**Практическая работа №2**

 **« Признаки химических реакций»**

Добрый день, уважаемые студенты! Сегодня на уроке химии мы должны выполнить практическую работу, используя знания полученные в ходе изучения темы «Химические реакции».

Я предлагаю Вам посмотреть ваши конспекты, решение задач в этой теме.

**Цель работы:** провести реакции, определить их признаки.

**Оборудование:** Сульфат меди, хлорид бария, гидроксид натрия, железо, карбонат кальция, соляная кислота, пробирки.

**Техника безопасности:** Вспомните и напишите технику безопасности при работе с кислотами и щелочами.

 **Ход работы:**

1. Проведите реакции между(т.е. вам нужно написать уравнения реакций):

а) сульфатом меди и хлоридом бария.

б) сульфатом меди и гидроксидом натрия.

в) сульфатом меди и железом.

г) карбонатом натрия и соляной кислотой.

1. Запишите в тетради ход работы, наблюдения и выводы по каждому опыту.
2. Составьте к каждому опыту молекулярные, полные и краткие ионные уравнения реакций, укажите тип реакции.
3. Сделайте общий вывод.
4. Составьте отчет по работе.
5. Ответьте на твопросы:
6. Что такое химическая реакция?
7. Назовите признаки и условия протекания химических реакций.
8. Перечислите типы реакций:

- по числу реагирующих веществ

- по тепловому эффекту

- по обратимости

- по изменению степеней окисления

 4. Расставьте ткоэффициенты, укажите тип реакции:

 а) NO2+O2+H2O→HNO3

 б) КMnO4→K2MnO4+MnO2+O2

 в) KMnO4+НСl→KCl+MnСl2+Cl2+Н2О

Выполненную практическую работу и ответы на вопросы после нее присылайте на сайт техникума:dz ntmsh @ mail.ru, обязательно в работе укажите свою фамилию, номер учебной группы, наименование дисциплины и название выполненной работы.