

Пример варианта контрольной работы для студентов очной формы обучения

Контрольная работа №1

1. При разложении 5,415 г оксида металла получено 0,28 дм³ кислорода, измеренного при нормальных условиях.

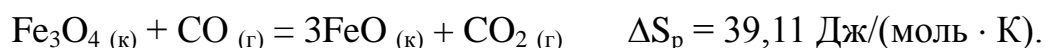
Вычислите массу эквивалента оксида и металла.

2. Вычислите массу эквивалента алюминия в соединении Al₂O₃ и эквивалентные массы следующих веществ: Ca(OH)₂, H₂CrO₄.

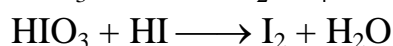
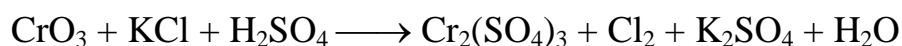
3. Составьте электронную формулу атома элемента порядковый номер 23. К какому он относится семейству? Укажите его валентные электроны.

Укажите типы химической связи, валентность и степень окисления каждого элемента в молекулах CO₂ и KI. Изобразите в электронно-графической форме схемы молекул.

4. При какой температуре протекает реакция восстановления оксида углерода (II):



5. Составьте полные уравнения реакций, идущих по схемам.



Составьте электронные уравнения. Укажите окислитель и восстановитель.