18.05.2020. задание 2 для группы 5 Химия. Пахомова Н.Н.

***Практическая работа***

**Тема:** Решение задач и составление уравнений химических реакций, характеризующих их свойства и генетическую связь карбоновых кислот

**Цель:** закрепить умения решать задачи и составлять уравнения химических реакций, характеризующих их свойства и генетическую связь карбоновых кислот.

**Выполнить задание.**

1. Напишите структурные формулы кислот: а) пропионовой; б) масляной; в) 2-метилмасляной; г) валериановой; д) 2,3диметилвалериановой; е) капроновой; ж) 3-метил-4-этилкапроновой. Назовите их по международной номенклатуре.

2. Приведите структурные формулы кислот: а) диметилпропановой; б) 3-метилбутановой; в) 4-метил-2-этилпентановой; г) 2, 2, 3-триметилбутановой; д) 3, 5-диметил-4-этилгексановой.

3. Напишите уравнения реакций пропионовой кислоты с указанными реагентами: a) Zn; б) NaOH; в) NaHCO3; г) NH4OH; д) Са(ОН)2;. Какое свойство пропионовой кислоты проявляется в этих реакциях? Назовите образующиеся соединения. Какие из этих реакций применяются для качественного обнаружения карбоксильной группы в органическом соединении?