**Вопросы по химии**

1. Основные законы химии.
2. Основные химические понятия(атом, молекула, химический элемент).
3. Оксиды, состав, классификация, свойства.
4. Основания, классификация, свойства в свете электролитической диссоциации.
5. Кислоты, классификация, химические свойства.
6. Соли , состав, классификация, свойства.
7. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.
8. Типы химических связей.
9. Гидролиз солей.
10. ОВС.
11. Предмет органической химии.
12. Особенности органических веществ.
13. Сравнительная характеристика органических и неорганических веществ.
14. Теория А. М. Бутлерова.
15. Явление изомерии.
16. Электронная природа химических связей в органических соединениях.
17. Предельные углеводороды. Строение молекулы метана.
18. Гомологический ряд метана. Номенклатура , изомерия.
19. Получение алканов. Нахождение в природе.
20. Химические свойства алканов.
21. Физические свойства и применение алканов.
22. Циклоалканы. Свойства, получение.
23. Строение молекулы этилена.
24. Непредельные углеводороды, состав, гомологи.
25. Изомерия и номенклатура алкенов.
26. Химические свойства алкенов.
27. Получение и применение алкенов.
28. Механизм реакции присоединения у этиленовых. Правило В.В. Морковникова.
29. Диеновые углеводороды. Состав, получение.
30. Природный каучук, состав, строение.
31. Ацетилен, строение молекулы.
32. Гомологи ацетилена, изомеры, номенклатура.
33. Химические свойства ацетилена.
34. Бензол , строение молекулы, получение.
35. Физические и химические свойства бензола.
36. Нефть , состав, свойства.
37. Крегинг нефти.
38. Перегонка нефти.
39. Нефтепродукты в медицине.
40. Одноатомные спирты, состав, строение.
41. Изомерия, номенклатура одноатомных спиртов.
42. Химические свойства одноатомных спиртов, получение.
43. Применение спиртов.
44. Многоатомные спирты, состав, применение.
45. Химические свойства многоатомных спиртов.
46. Фенол. Строение, получение.
47. Физические и химические свойства фенола.
48. Альдегиды. Строение, изомерия, номенклатура.
49. Получение альдегидов, применение.
50. Химические свойства альдегидов.
51. Карбоновые кислоты, изомерия, номенклатура.
52. Получение карбоновых кислот.
53. Химические свойства карбоновых кислот, применение.
54. Сложные эфиры. Свойства, получения.
55. Жиры. Общая характеристика.
56. Углеводы. Свойства, получение.
57. Амины. Свойства , получения.
58. Аминокислоты. Изомерия, номенклатура.
59. Химические свойства аминокислот.
60. Получение аминокислот.