**Для поступающих в 9 класс**

1. Где содержится больше атомов: в 24 г азотной кислоты или 32 г нитрата калия?
2. При взаимодействии 12,4 г оксида одновалентного металла с водой получено 16 г его гидроксида. Определите металл.
3. Некий газ массой 1,6 г при н.у. занимает объем 512 см3. Вычислите относительную молекулярную массу этого газа.
4. Массовая доля кислорода в высшем оксиде элемента четвертой группы составляет 53,3%. Определите элемент.
5. Соединение имеет в два раза больше атомов водорода, чем углерода. Плотность соединения по водороду 28. Определите формулу соединения.
6. Какой объем сероводорода выделится при приливании избытка соляной кислоты к 24 г сульфида натрия?
7. Определите массу фосфорного ангидрида, который необходимо добавить к 200 г 10%-го раствора ортофосфорной кислоты для получения 15%-го раствора.
8. Имея в своем распоряжении только воду, мел и поваренную соль, получите не менее 10 различных неорганических веществ в чистом виде (выбор процессов неограничен).
9. Установите соответствие между формулой формулой высшего оксида и атомным номером элемента:

1) R2O7 А) 20

2) R2O Б) 14

3) RO3 В) 25

4) RO2 Г) 3

Д) 34

1. Установите соответствие между веществом и типом его кристаллической решетки:

Тип решетки Вещество

1) молекулярная А) серебро

2) ионная Б) поваренная соль

3) атомная В) углекислый газ

4) металлическая Г) графит