

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
2022-2023 УЧЕБНЫЙ ГОД
11 КЛАСС

Критерии оценивания

Задача 1.

1. Установление структурных формул угарного и углекислого газа – *по 1 баллу (всего 2 балла).*
2. Уравнения реакций получения CO и CO₂ из HCOOH – *по 2 балла (всего 4 балла).*
3. Установление строения неизвестных веществ А, В, С, D, X, Y – *по 1 баллу (всего 6 баллов).*
4. Схема получения А из малоновой кислоты – *3 балла.*
5. Уравнения реакций получения В и С из гексагидроксibenзола – *по 2 балла (всего 4 балла).*
6. Уравнения реакций получения X и D и схема получения Y – *по 2 балла (всего 6 баллов).*

Итого 25 баллов

Задача 2.

1. Установление атомов А и Z – *по 2,5 балла (подтверждено расчетами), если не подтверждено расчетами – по 1 баллу (всего 5 баллов).*
2. Установление атомов X и Y – *по 1,5 балла (всего 3 балла).*
3. Написание ядерных реакций получения А и распада А – *по 2 балла (всего 6 баллов).*
4. Уравнения реакций с водой, кислородом, азотом и селеновой кислотой – *по 2 балла с коэффициентами, без коэффициентов – по 1 баллу (всего 8 баллов).*
5. Нахождение времени, необходимого на нагрев воды – *3 балла.*

Итого 25 баллов

Задача 3.

1. Установление структур соединений А, В, С, Е, G – *по 2 балла (всего 10 баллов).*
2. Уравнения реакций образования С, Е, G – *по 2 балла (всего 6 баллов).*
3. Определение брутто-формулы кубозоля синего – *4 балла.*

Итого 20 баллов

Задача 4.

1. За установление элемента X – 1 балл.
2. За установление металла Y - 0,5 балла, за подтверждающий расчет – 0,5 балла, за способ получения в промышленности – 0,5 балла. Итого за пункт – 1,5 балла.
3. За установление формул соединений А-Ж – по 1 баллу – 7 баллов.
За установление формул соединений З-Н – по 0,5 балла – 3 балла.
За написание уравнений химических реакций – по 0,5 балла – 4,5 балла.
Итого за пункт – 14,5 баллов.
4. За правильное изображение структурных формул Д, Е, Ж – по 1 баллу – 3 балла.

Итого 20 баллов

Задача 5.

1. Установление слов 1-9 – *по 1 баллу (всего 9 баллов).*
2. За структурную формулу неопентана – *1 балл.*

Итого 10 баллов