

Примеры задач практического тура в МГПУ

9 класс

КАПЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ

Цель работы: изучение химических свойств некоторых классов неорганических соединений.

Реактивы: 0,1М растворы:

Оборудование: планшетка для проведения капельных реакций, стеклянная палочка (мешалка), фильтровальная бумага.

Опыт 1. Реакции с участием ионов свинца

- В 4 лунки планшета налейте по 2 капли раствора нитрата свинца.
- Добавьте к раствору в лунках по 1 капле NaCl, KBr, KI и $K_2Cr_2O_7$ и наблюдайте выпадение осадков или помутнение растворов в течение 5 минут после добавления реагентов.
- Опишите наблюдаемые явления.

Опыт 1. Реакции с участием ионов серебра

а) галогениды серебра

- В 3 лунки планшета налейте по 2 капли раствора нитрата серебра.
- Затем добавьте к растворам в лунках по 1 капле NaCl, KBr, KI и наблюдайте выпадение осадков.
- Проверьте растворимость полученных галогенидов серебра в аммиаке добавлением в лунки по 1-2 капли аммиака.
- К нерастворившимся галогенидам добавьте по 2 капли тиосульфата натрия, перемешивая содержимое лунок стеклянной мешалкой.
- Опишите наблюдаемые явления.

Критерии оценивания практической работы

- 4) Собеседование по реферату – 5 баллов
- 5) Техника выполнения химического эксперимента, соблюдение правил работы в химической лаборатории – 5 баллов
- 6) Правильность написания уравнений реакций и проведение необходимых расчетов – 5 баллов

Всего за практический тур – 15 баллов