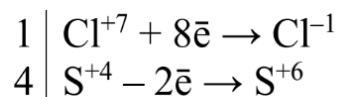


Ответы: ОГЭ по химии

1	14
2	23
3	312
4	324
5	45
6	14
7	3
8	34
9	123
10	423
11	3
12	112
13	12
14	24
15	122
16	124
17	342
18-19	18. 14 19. 5411

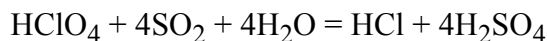
20

1) Составим электронный баланс:

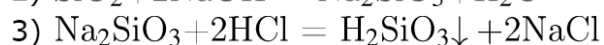
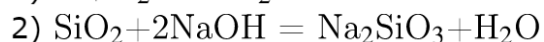
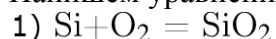


2) Указано, что сера в степени окисления +4 (или SO_2) является восстановителем, а хлор в степени окисления +7 (или HClO_4) – окислителем;

3) Составлено уравнение реакции:

**21**

Напишем уравнения реакции, соответствующие схеме превращений:

**22**

1) Составим уравнение реакции:



2) Рассчитаем массу и количество вещества сульфита калия, полученного в результате реакции:

$$n(\text{SO}_2) = V(\text{SO}_2)/V_m = 4,48 : 22,4 = 0,2 \text{ моль};$$

$$\text{по уравнению реакции } n(\text{K}_2\text{SO}_3) = n(\text{SO}_2) = 0,2 \text{ моль.}$$

3) Определим массовую долю сульфита калия в растворе:

$$m(\text{K}_2\text{SO}_3) = n(\text{K}_2\text{SO}_3) \cdot M(\text{K}_2\text{SO}_3) = 0,2 \cdot 158 = 31,6 \text{ г};$$

$$\omega(\text{K}_2\text{SO}_3) = m(\text{K}_2\text{SO}_3) : m_{p-pa} = 31,6 : 252,8 = 0,125, \text{ или } 12,5\%.$$

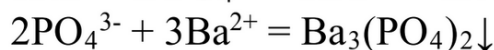
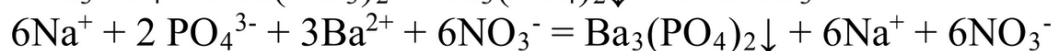
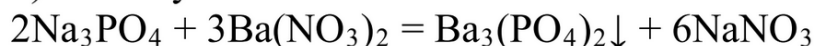
Ответ: 12,5 %.

23

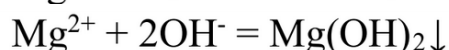
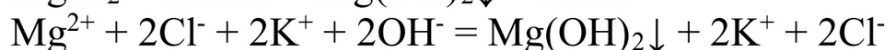
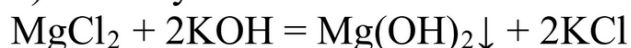
Элементы ответа:

Составлены молекулярное, полное и сокращённое уравнения реакции:

1) к опыту 1:



2) к опыту 2:



Заполнена таблица, отражающая результаты выполнения опытов

№ опыта	Реактив (формула или название)	Наблюдаемые признаки реакции	
		Вещество из склянки №1	Вещество из склянки №2
1	Нитрат бария ($\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$)	Выпал белый осадок	Изменений нет
2	Гидроксид калия (KOH)	Изменений нет	Выпал белый осадок
	ВЫВОД:	Фосфат натрия ($\text{Na}_3(\text{PO}_4)$)	Хлорид магния (MgCl_2)