Зимний тур заочной школьной олимпиады по химии для учащихся 8 класса.

1. Найдите закономерность, расшифруйте формулы веществ, составьте соответствующее название:

SEAT – H2SO4 SEID - ? ? – H2SiO3

UGAT – H2CO3 SEIT - ?

BRID - HBr AZIT - ?

1. Допишите уравнения реакций, укажите тип каждой из них по числу и составу участвующих веществ.

Ca + … → CaCO3

Cu(OH)2 → CuO + …

NaOH + HCl → … + H2O

Zn + CuCl2 → … + ZnCl2

1. Мама дала Пете литровую бутылку и попросила купить 1 кг растительного масла. Сможет ли Петя выполнить её просьбу и почему?
2. Где содержится больше атомов: в 100 г воды или в 100 г 36%-ного раствора хлороводорода? Во сколько раз? Ответ подтвердите расчётами.
3. Составьте список из формул шести веществ, из которых 3 являются формулами сложных веществ, 3 – содержат кислород, 3 – могут взаимодействовать с кислородом. Запишите уравнения этих взаимодействий.
4. В каком случае выделится больше водорода: если с соляной кислотой полностью прореагирует 2,3 г натрия или 2,4 г магния? Ответ подтвердите расчётами.