

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ**  
**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП**  
**2021-2022 УЧЕБНЫЙ ГОД**  
**7-8 КЛАССЫ**

**ОЦЕНИВАНИЕ**

**Задача 1.**

Система оценивания:

1. за расчет объема элементарной ячейки — **3 балла.**
2. за расчет молярного объема галогенида — **2 балла.**
3. За расчет молярной массы галогенида — **2 балла.**
4. за определение вещества X (фторида натрия) — **3 балла.**
5. за указание строения кристаллической решетки, изображенной на рисунке — **2 балла.**
6. за указание нахождения числа формульных единиц Z — **4 балла.**
7. за написание уравнения реакции вещества X с серной кислотой — **2 балла.**
8. за написание уравнения реакции вещества X с насыщенным раствором гидроксида лития — **2 балла.**

**Итого 20 баллов**

**Задача 2.**

Засчитываются любые решения, отвечающие требованиям задания

Система оценивания:

1. за составление формул бинарных соединений из предложенных карточек — **по 2 балла всего 10 баллов.**
2. за указание степеней окисления элементов, входящих в состав бинарного соединения — **по 1 баллу за соединение — 5 баллов.**
3. за название каждого соединения — **по 1 баллу, максимум 5 баллов.**

**Итого 20 баллов**

**Задача 3.**

Система оценивания:

1. за расчет молярной массы газа А (ксенона) — **2 балла.**
2. за расчет по уравнению Менделеева-Клайперона количества (моль) выделяемого ксенона — **4 балла.**
3. за нахождение количества (моль) воды — **3 балла.**
4. за установление формулы соединения  $A \cdot xH_2O$  ( $Хе \cdot 5,6 H_2O$ ) — **2 балла.**
5. за написание электронной конфигурации атома ксенона — **4 балла.**
6. за указание происхождения названия газа А (ксенона) — **3 балла.**
7. за областей применения газа А (ксенона) — **2 балла.**

**Итого 20 баллов**

**Задача 4.**

Система оценивания:

1. за указание металлов — **по 2 балла, всего 6 баллов.**
2. за написание электронной конфигурации внешнего энергетического уровня атома иридия — **3 балла.**

3. за написание электронных конфигураций внешних энергетических уровней атомов ванадия и кадмия — **по 2 балла, всего 4 балла.**
4. за установление формулы соединения — **3 балла.**
5. за указание названия соединения и степени окисления металла — **по 2 балла, всего 4 балла**

**Итого 20 баллов**

#### **Задача 5.**

Система оценивания:

1. За указание недостатков использования йодида калия — **4 балла.**
2. За расчет содержания иода в двух солях **по 3 балла, всего 6 баллов.**
3. За расчет содержания иода в поваренной соли и максимального суточного потребления (для 40 г иодата) **по 3 балла, всего 6 баллов.**
4. За указание двух препаратов (калия йодид и растворы йода) с применением **по 2 балла, всего 4 балла.**

**Итого 20 баллов**