

Некоторое органическое вещество *A* содержит по массе 10,68% азота, 54,94% углерода и 24,39% кислорода и образуется при взаимодействии вещества *B* с пропанолом-1 в молярном отношении 1:1. Известно, что вещество *B* является природной аминокислотой.

На основании данных условия задачи:

- 1) произведите вычисления, необходимые для нахождения формулы вещества *A*;
- 2) установите его молекулярную формулу;
- 3) составьте структурную формулу вещества *A*, которая отражает порядок связей атомов в молекуле;
- 4) напишите уравнение реакции получения вещества *A* из вещества *B* и *n*-пропанола.