

*Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по химии
2023-2024 учебный год
Экспериментальный тур (4 часа)
9 класс
Максимальный балл – 30 баллов*

Задание.

Вам выданы шесть пронумерованных пробирок, в которых находятся сухие соли: $MgCl_2$, $BaCl_2$, $AlCl_3$, $CuCl_2$, $MnCl_2$ и $NaCl$. Используя имеющиеся на столе реактивы $1M H_2SO_4$, $1M NaOH$ и оборудование, определите в какой пробирке находится каждый из выше перечисленных хлоридов.

Заполните таблицу, отражающую эффекты, проявляющиеся в результате взаимодействия веществ из пронумерованных пробирок с реактивами:

	$MgCl_2$	$BaCl_2$	$AlCl_3$	$CuCl_2$	$MnCl_2$	$NaCl$
H_2O						
H_2SO_4						
$NaOH$						

Опишите последовательность Ваших действий. Опишите и объясните наблюдаемые явления.

Напишите уравнения реакций определения хлоридов в молекулярном и сокращённом ионном виде. лежащих в основе этих явлений.

Оборудование к заданию на каждого участника:

стеклянная палочка, пипетки, стакан с водой для промывания пипеток, штатив с чистыми пробирками