

**Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников
по химии 2015/2016 учебного года
(практический тур)
11 класс**

Задание. В четырех пронумерованных пробирках находятся водные растворы:

- ✓ Пероксида водорода;
- ✓ Соляной кислоты;
- ✓ Йодида калия;
- ✓ Сульфата марганца (II).

Используя раствор перманганата калия, определите содержимое каждой пробирки. Напишите уравнения химических реакций.

Реагенты:

0.1 М раствор KMnO_4

20% раствор H_2SO_4

йодкрахмальная бумага

Оборудование:

Штатив с пробирками, пипетки.

(21 балл)