

## СПОСОБЫ ВЫРАЖЕНИЯ СОСТАВА РАСТВОРОВ

1. В 175 г воды растворили 25 г нитрата калия. Плотность раствора равна  $1,01 \text{ г/см}^3$ . Вычислите массовую долю соли в растворе, молярную и нормальную концентрации этого раствора.
2. Сколько граммов сульфата железа(III) содержится: а) в 2 л 2 М раствора; б) в 0,5 л 6 н. раствора этой соли?
3. Массовая доля  $\text{H}_3\text{PO}_4$  в растворе равна 40%, плотность раствора  $1,27 \text{ г/см}^3$ . Вычислите молярную и нормальную концентрации раствора фосфорной кислоты.
4. Рассчитайте, какой объем раствора азотной кислоты с  $\omega(\text{HNO}_3) = 25\%$  ( $\rho_{\text{р-ра}} = 1,15 \text{ г/см}^3$ ) потребуется для приготовления 200 мл 3 М раствора  $\text{HNO}_3$ .