

Пермский край
2022-2023 учебный год
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
10 КЛАСС

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ТУР

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить задания олимпиады.

Выполнение заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите наиболее верный и полный ход решения и ответ;
 - запишите решение;
 - не спешите сдавать решения досрочно, ещё раз проверьте все ответы.
- задание экспериментального тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаёте его членам жюри.

Время выполнения заданий – 120 минут (2 часа 00 минут).

Общее максимальное количество баллов – 20 баллов.

Задание

В четырех пронумерованных пробирках находятся растворы хлорида алюминия, гидроксида натрия, аммиака и нитрата свинца.

- 1. Не используя другое оборудование, 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.*

Оборудование: штатив с чистыми пробирками, водяная баня или спиртовка, держатель для пробирок.