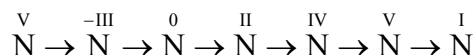


**Республиканские соревнования по решению химических задач
Младшая группа (9 и 10 кл.)**

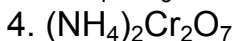
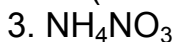
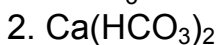
Таллинн, Тарту, Вильянди; 23 октября 1993 г.

1. Сколько граммов NaCl нужно растворить в 100 граммах 15%-ного раствора поваренной соли, чтобы получить 17,5 %-ный раствор?

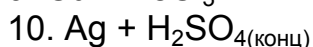
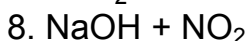
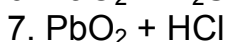
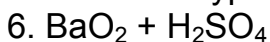
2. Написать уравнения реакций и указать при необходимости условия их проведения, если степень окисления азота изменяется в соответствии приведенному ряду:



3. Написать уравнения реакций термического разложения следующих веществ:



Закончить и уравновесить следующие химические реакций:



4. Написать уравнения реакций, позволяющих в лабораторных условиях получить сульфит натрия, используя глауберову соль, карбонат бария, серу, воду и воздух.

5. При термическом разложении 24,5г KClO_3 выделилось 1,24 дм³ кислорода, измеренного при 25°C и 99,7 кПа. Какие продукты и в каком количестве образовались?

6. Определенное количество меди разделили на две неравные части. Первую порцию нагрели с концентрированной серной кислотой, вторую – с разбавленной азотной. В каком весовом соотношении были навески меди, если в обоих случаях выделился равный объем газа (считать, что в случае HNO_3 выделяется только NO)? Объем воды не учитывать.