САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Шифр:

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА УЧАСТНИКА

ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ СПбГУ

2015–2016

отборочный этап

Предмет (комплекс предметов) Олимпиады ХИМИЯ **(10 КЛАСС)**

Город, в котором проводится Олимпиада _____

Дата _____

****

10 класс. Вариант X.

1. *Предложите название реактива, который при взаимодействии с вещество состава C_2H_5OCl образует $C_4H_8O_3$.*

2. *Назовите вещество, которое после обработки бромом, гидрирования и реакции с металлическим цинком превращается в циклический углеводород, содержащий 6 атомов углерода.*

3. *При бромировании углеводорода образовалось два основных продукта замещения - монобромпроизводные. Напишите название углеводорода, подвергшегося бромированию.*

4. *С помощью какого реактива можно различить растворы этанола, уксусной кислоты и нитрата цинка?*

Например, с помощью карбоната натрия. Этанол не вступит в реакцию, с уксусной кислотой выделится газ, с нитратом цинка образуется осадок.

25 баллов