

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2023/2024 уч. г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ХИМИЯ
9 КЛАСС

Инструкция по выполнению задания

Продолжительность работы — 60 минут. При выполнении заданий можно использовать периодическую систему Д.И. Менделеева, таблицу растворимости кислот, оснований и солей в воде, электрохимический ряд напряжений металлов, калькулятор.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ТУР

Максимальный балл — 8

Для проведения эксперимента предложены следующие реактивы: железо, медь и растворы хлорида железа (III), гидроксида натрия и сульфата меди (II).

Требуется получить гидроксид железа (II) в результате проведения двух последовательных реакций. Выберите необходимые для этого реактивы из числа тех, которые вам предложены.

Составьте схему превращений, в результате которых можно получить указанное вещество. Запишите уравнения двух реакций. Для реакции ионного обмена составьте сокращенное ионное уравнение.

Проведите реакции в соответствии с составленной схемой превращений. Опишите изменения, происходящие с веществами в ходе проведённых реакций.

Сделайте вывод о химических свойствах веществ (кислотно-основных, окислительно-восстановительных), участвующих в реакции, и классификационных признаках реакций.

1. Схема превращений

--

2. Уравнения реакций

	Уравнения реакций	Признаки реакции	Вывод
1.			
2.			

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2023/2024 уч. г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ХИМИЯ
9 КЛАСС

3. Сокращенное ионное уравнение

Балл и подпись члена жюри в кабинете

Общее количество баллов _____

_____ // _____ /
подпись ФИО члена жюри

_____ // _____ /
подпись ФИО члена жюри