

БАЗОВЫЕ ФОРМУЛЫ

Масса вещества -

$$m = \rho \cdot V$$

Массовая доля растворенного вещества
(концентрация раствора) -

$$w_{\text{р-ра}} = m_{\text{в-ва}} / m_{\text{р-ра}} \cdot 100\%$$

Массовая доля примеси -

$$w_{\text{прим.}} = m_{\text{прим.}} / m_{\text{в-ва}} \cdot 100\%$$

Количество вещества -

$$= m_{\text{в-ва}} / M$$

Задача 1

При взаимодействии 30 мл ($\rho = 1,2 \text{ г/мл}$) 15% раствора гидроксида натрия с 40 г азотной кислоты, содержащей 10% примесей, образовалась соль. Вычислить массу соли.

Задача 2

Вычислить массу осадка, образующегося при взаимодействии 50 г 30% раствора соляной кислоты с 100 мл ($\rho = 0,8$ г/мл) 50% раствора нитрата серебра.