

Всероссийская олимпиада школьников по химии



Отборочный (районный) этап

Практический тур

11 класс I вариант

Санкт-Петербург
2020 / 2021 гг

После запуска слайды демонстрируются в автоматическом режиме. Общее время ~5 минут

Дорогие участники!

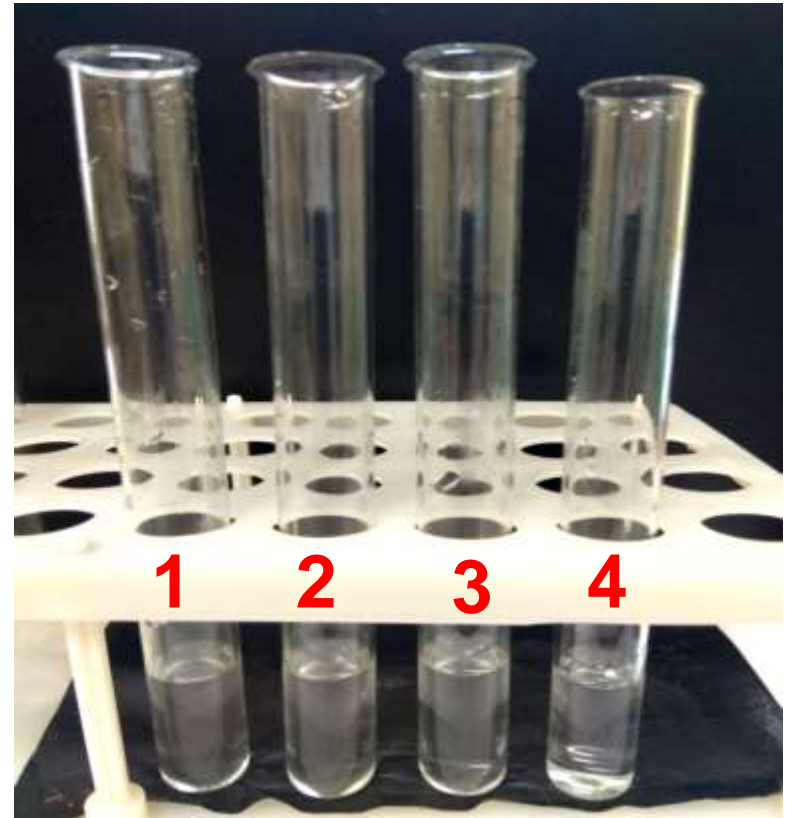
Пожалуйста, подготовьте бумагу и ручку для записи краткого конспекта демонстрации качественного анализа.

Слайды отображаются по **20-60 сек**,
общее количество слайдов – **7 штук**,
каждый вариант демонстрируется **дважды**.
Общая продолжительность тура – **40 минут**.

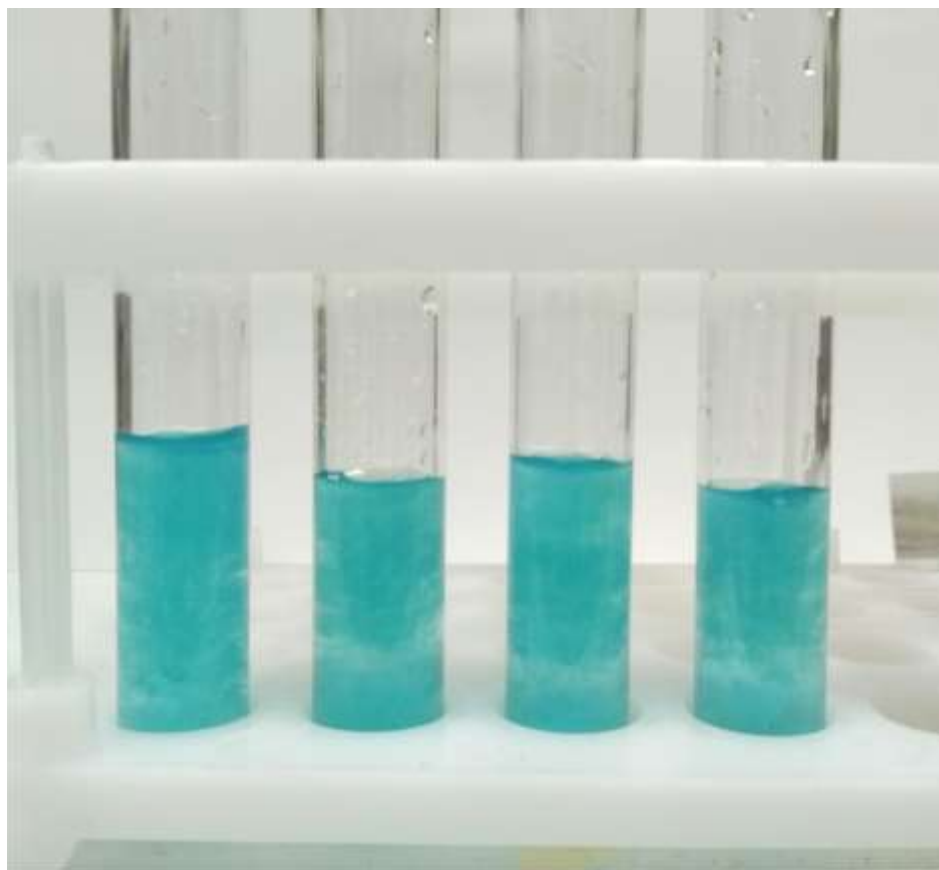
В четырех пронумерованных пробирках без этикеток находятся 4 бесцветных водных раствора:
аланина,
глюкозы,
муравьиной кислоты,
этанола

Вам предстоит определить,
в какой пробирке
какой раствор находится.

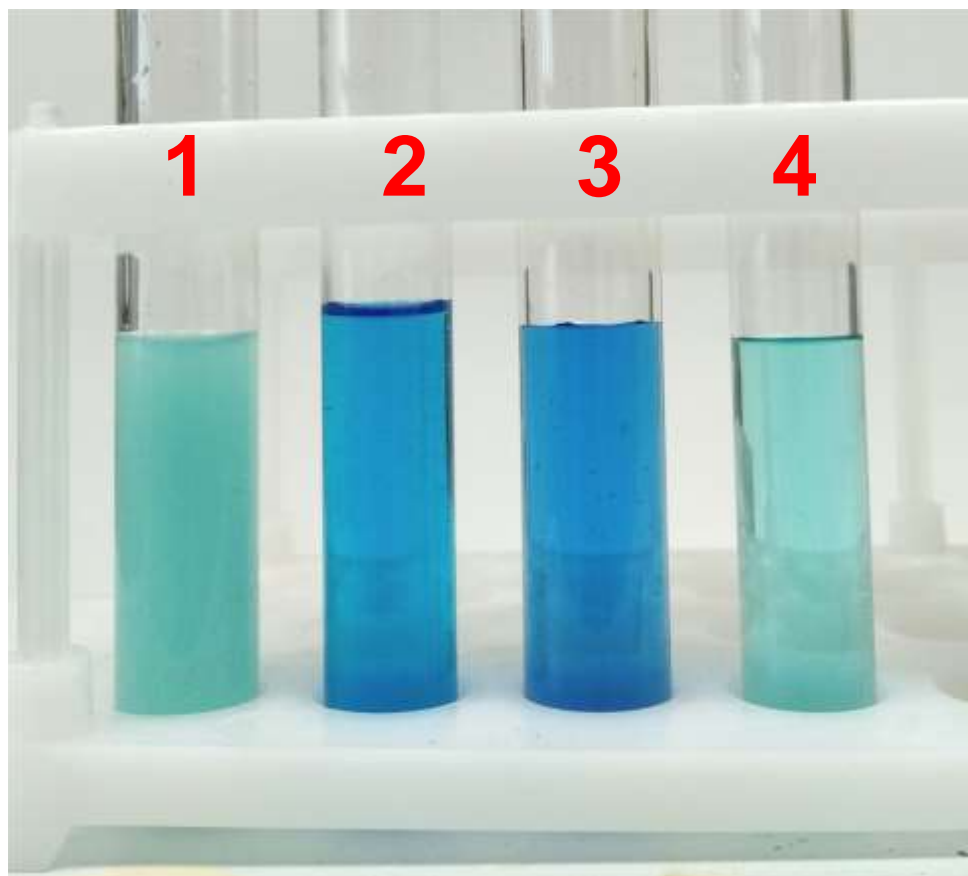
Далее будет приведён ход
качественного анализа.



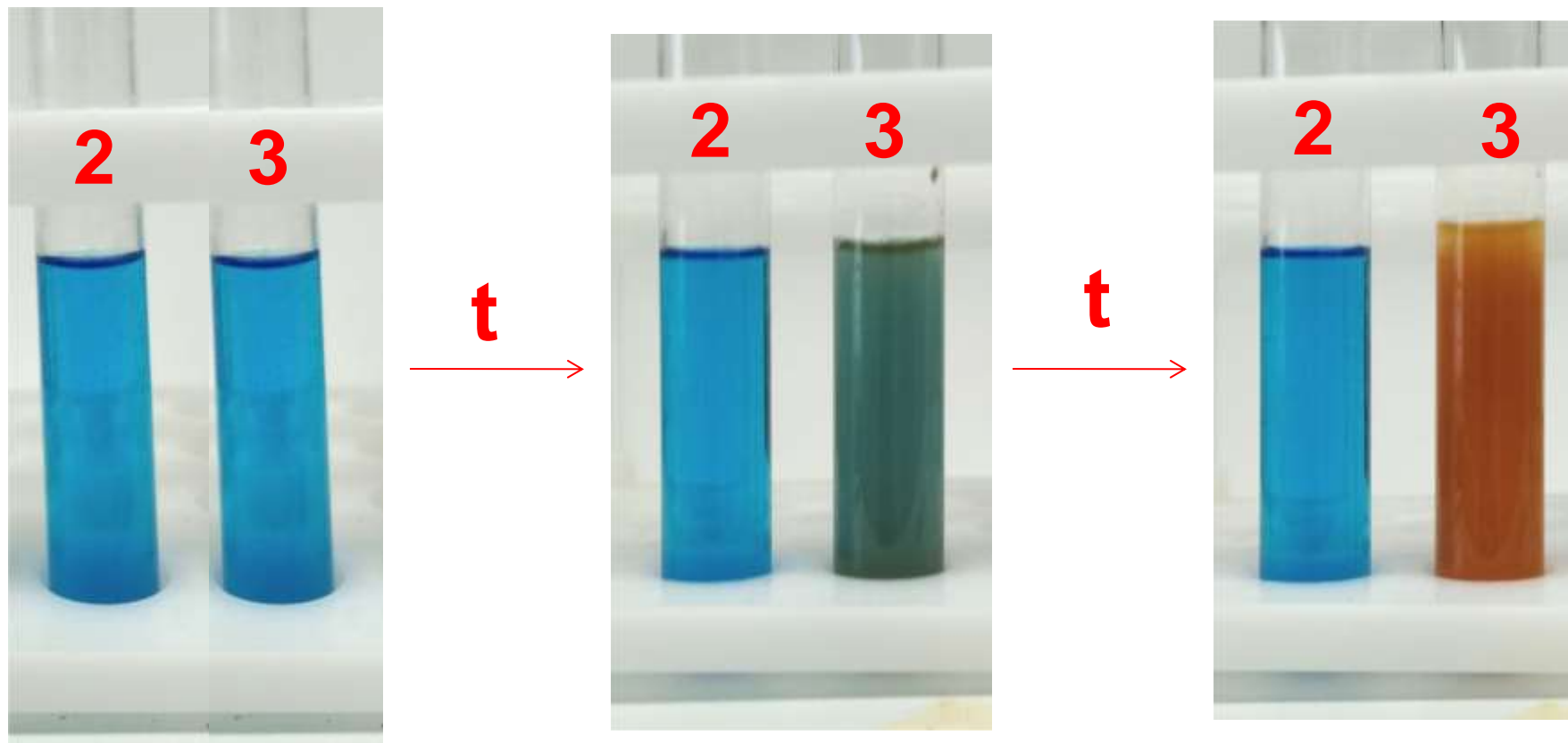
1. Подготовили четыре пробирки со свежееосажденным гидроксидом меди (II).



2. В каждую из них добавили пробы определяемых растворов. В пробирках с пробами растворов № 2, 3 и 4 произошло растворение осадка, образовались голубой (№ 4) и синие (№ 2 и 3) растворы.



3. Полученные в пробирках № 2 и 3 синие растворы нагрели. В пробирке № 3 происходило последовательное образование желтой взвеси и кирпично-красного осадка.



Вопросы и задания

- 1. Сопоставьте содержимое растворов с номерами пробирок.
- 2. Напишите уравнения всех реакций, протекавших в ходе качественного анализа.