

**Задание экспериментального тура регионального этапа
химической олимпиады школьников им. К. Сатпаев 2019 года**

(Время для выполнения 120 минут, 30 баллов)

В шести пронумерованных пробирках находятся 0,1 М растворы сульфата железа (II) (или соли **Мора**), нитрата свинца, гидроксида бария, **сульфата магния**, карбоната натрия, азотной кислоты. Используя только эти растворы в качестве реактивов, **определите**, в какой из пронумерованных пробирок какое вещество находится. Предложите план проведения анализа и запишите уравнения соответствующих реакций в молекулярной и краткой ионной формах.

**Мектеп оқушыларының К.Сәтбаев атындағы химиялық олимпиадасының
аймақтық сатысының тәжірибелік туры тапсырмасы**

(Орындау уақыты 120 минут, 30 балл)

Алты нөмірленген сынауықтарға темір (II) сульфаты (немесе Мор тұзы), **қорғасын нитраты**, барий гидроксиді, магний сульфаты, натрий карбонаты және азот қышқылының 0,1 М ерітінділері құйылған. Тек осы **ерітінділерді ғана реактив ретінде пайдаланып**, қай сынауыққа қай заттың ерітіндісі құйылғанын анықтаңыздар. Анализ **жасау жоспарын жасап**, тиісті реакция теңдеулерін молекулалық және қысқаша иондық түрде жазыңыздар.