

Задание по теме:

«КОМПЛЕКСНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ»

1. Определите, чему равен заряд комплексного иона и степень окисления комплексообразователя в следующих соединениях: а) $\text{Mg}[\text{CuI}_4]$, б) $[\text{Pd}(\text{NH}_3)_4]\text{SO}_4$, в) $[\text{Al}(\text{H}_2\text{O})_5\text{Cl}]\text{Br}_2$.
2. Напишите формулы следующих комплексных соединений: а) тетрацианодиаминоплатинат (II) калия, б) динитротетраакваалюминия (III) бромид. В ответе укажите заряд комплексного иона и координационное число комплексообразователя.
3. Определите, каким станет заряд комплексного иона $[\text{Cd}(\text{CNS})_4]^{2-}$, если три роданидных лиганда заменить на три молекулы аммиака.
4. Составьте координационную формулу соединения $\text{NiBr}_2 \cdot 5\text{NH}_3$, если координационное число комплексообразователя равно 6. В ответе укажите заряд комплексного иона.
5. Напишите уравнение первичной диссоциации в водном растворе комплексной соли $\text{Ca}_2[\text{Fe}(\text{CN})_6]$. В ответе укажите количество образующихся положительно заряженных ионов.