

### **ZAGADNIENIA DO KOŁOKWIUM WSTĘPNEGO III**

1. Zdefiniuj pojęcie iloczynu rozpuszczalności. Od czego i jak zależy jego wartość?
2. Podać trzy równania reakcji zachodzące po wprowadzeniu wodnego roztworu amoniaku w małej ilości do roztworu chlorku kadmu (równanie 1), a następnie po dodaniu nadmiaru roztworu amoniaku do produktu otrzymanego w reakcji 1 (równanie 2) oraz równanie reakcji zachodzącej po wprowadzeniu wodnego roztworu amoniaku do roztworu azotanu(V) bizmutu(III).
3. Podać równanie reakcji tworzenia kationu kompleksowego tetraaminamiedzi(II).
4. Co to jest stała trwałości i stała nietrwałości połączenia kompleksowego? Podać wyrażenie na stałą trwałości i stałą nietrwałości heksacyjanożelazianu(III) potasu.
5. Podać przykład związku kompleksowego miedzi(II) trwalszego od połączenia tetraaminamiedzi(II).
6. Podać dwa równania reakcji roztwarzania osadu wodorotlenku cynku w roztworze mocnej zasady (równanie 1) oraz w roztworze amoniaku (równanie 2)
7. Podać podział koloidów z punktu widzenia powinowactwa fazy rozproszonej do fazy rozpraszającej. Podać po jednym przykładzie każdego z proponowanych układów koloidalnych.
8. Wyjaśnij zjawisko peptyzacji, koagulacji i denaturacji?
9. Wyjaśnić pojęcie koloidu ochronnego.
10. Opisać podstawowe cechy koloidów.