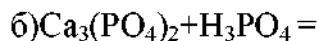
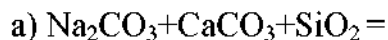


9 класс

9.1. Вещество X содержит только ионы с конфигурацией $1s^2 2s^2 2p^6$. Суммарное число молей ионов в три раза больше числа молей вещества X. Массовая доля металла в веществе X меньше 50%. Установите формулу вещества X.

9.2 В $7,5 \text{ см}^3$ неизвестного металла содержится $13,5 \cdot 10^{23}$ валентных электронов (плотность металла $2,7 \text{ г/см}^3$). Определите металл и приведите электронную конфигурацию его атома.

9.3. Какие ценные промышленные материалы можно получить в результате следующих реакций:



Укажите названия, условия получения и области их применения.

9.4. Напишите уравнение реакции взаимодействия дисульфида железа (II) с концентрированной азотной кислотой. Составьте схемы электронного и электронно-ионного баланса.

9.5. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:

