# Демонстрационный вариант контрольной работы для поступления в 10 химико–биологический класс МБОУ лицей № 4

1. Расставьте коэффициенты в уравнении реакции методом электронного баланса, укажите окислитель и восстановитель.

$NaCrO_2 + Br_2 + NaOH = Na_2CrO_4 + NaBr + H_2O$.

2. Осуществить превращение:

$Fe(OH)_3 \rightarrow X_1 \rightarrow Fe \rightarrow FeBr_2 \rightarrow Fe(OH)_2 \rightarrow FeO$.

Для реакции ионного обмена составьте полное и сокращенное ионные уравнеия реакций.

3. Задача.

К 25 мл 34%- ного раствора соляной кислоты плотностью 1,16 г/ мл добавили при нагревании оксид марганца (IV). Какой обьём хлора (н.у.) выделится в результате реакции?