9-12.
2. Прикладные аспекты геохимии. С. 19-20.
3. Основные законы химии и геохимии. С.21-27.
4. Периодический закон Д. И. Менделеева и геохимический закон Гольдшмидта. С. 27-29.
5. Образование Вселенной и роль элементарных частиц. С. 30-34.
6. Образование звезд и космических объектов. С. 35-36.
7. Изотопы и их использование. Радиоактивность элементов. С.34-35, 38-41.
8. Происхождение химических элементов. С. 36-37.
9. Геохимическая классификация элементов. С. 41-44.
10. Химический состав космических объектов. С.44-47.
11. Химический состав планет Солнечной системы. С. 48-51.
12. Космическая распространенность химических элементов. С. 51-52.
13. Связь кларка с геохимией элементов. С. 52-55
14. Химический состав Земли и ее оболочек. С.55-60.
15. Химический состав магматических пород. С. 61-64.
16. Химический состав метаморфических пород. С. 64-65.
17. Химический состав осадочных пород. С. 66.
18. Периодическая система и внутренние факторы миграции элементов. С. 67-69.
19. Ионный потенциал и особенности миграции оксидов. С. 69-70.
20. Электроотрицательность элементов, электронное сродство и энергия ионизации атомов. С. 73-74.
21. Валентность. Степень окисления. Координационное число. С. 70-71, 75.
22. Химическая связь и химические реакции. С. 75-80.
23. Основы электрохимических процессов. С. 80-82.
24. Термодинамическая направленность геохимических процессов. С. 83-87.
25. Внешние факторы миграции элементов. С.88-89.
26. Неорганические соединения в природе и их классификация. С. 89-92.
27. Природа органических соединений. С. 93-95.
28. Классификация органических соединений. С. 95-97.
29. Углеводороды в природе и их назначение. С. 97-98.
30. Кислородсодержащие органические соединения и их назначение. С. 98-102.
31. Азотсодержащие органические соединения и их назначение. С. 103-105.
32. Химия органического синтеза. С. 105-107.
33. Свойства химических элементов *s*-блока. С. 197-108.
34. Геохимия, экология и биологическая функция элементов I А-группы (Li, Na, K, Rb, Cs, Fr). С. 109-110.
35. Геохимия, экология и биологическая функция элементов II А-группы (Be, Mg, Ca, Sr, Ba, Ra). С. 110-115.
36. Свойства химических элементов *d*-блока. С. 116-118.
37. Геохимия, экология и биологическая функция элементов I Б-группы (Cu, Ag, Au). С. 119-122.
38. Геохимия, экология и биологическая функция элементов II Б-группы (Zn, Cd, Hg). С. 122-127.
39. Геохимия, экология и биологическая функция элементов III Б-группы (Sc, Y, La, Ac). С. 127-130.
40. Геохимия, экология и биологическая функция элементов IV Б-группы (Ti, Zr, Hf). С. 130-134.
41. Геохимия, экология и биологическая функция элементов V Б-группы (V, Nb, Ta). С. 134-138.
42. Геохимия, экология и биологическая функция элементов VI Б-группы (Cr, Mo, W). С. 138-142.
43. Геохимия, экология и биологическая функция элементов VII Б-группы (Mn, Tc, Re). С. 142-145.
44. Геохимия, экология и биологическая функция элементов VIII Б-группы (Fe, Co, Ni, платиноиды). С. 145-153.
45. Свойства химических элементов *p*-блока. С. 153-155.
46. Геохимия, экология и биологическая функция элементов III А-группы (B, Al, Ga, In, Tl). С. 155-161.
47. Геохимия, экология и биологическая функция элементов IV А-группы (C, Si, Ge, Sn, Pb). С. 161-168.
48. Геохимия, экология и биологическая функция элементов V А-группы (N, P, As, Sb, Bi). С. 169-175.
49. Геохимия, экология и биологическая функция элементов VI А-группы (O, S, Se, Te, Po). С. 176-182.

50. Геохимия, экология и биологическая функция элементов VII А-группы (F, Cl, Br, I, At). С. 182-188.
51. Геохимия, экология и биологическая функция элементов VIII А-группы (He, Ne, Ar, Kr, Xe, Rn). С. 189-191.
52. Свойства химических элементов *f*-блока. С. 191-196.
53. Трансформация токсических соединений. С. 284-287.
54. Нейтрализация токсических элементов и самоочищение в ландшафте. С. 286.
55. Геохимические способы оптимизации природных условий. С. 286-287.
56. Элементарный ландшафт и его виды. Геохимический ландшафт. С. 15-18.
57. Классификация химических элементов по величине кларка. С. 55.
58. Влияние pH на миграцию химических элементов. С. 203-204.
59. Влияние Eh на миграцию химических элементов. С. 205
60. Методы определения химических элементов. С. 196-200.
61. Современные представления о биосфере. С. 237-238.
62. Сорбция и ее роль в природе. С. 212-213.
63. Гидролиз и гидратация и их роль в природе. С. 211.
64. Метасоматоз и химическая денудация и их роль в природ. С. 216-217.
65. Изоморфизм и его влияние на изменение химического состава минералов. С. 214-216.
66. Фотосинтез и радиолит и их проявление в природе. С. 217, 219.
67. Химический состав воды. С. 225-226.
68. Свойства воды и ее влияние на миграцию элементов. С. 222-224.
69. Геохимическая деятельность воды и ее результаты. С. 229-234.
70. Агрессивность воды и ее проявление в ландшафте. С. 226-227.
71. Восстановительно-глеевая обстановка и миграция элементов. С. 206.
72. Окислительная обстановка и миграция элементов. С. 205.
73. Классы водной миграции. С. 206-207.
74. Ведущие классы водной миграции по природным зонам. С. 279, 278-284.
75. Геохимические барьеры и их роль в самоочищении ландшафтов. С. 220-222.
76. Изменение химического состава воды по природным зонам. С. 279, 278-284.
77. Критерии оценки биологического круговорота в природе. С. 240-242, 279.
78. Образование органических соединений в природе и его результат. С. 242-244.
79. Разрушение органических соединений в природе и его результат. С. 253-256.
80. Изменение интенсивности биологического круговорота по природным зонам. С. 279, 278-284.
81. Изменение зольности растений по природным зонам. С. 279, 278-284.
82. Изменение химического состава растительности по природным зонам. С. 279, 278-284.
83. Примеси в атмосфере и их геохимическая оценка. С. 264-266.
84. Химия техногенной миграции элементов. С. 269-273.
85. Изменение химического состава земной коры по природным зонам. С. 279, 278-284.
86. Роль геохимических коэффициентов в оценке состояния ландшафта. См. практические занятия.
87. Поля устойчивости минералов. С. 208.
88. Биогеохимические эндемии. Условия их формирования. С. 274-275..
89. Геохимическая характеристика Беларуси. С. 287-290.
90. Оценка водной миграции химических элементов. С. 234-236.
91. Влияние организмов на химический состав ландшафтов. С. 258-260.
92. Оценка биогенной миграции химических элементов. С. 260-262.
93. Происхождение газов и их классификация. С. 262-264.
94. География переноса и отложения химических элементов. С. 266-268.
95. Химия техногенной миграции. С. 269-273.
96. Оценка техногенной миграции химических элементов. С. 277-278.