

**Задание «Интеллектуальная разминка»  
городского конкурса по химии «Юный химик»  
для учащихся 8-х классов  
22.11.2022**

1. Правда ли, что воздух представляет собой смесь нескольких газообразных веществ, среди которых есть кислород и углекислый газ?
2. Какой благородный газ используется для наполнения шариков?
3. Правда ли, что графит – это сложное вещество?
4. Правда, что порошок магнезия используется для изготовления фейерверков и «бенгальских огней»?
5. Запишите химическую формулу поваренной соли.
6. В промышленности железо получают из его различных кислородных соединений –  $\text{FeO}$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ . В каком из этих веществ массовая доля железа наибольшая?
7. Как изменяется масса монетки при очистке минеральными кислотами? Увеличивается или уменьшается?
8. Как изменяется масса монетки при нанесении на неё серебряного покрытия? Увеличивается или уменьшается?
9. Какой цвет приобретает древесина при обработке раствором марганцовки?
10. Можно ли пропиткой древесины обеспечить негорючесть? Да/нет.