Итоговая контрольная работа по химии 8 класс.

Вариант 1.

Часть А.

1. Что такое химический элемент?
2. Атом определенного элемента
3. Разные атомы
4. Вид атомов
5. Определенный вид атомов
6. Что такое сложное вещества?
7. Вещество, образованное химическими элементами
8. Вещество, образованное атомами химических элементов
9. Вещество, образованное атомами одного химического элемента
10. Вещество, образованное атомами разных химических элементов
11. Какова относительная молекулярная масса молекулы С2Н2О4?
12. 130
13. 90
14. 29
15. 49
16. Какой качественный и количественный состав молекулы серной кислоты H2SO4?
17. 1 атом водорода, 1 атом серы 4 молекулы кислорода
18. 2 атома водорода, 1 атом углерода, 4 атома кислорода
19. 2 атома водорода, 1 атом серы,4 атома кислорода
20. 2 атома кислорода, 1 атом серы, 4 атома водорода
21. В каком ряду расположены простые вещества?
22. S, Al, N2
23. CO2,Fe, H2O
24. HNO3, CaO, PH3
25. Si, P4, Fe2O3
26. Каков заряд ядра атома магния?
27. +24
28. +36
29. +12
30. -12
31. Чему равна масса 1,5 моль СО2?
32. 6,6 г
33. 66 г
34. 42 г
35. 64 г
36. Какое количество вещества составляет 5,4 г воды?
37. 0,03 моль
38. 0,3 моль
39. 0,32 моль
40. 3 моль
41. Какое соединение соответствует оксиду марганца (IV)?
42. MnO
43. MnO2
44. Mn2O7
45. MnCl2
46. Укажите формулу растворимого основания.
47. Cu(OH)2
48. Ba(OH)2
49. Al(OH)3
50. Fe(OH)2
51. Укажите формулу бескислородной кислоты
52. HClO
53. H2SO4
54. HCN
55. H3PO4
56. Что является чистым веществом в отличие от смеси?
57. Чугун
58. Пищевая сода
59. Воздух
60. Морская вода
61. Что относится к однородным смесям?
62. Речной ил
63. Кровь
64. Раствор поваренной соли
65. Молоко
66. Что такое кислоты?
67. Сложные вещества
68. Сложные вещества, в состав молекул которых входит водород
69. Сложные вещества, в состав молекул которых входит кислотный остаток
70. Сложные вещества, в состав которых входят атомы водорода и кислотный остаток
71. Укажите формулу карбоната калия.
72. K2SO3
73. K2SO4
74. K2CO4
75. CaCO3

Часть В.

1. Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
| Класс соединения  | Формула соединения |
| 1. Основания
2. Кислоты
3. Соли
4. Оксиды
 | 1. BaSO4
2. CsOH
3. NO
4. P4
5. HCN
6. Al
 |

1. Предложите способ разделения смеси:
2. Древесных опилок и сахара
3. Спирта и воды
4. Используя слово «Кислород», составьте два предложения, в одном из которых будет говориться о химическом элементе, а в другом – о простом веществе.
5. Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
| Название кислоты | Формула кислоты |
| 1. Серная
2. Кремниевая
3. Азотная
4. Хлороводородная
 | 1. HCl
2. HNO3
3. H2SO4
4. HNO3
5. H2S
6. H2SiO3
 |

Часть С.

1. В реакцию вступил раствор гидроксида магния массой 23,5 граммов, и раствор азотной кислоты массой 13,5 граммов. Вычислить массу осадка.
2. Вычислить количество вещества, соответствующее 19,6 г ортофосфорной кислоты.

Итоговая контрольная работа по химии 8 класс.

Вариант 2.

Часть А.

1. Что изучает наука химия?
2. Это наука о веществах
3. Это наука о превращениях
4. Это наука о превращениях веществ
5. Это наука о веществах, их свойствах и превращения
6. Что такое простое вещество?
7. Вещество, образованное химическими элементами
8. Вещество, образованное атомами химических элементов
9. Вещество, образованное атомами одного химического элемента
10. Вещество, образованное атомами разных химических элементов
11. В каком ряду расположены сложные вещества?
12. S, Al, N2
13. CO2, Fe, H2O
14. HNO3, CaO, PH3
15. Si, P4,Fe2O3
16. Каков качественный и количественный состав молекулы гидрокарбоната кальция Ca(HCO3)2?
17. 1 атом водорода, 1 атом углерода, 3 атома кислорода, 1 атом кальция
18. 2 атома водорода, 1 атом углерода, 6 атомов кислорода,1 атом кальция
19. 2 атома водорода, 2 атома углерода, 6 атомов кислорода, 1 атом кальция
20. 5 атомов кислорода, 3 атома углерода, 3 атома водорода, 1 атом кальция
21. Какова относительная молекулярная масса молекулы H2CrO4.
22. 117
23. 101.5
24. 118
25. 69
26. Каков заряд ядра атома цинка?
27. -30
28. +35
29. +65
30. +30
31. Чему равна масса 3 моль SO2?
32. 24г
33. 180г
34. 124г
35. 240г
36. Какое количество вещества составляет 15 г этана C2H2?
37. 0,05 моль
38. 0,5 моль
39. 0,11 моль
40. 0,58 моль
41. Какое соединение соответствует оксиду хлора (V)?
42. Cl2O
43. Cl2O3
44. Cl2O7
45. Cl2O5
46. Укажите формулу нерастворимого основания.
47. KOH
48. Ba(OH)2
49. NH4OH
50. Fe(OH)2
51. Укажите формулу кислородосодержащей кислоты.
52. HClO
53. H2S
54. HCN
55. HBr
56. Что является чистым веществом в отличие от смеси?
57. Воздух
58. Нержавеющая сталь
59. «Царская водка»
60. Сахароза
61. Что является неоднородной смесью?
62. Раствор иода в спирту
63. Раствор сульфата меди (II)
64. Раствор щелочи
65. Молоко
66. Что такое основания?
67. Сложные вещества, состоящие из ионов металлов, связанных с одной или несколькими гидроксогруппами
68. Сложные вещества, в состав молекул которых входит гидроксогруппа
69. Сложные вещества, в состав которых входит ион металла
70. Сложные вещества, состав молекул которых входят атомы водорода и кислотный остаток
71. Укажите формулу нитрита калия.
72. KCN
73. KNO3
74. K3N2
75. KNO2

Часть В.

1. Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
| Класс соединения  | Формула соединения |
| 1. Основания
2. Кислоты
3. Соли
4. Оксиды
 | 1. SnCl2
2. Cs
3. CuO
4. Br2
5. H2S
6. Al(OH)3
 |

1. Предложите способы разделения смеси:
2. Речного песка и поваренной соли
3. Серы и иода
4. Используя слово «железо», составьте два предложения, в одном из которых будет говориться о химическом элементе, в другом – о простом веществе.
5. Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
| Название соли | Формула соли |
| 1. Сульфат калия
2. Нитрат цинка
3. Сульфид алюминия
4. Фосфат кальция
 | 1. Ca3(PO4)2
2. Zn(NO3)2
3. K2SO4
4. Zn(NO2)2
5. Al2S3
6. Na2SiO3
 |

Часть 3.

1. В реакцию вступил раствор гидроксида кальция массой 12.2 г и раствор соляной кислоты массой 15,8 г. Вычислите массу осадка.
2. Вычислите количество вещества, соответствующее 12,6 г азотной кислоты.