

### 1.3. Задания Экспериментального тура

#### 1.3.1. Задание 8-9 класса

В четырех пробирках, обозначенных от «1» до «4» находятся растворы веществ из следующего списка: хлорид магния, нитрат бария, нитрат цинка, нитрат алюминия, нитрат свинца. В четырех пробирках, обозначенных буквами от «А» до «Г» находятся растворы следующих соединений: карбонат натрия, хлорид натрия, сульфат калия, гидроксид калия.

1. Заполните таблицу, отражающую возможные взаимодействия между веществами в двух наборах пробирок (укажите в таблице наблюдаемые визуальные эффекты протекающих реакций) и напишите уравнения протекающих реакций.

|            |          |              |              |              |              |
|------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|            | $MgCl_2$ | $Ba(NO_3)_2$ | $Al(NO_3)_3$ | $Zn(NO_3)_2$ | $Pb(NO_3)_2$ |
| $Na_2CO_3$ |          |              |              |              |              |
| $NaCl$     |          |              |              |              |              |
| $K_2SO_4$  |          |              |              |              |              |
| $KOH$      |          |              |              |              |              |

2. Определите соответствие между обозначениями пробирок и веществами, растворы которых в них находятся. Ответы представьте в виде таблицы:

| Обозначение | Вещество | Обозначение | Вещество |
|-------------|----------|-------------|----------|
| 1           |          | А           |          |
| 2           |          | Б           |          |
| 3           |          | В           |          |
| 4           |          | Г           |          |