**1 КУРС хИМИЯ 06.05.24**

**Тема «сВОЙСТВА МЕТАЛЛОВ. СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ»**

**Задания:** изучить параграф 45 учебника Химии за 11 класс, Д.И. Мычко, выписать способы получения металлов; выполнить тест по теме, выслать фото в доступные мессенджеры преподавателя на тел. +375297491631 или на почту [elenaerashova@yandex.ru](mailto:elenaerashova@yandex.ru)

**Тест «Металлы»**

**Вариант 1**

1. Какова электронная конфигурация атома кальция:

а) 1s22s22p63s2; в) 1s22s22p63s23р64s2;

б) 1s22s22p2; г) 1s22s22p63s23p63d24s2.

2. Найдите правильное утверждение:

а) к металлам относятся почти все s-элементы, половина р-элементов и все d и f-элементы;

б) к металлам относятся только d и f- элементы;

в) к металлам относятся все р- элементы;

г) к металлам относятся р-, d- и f-элементы.

3. Самым тугоплавким металлом является:

а) серебро; в) вольфрам;

б) золото; г) алюминий.

4. Укажите сумму коэффициентов в уравнении реакции

Al + Н2О → А1(ОН)3 + Н2:

а) 12; в) 14;

б) 13; г) 15.

5. Укажите, в какой цвет окрашивается пламя газовой горелки при внесении в него солей натрия:

а) голубой; в) фиолетовый;

б) зеленый; г) желтый.

6. В растворе ионы кальция или бария можно обнару­жить качественной реакцией с помощью:

а) раствора соляной кислоты; в) раствора натрий сульфата;

б) раствора натрий хлорида; г) раствора калий бромида.

7. Какие из указанных металлов являются щелочными:

а) Ca; в) K;

б) Cu; г) Li.

8. Какие из указанных металлов являются более активными, чем железо:

а) Сu ; в) Ca;

б) Нg ; г) K.

9. В каких из соединений железо имеет степень окисления +3:

а) Fe(OН)2; в) FeO;

б) Fe2O3; г)FeS2.

10. Чугун – это сплав с углеродом, причем массовая доля углерода в сплаве более:

а) 5%; в) 6%;

б) 2%; г) 7%.