**ЕГЭ — 20.06.2016 по химии. Ос­нов­ная волна. Вариант 47 (Часть С)**

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



Опре­де­ли­те окис­ли­тель и вос­ста­но­ви­тель.

**2.** К раствору гидроксида натрия добавили избыток углекислого газа. Получившуюся соль прокалили, затем добавили воду и бромид железа (III), причем в результате реакции выпадал осадок. К осадку прилили раствор HI.

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



**4.** Часть нитрата меди разложилась при нагревании. Объём выделившихся газов составил 5,6 л. К твёрдому остатку массой 26,8 г добавили постепенно 50 мл воды и 10% гидроксида натрия в нужном количестве до полного осаждения ионов меди. Найдите массовую долю нитрата натрия в полученном растворе.

**5.** В веществе А массовая доля углерода - 46,59%, азота - 13,58%, кислорода - 31,03%. Известно, что вещество было получено в реакции вещества Б с этанолом. Найдите вещество А, если вещество Б может реагировать как с кислотами, так и с щелочами. Напишите реакцию получения вещества А из вещества Б.