

Практическая работа № 6. «Ионные реакции».



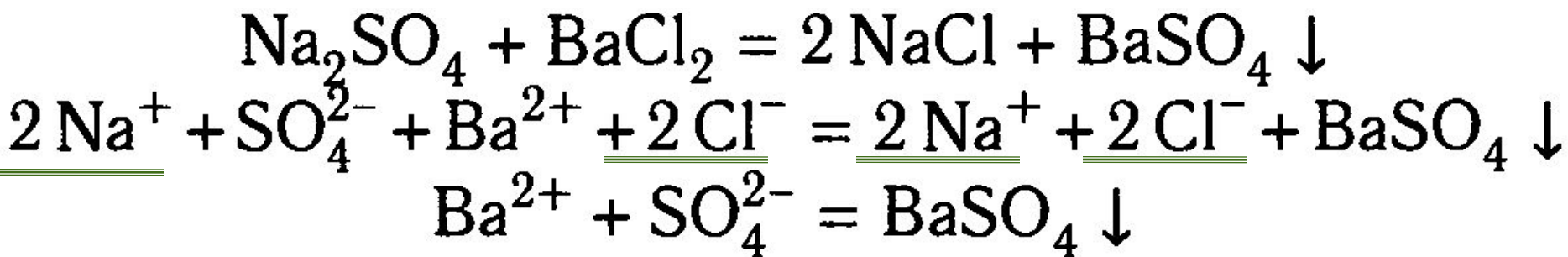
Заполняем таблицу:

Название опыта	Ход опыта	Уравнение реакции, наблюдение

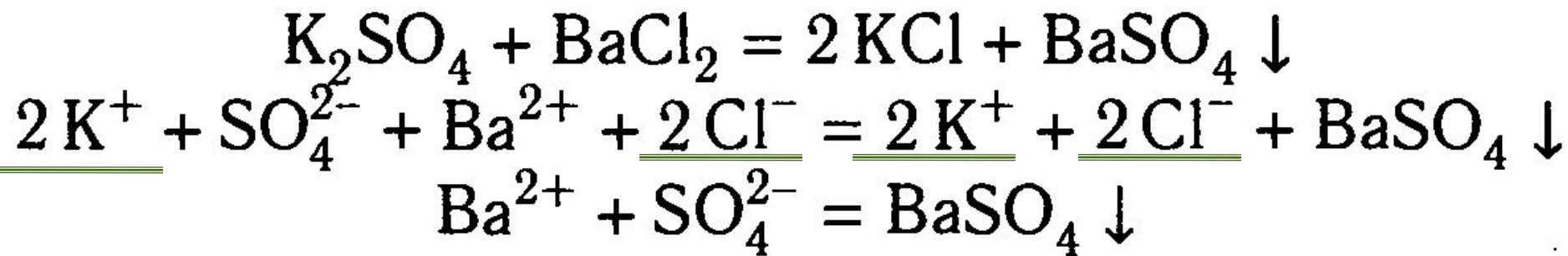
Название опыта	Ход опыта	Уравнение реакции, наблюдение
Опыт №1 Обнаружение сульфат-ионов SO_4^{2-}	В первую пробирку налить Na_2SO_4 , в другую - K_2SO_4 . В обе по каплям добавить раствор BaCl_2 .	

В колонке «уравнение реакции, наблюдение» пишем уравнения реакции, отмечаем визуальный эффект:

□ В первой пробирке:



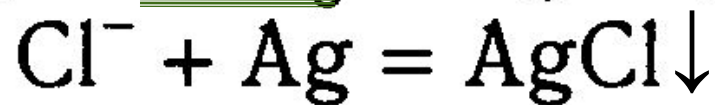
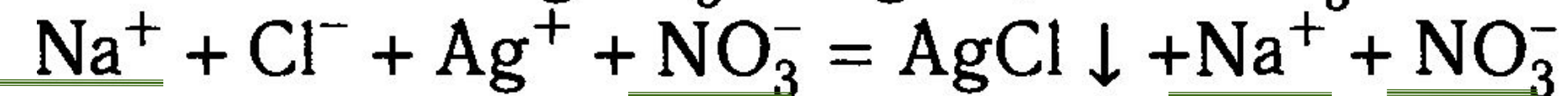
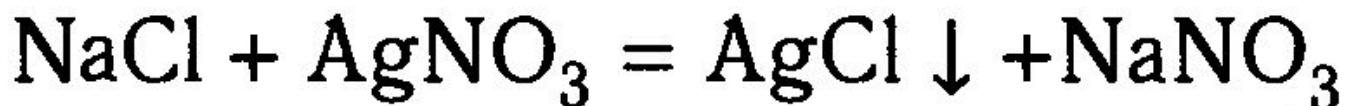
□ Во второй пробирке:



Название опыта	Ход опыта	Уравнение реакции, наблюдение
Опыт №2 Обнаружение хлорид-ионов Cl^-		

Название опыта	Ход опыта	Уравнение реакции, наблюдение
Опыт №2 Обнаружение хлорид-ионов Cl^-	В пробирку налить NaCl и по каплям добавить раствор AgNO_3 .	

В колонке «уравнение реакции, наблюдение» пишем уравнения реакции, отмечаем визуальный эффект:



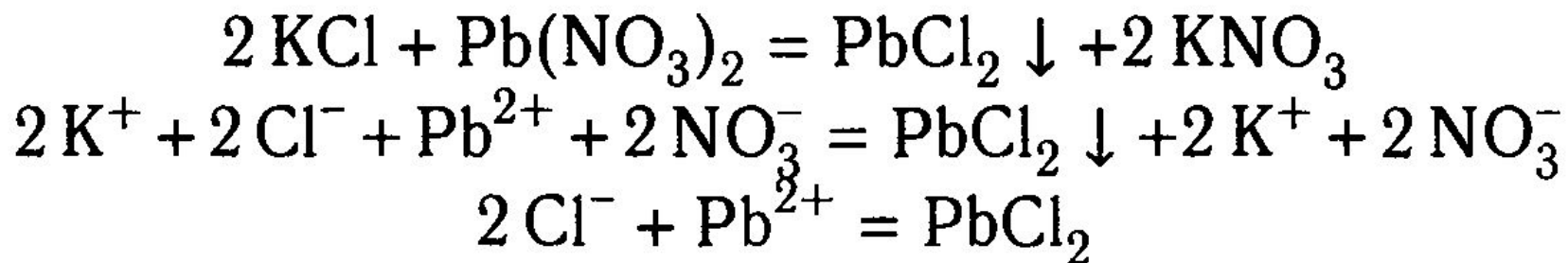
Название опыта	Ход опыта	Уравнение реакции, наблюдение
Опыт №3 Обнаружение хлорид-ионов Cl ⁻ и сульфат- ионов SO ₄ ²⁻		

Название опыта	Ход опыта	Уравнение реакции, наблюдение
Опыт №3 Обнаружение хлорид-ионов Cl^- и сульфат-ионов SO_4^{2-}	Записать самостоятельно с. 238	

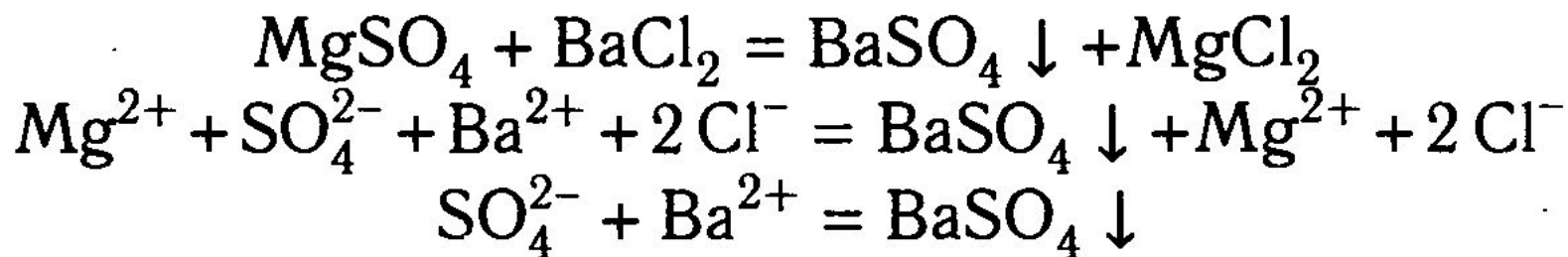
- Раствор из первой пробирки разделите пополам и перелейте в две пробирки. Прилейте в одну пробирку раствор $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$, в другую — раствор BaCl_2 . В какой из пробирок выпал осадок? Какая из солей — KCl или MgSO_4 — содержится в первой пробирке?
- Раствор из второй пробирки испытайте на присутствие аниона, не обнаруженного в первой пробирке. Объясните наблюдаемое.

В колонке «уравнение реакции, наблюдение» пишем уравнения реакции, отмечаем визуальный эффект:

Доказательством наличия хлорид-иона Cl^- служит реакция:



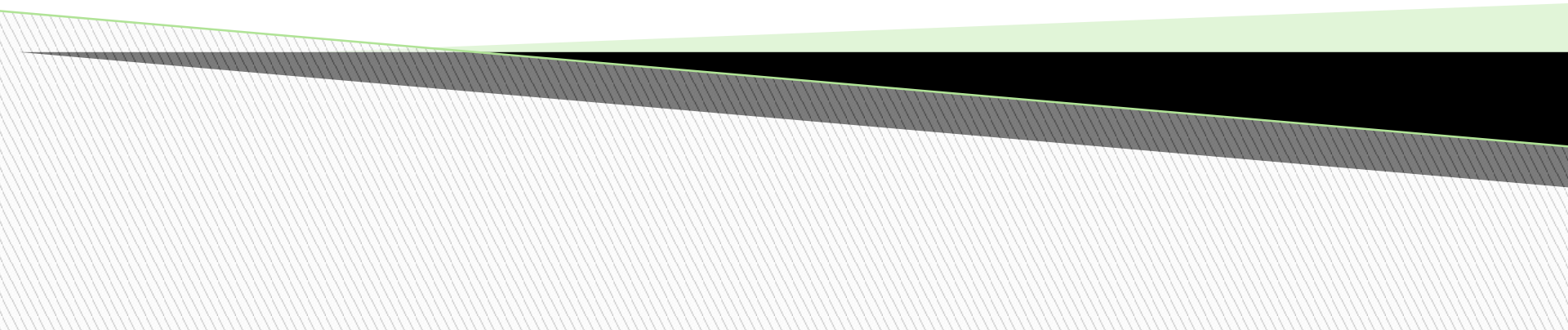
Доказательством наличия сульфат-иона SO_4^{2-} служит реакция:



Дома (!!!) записать в тетрадь:

- Из таблицы № 12 на странице 238:
- Определение ионов: H^+ , Ag^+ , Cu^{2+} , Fe^{2+} , Fe^{3+} , NH_4^+ , Ba^{2+} , Ca^{2+} , Na^+ , K^+ , Cl^- , Br^- , CO_3^{2-} , SO_4^{2-} , PO_4^{3-} , OH^-

**Практическая работа № 7.
«Условия протекания
химических реакций между
растворами электролитов
до конца.»**



Заполняем таблицу:

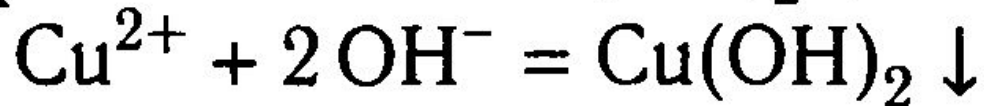
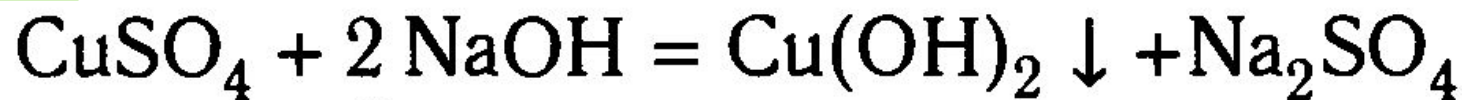
Название опыта	Ход опыта	Уравнение реакции, наблюдение

Заполняем таблицу:

Название опыта	Ход опыта	Уравнение реакции, наблюдение
Опыт № 1	Возьмите три пробирки и налейте в каждую по 2—3 мл раствора: в 1 — CuSO_4 , во 2 — KCl , в 3 — $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$. Затем в каждую пробирку добавьте: в 1-немного раствора NaOH , во 2 — раствора Na_3PO_4 , а в 3 — раствора BaCl_2 .	

В колонке «уравнение реакции, наблюдение» пишем уравнения реакции, отмечаем визуальный эффект:

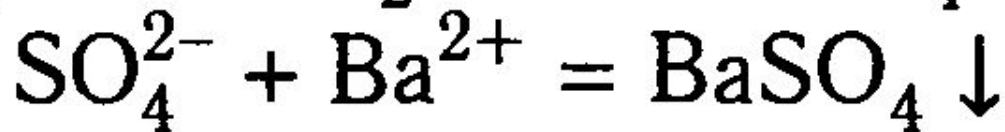
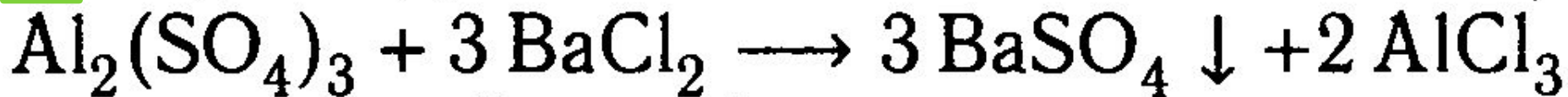
1 (CuSO₄).



2 (KCl): $\text{KCl} + \text{Na}_3\text{PO}_3 \longrightarrow$

Ничего не происходит.

3 (Al₂(SO₄)₃):

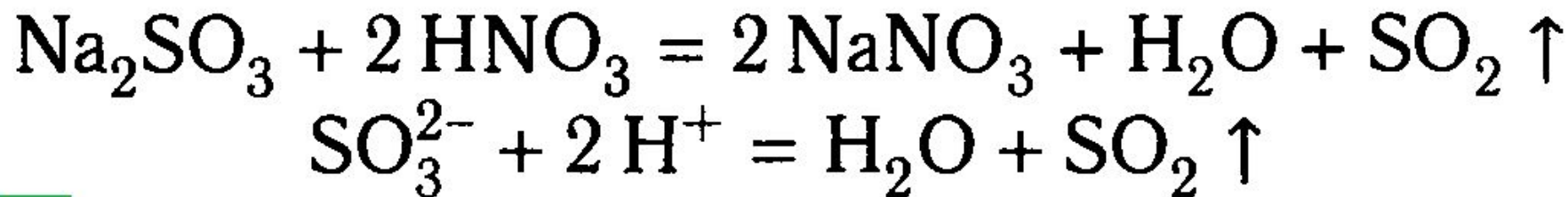


Заполняем таблицу:

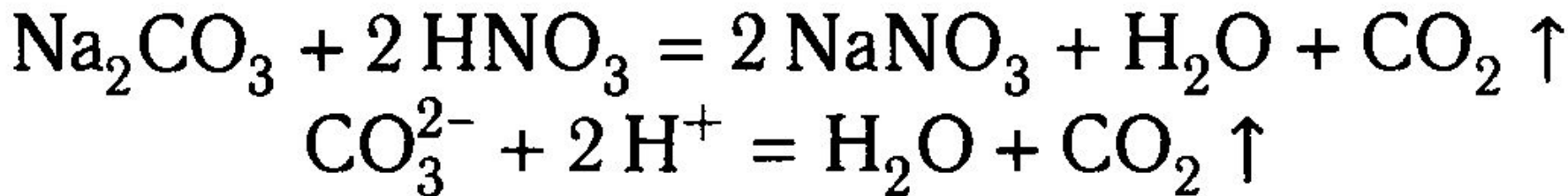
Название опыта	Ход опыта	Уравнение реакции, наблюдение
Опыт № 2	В две пробирки налейте по 2—3 мл растворов сульфата натрия и карбоната натрия соответственно. Затем прилейте в каждую из них раствор азотной кислоты.	

В колонке «уравнение реакции, наблюдение» пишем уравнения реакции, отмечаем визуальный эффект:

1 (Na₂SO₃).



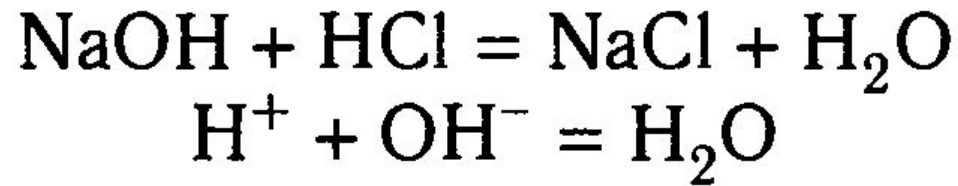
2 (Na₂CO₃).



Заполняем таблицу:

Название опыта	Ход опыта	Уравнение реакции, наблюдение
Опыт № 3	В пробирку налейте 3—4 мл раствора NaOH и добавьте две-три капли фенолфталеина. Раствор приобретает малиновый цвет. Затем прилейте раствор H_2SO_4 до обесцвечивания.	

В колонке «уравнение реакции, наблюдение» пишем уравнения реакции, отмечаем визуальный эффект:



Раствор был щелочным и окрасил фенофтеин в розовый цвет. После приливания раствора соляной кислоты раствор стал нейтральным и обесцветился.

Домашнее задание:

- Таблицу дописать!!!
- Выводы оформить.
- В субботу сдаете на оценку практическую работу.