**ЕГЭ — 20.06.2016 по химии. Ос­нов­ная волна. Вариант 37 (Часть С)**

**1.** Ис­поль­зуя метод элек­трон­но­го ба­лан­са, со­ставь­те урав­не­ние ре­ак­ции:



Опре­де­ли­те окис­ли­тель и вос­ста­но­ви­тель.

**2.** Через гидроксид натрия пропускали углекислый газ. Полученный раствор нагревали при температуре 150° до прекращения выделения газа. В полученный раствор добавили бромид железа (III). Полученный осадок добавили в избыток концентрированной йодоводородной кислоты. Напишите уравнения реакций.

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



**4.** Пищевую соду не до конца прокалили, при этом образовалось 4,64 г без водного остатка и 0,448 л газа. Потом этот остаток смешали с раствором гидроксида кальция (плотностью 0,15%). определить массовую долю гидроксида натрия в конечном растворе.