***13.04.2022 Задание для группы 1. Химия. Пахомова Н***

***Практическая работа***

Решение задач и составление уравнений химических реакций, характеризующих их свойства и генетическую связь аренов

***Цель:*** закрепить умения решение задач и составление уравнений химических реакций, характеризующих их свойства и генетическую связь аренов

**Выполнить задание.**

1. Составьте структурные формулы всех изомеров, отвечающих формуле С8Н10 и содержащих бензольное кольцо. Назовите все вещества.

2. Напишите уравнения реакций: а) нитрования бензола; б) горения бензола в кислороде; в) получения бензола из циклогексана. Укажите условия протекания реакций а) и в).

3. Напишите уравнения реакций, при помощи которых можно осуществить следующие превращения: хлорэтан ← этен ← ацетилен → бензол → хлорбензол. Укажите условия их протекания.

4. При нитровании бензола массой 78 г получили нитробензол массой 105 г. Какова массовая доля выхода нитробензола?