**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ**

**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП**

**2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД**

**8 КЛАСС**

Максимальное время выполнения задания: 240 мин.

Максимально возможное количество баллов: 100

**Задача 1.** **А много ли металла?**

За верный расчет массовой доли элемента-металла в каждом соединении – по 1,5 балла (1,5×10) – 15 баллов

**Итого: 15 баллов**

**Задача 2**. **Неизвестный купорос**

За верное установление формулы вещества Х (CuSO4·5H2O) – 8 баллов (без подтверждения – 3 балла)

За верный расчет массы соли (CuSO4) – 3 балла

За верный расчет массовой доли соли (CuSO4) – 4 балла

**Итого: 15 баллов**

**Задача 3**. **Легкий электрон**

За верный расчет массы электрона – 5 балла

За верный расчет заряда протона – 4 балла

За верный расчет количества электронов в 5,6 л газа – 5 балла

За верное определение простого вещества **X** и указание его молекулярной массы – 6 баллов

**Итого: 20 баллов**

**Задача 4. Берегите уравнения реакций!**

За каждое верно написанное уравнение реакции – по 2 балла (2×10) – 20 баллов

За верное определение типа каждой химической реакции – по 1 баллу (1×10) – 10 баллов

**Итого: 30 баллов**

{\displaystyle {\mathsf {Xe+2F\_{2}\rightarrow XeF\_{4}}}}{\displaystyle {\mathsf {Xe+3F\_{2}\rightarrow XeF\_{6}}}}

**Задача 5**. **А много ли здесь электронов?**

За каждое верное определение количества электронов в молекулах или ионах – по 2 балла (2×10) – 20 баллов

**Итого: 20 баллов**