**АТТЕСТАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ ПО НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

**1. а) Знать** формулировки понятий:атом, молекула, количество вещества, число Авогадро (значение), молярная масса, молярный объем газа (значение при н.у.).

**Уметь** решать задачи с использованием основных стехиометрических соотношений, связывающих количество вещества, его массу и молярную массу, объем и молярный объем газа, число частиц и число Авогадро.

**б) Знать** определения и примеры классов неорганических веществ: простые вещества, сложные вещества, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли. **Уметь составлять уравнения реакций**.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2. а) Знать ответы на вопросы:** Какой процесс называют электролитической диссоциацией? Какие вещества называют электролитами? Как диссоциируют кислоты, основания, соли (приведите примеры)? Что такое степень диссоциации? Какие вещества относят к сильным электролитам, а какие к слабым? Назовите признаки необратимости реакций обмена в растворах.

**б) Уметь писать уравнения диссоциации веществ и определять, какое из них сильный, а какое слабый электролит**.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**3. а) Знать ответы на вопросы:** Какие реакции называют окислительно-восстановительными?Что такое степень окисления атома в молекуле? Как называется процесс принятия (или отдачи) электронов атомом в окислительно-восстановительном процессе? Какие вещества называют окислителями (или восстановителями)? Приведите примеры важнейших окислителей и восстановителей.

**б) Уметь вычислять степень окисления атомов в соединениях**.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**4. Знать ответ на вопрос:** Какие соединения называют комплексными?

**Уметь** указывать в соединении комплексообразователь, лиганды, координационное число, внутреннюю и внешнюю сферы комплекса.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**5. а) Знать** определение водородного показателя (рН) и выражение ионного произведения воды. Что такое гидролиз солей?

**Уметь определять характер среды и диапазон изменения рН в растворах кислот, оснований, солей.**

**б) Знать** формулы для расчета массовой доли и молярной концентрации вещества в растворе.

**Уметь решать задачи с использованием способов выражения концентрации: а) массовая доля, б) молярная концентрация**.