

Пермский край
2024-2025 учебный год
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
9 КЛАСС

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ТУР

Максимальная оценка – 20 баллов. Время на выполнение 120 минут.

В четырех пронумерованных пробирках находятся растворы хлорида натрия, карбоната натрия, сульфата натрия и гидроксида натрия.

1. Используя имеющееся оборудование и реактивы, определите соответствие номера пробирки и вещества, раствор которого в ней находится. Ответ представьте в виде таблицы и обоснуйте:

Номер пробирки	1	2	3	4
Вещество				

2. Напишите уравнения всех реакций, которые возможны между данными веществами и укажите признаки их протекания.

Реактивы: дистиллированная вода, растворы хлорида бария и хлороводородной кислоты.

Оборудование: штатив с чистыми пробирками, водяная баня, фенолфталеиновая бумага.