- 2. Напишите уравнения реакций получения следующих веществ в одну стадию:
- а) нитрата хрома (III) из нитрата хрома (II);
- б) железной окалины (Fe₃O₄) из нитрата железа (II);
- в) оксида олова (IV) из хлорида олова (II);
- г) ацетата алюминия из хлорида алюминия.

Для одной из реакций составьте сокращенное ионное уравнение.

№ 2

1 вариант

Решение:

a)
$$Cr(NO_3)_2 + 2HNO_{3(\kappa)} = Cr(NO_3)_3 + NO_2 + H_2O$$

6)
$$3\text{Fe}(NO_3)_2 = \text{Fe}_3O_4 + 6NO_2 + O_2$$

B)
$$SnCl_2 + 2HNO_{3(\kappa)} = SnO_2 + 2NO_2 + 2HCl$$

$$\Gamma$$
) AlCl₃ + 3CH₃COOAg = (CH₃COO)₃Al+ 3AgCl

Сокращенные ионные уравнения для реакций, протекающих в растворе:

a)
$$Cr^{2+} + NO_3^- + 2H^+ = Cr^{3+} + NO_2 + H_2O$$

B)
$$Sn^{2+} + 2NO_3^- = SnO_2 + 2NO_2$$

$$\Gamma$$
) $Ag^+ + Cl^- = AgCl$

Рекомендации к оцениванию:

1. Уравнения реакций а-г – каждое по 1 баллу

- 1 × 4 = 4 балла 1 балл
- Сокращённое ионное уравнение 1 балл
 ИТОГО: 5 баллов