

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2023/2024 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП**

ХИМИЯ  
11 КЛАСС

**Практический тур**

**Задание**

В пяти пронумерованных пробирках находятся бесцветные растворы веществ и жидкости: щавелевая кислота, уксусная кислота, глицерин, ацетальдегид, ацетон. Выберите среди реактивов один, с помощью которого можно определить в какой пробирке находится каждое вещество. Составьте схему решения задачи, напишите уравнения возможных реакций, *используя структурные формулы органических веществ*, проведите эксперимент, опишите методику проведения эксперимента и определите в какой пробирке (№) какое вещество. Представьте в ответе схему решения, уравнения реакций, № пробирки – вещество.

**Реактивы:** аммиачный раствор оксида серебра, гидроксид натрия, оксид мед (II), сульфат меди (II), хлорид алюминия, бромная вода, серная кислота, хлорид железа (III).