

Бесцветное твёрдое органическое вещество *A* используется в качестве оксиданта в производстве полимеров. При сжигании навески этого вещества массой 6,76 г образовалось 10,75 л углекислого газа, 448 мл азота (объёмы газов отнесены к н. у.) и 3,96 г воды. Вещество *A* проявляет основные свойства, с азотистой кислотой реагирует без выделения газа, а его молекула содержит два бензольных кольца. На основании данных условия задачи:

- 1) установите молекулярную формулу вещества *A*;
- 2) составьте структурную формулу вещества *A*, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;
- 3) напишите уравнение реакции вещества *A* с бромной водой в соотношении 1:1 (используйте структурные формулы органических веществ)