

ДЛЯ УЧАСТНИКОВ

9 КЛАСС

Молодой учитель химии Колбочкин в шести различных пробирках приготовил водные растворы H_2SO_4 , $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$, Na_2CO_3 , MgSO_4 , ZnCl_2 и $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$, но по невнимательности забыл их подписать.

1. Заполните приведенную ниже таблицу, указав в ней аналитические признаки (выпадение или растворение осадка, изменение цвета раствора, выделение газообразных веществ), сопровождающие реакции веществ с друг с другом.

	H_2SO_4	$\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$	Na_2CO_3	MgSO_4	ZnCl_2	$\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$
H_2SO_4	—					
$\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$		—				
Na_2CO_3			—			
MgSO_4				—		
ZnCl_2					—	
$\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$						—

2. Напишите уравнения реакций, сопровождающихся аналитическими признаками, в соответствии с таблицей.

3. Идентифицируйте индивидуальные соединения в пробирках без использования дополнительных реактивов, кроме универсальной индикаторной бумаги.

Реагенты:

- Универсальная индикаторная бумага

Оборудование:

- Штатив на 10 пробирок – 1 шт.
- Пробирка на 10 мл – 10 шт.
- Пипетка Пастера – 1 шт.
- стакан с дистиллированной водой для промывания пипетки – 1 шт.