

**Критерии оценивания заданий с развернутым ответом**

*Для ответов на задания С1 – С2 используйте отдельный лист. Запишите сначала номер задания (С1 или С2), а затем ответ к нему.*

**С1**

Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:



Написаны уравнения реакций, соответствующие схеме превращений:

- $Zn + Cl_2 = ZnCl_2$  или  $Zn + 2HCl = ZnCl_2 + H_2 \uparrow$
- $ZnCl_2 + 2NaOH = Zn(OH)_2 \downarrow + 2NaCl$
- $Zn(OH)_2 \xrightarrow{t} ZnO + H_2O$

Содержание критерия	Балл
Ответ правильный и полный, включает все названные выше элементы	3
Правильно записаны 2 уравнения реакций	2
Правильно записано 1 уравнение реакции	1
Все элементы ответа записаны неверно	0

**С2**

К 376 г раствора с массовой долей нитрата меди (II) 7,5% добавили избыток раствора гидроксида калия. Определите массу выпавшего осадка.

1) Составлено уравнение реакции:



2) Рассчитана масса и количество вещества нитрата меди (II), содержащегося в растворе:

$$m(Cu(NO_3)_2) = m_{(р-ра)} \cdot W/100 = 376 \cdot 0,075 = 28,2 \text{ (г)}$$

$$n(Cu(NO_3)_2) = m(Cu(NO_3)_2) / M(Cu(NO_3)_2) = 28,2 : 188 = 0,15 \text{ (моль)}$$

3) Определена масса вещества, выпавшего в осадок:

$$\text{по уравнению реакции } n(Cu(OH)_2) = n(Cu(NO_3)_2) = 0,15 \text{ (моль)}$$

$$m(Cu(OH)_2) = n(Cu(OH)_2) \cdot M(Cu(OH)_2) = 0,15 \cdot 98 = 14,7 \text{ (г)}$$

Содержание критерия	Балл
Ответ правильный и полный, включает все названные выше элементы	3
Правильно записаны два первых элемента из названных выше	2
Правильно записан один из названных выше элементов (1-й или 2-й)	1
Все элементы ответа записаны неверно	0