

Химия. 11 класс

3 вариант

Критерии оценивания

Задача 1.

1. За расчет концентраций ионов – по 2 балла – 4 балла
2. За расчет $n(\text{H}^+)$ и $n(\text{CH}_3\text{COO}^-)$ в 2 л раствора – по 1 баллу – 2 балла
3. За расчет количества ионов – по 1 баллу – 2 балла
4. За определение суммарного количества ионов – 1 балл
5. За расчет количества молекул – 2 балла
6. За уравнение реакции в общем виде – 2 балла
7. За определение количества вещества газа – 1 балл
8. За определение неизвестного металла – 2 балла
9. За расчет теоретической массы соли – 2 балла
10. За расчет выхода продукта реакции – 2 балла

Итого: 20 баллов

Задача 2.

1. За уравнения реакций (1) и (2) – по 1 баллу, (3) и (4) – по 2 балла – всего 6 баллов
2. За расчет мольных долей и парциальных давлений – 3 балла
3. За расчет константы равновесия – 3 балла
4. За указание процессов фиксации азота – по 2 балла за каждый – всего 6 баллов
5. За рассуждения о прогрессивных способах – 2 балла

Итого: 20 баллов

Задача 3.

1. За нахождение брутто-формул соединений А и В – по 2 балла. Итого 4 балла
2. За структурные формулы соединений А и В – по 4 балла. Итого 6 баллов
3. За выведение системы двух уравнений для нахождения числа атомов углерода в молекулах – 2 балла
4. За выведение системы двух уравнений для нахождения числа атомов водорода в молекулах – 2 балла

5. За расчет числа атомов углерода в каждом соединении – по 2 балла.
Итого 4 баллов
6. За расчет числа атомов водорода в каждом соединении – по 2 балла.
Итого 4 баллов

Итого: 22 балла

Задача 4.

1. За правильно переведенные величины (из кДж/кг в кДж/моль) – по 2 балла. Итого 6 баллов
2. За расчет теплоты реакции образования этилацетата – 4 балла
3. За уравнение реакции образования (или гидролиза) этилацетата – 1 балл
4. За правильный вывод – 5 баллов

Итого: 16 баллов

Задача 5.

1. За уравнения реакций 1, 2 – по 3 балла (если не уравнены). Если уравнены – по 5 баллов. Итого 10 баллов
2. За уравнение реакции 3 – 1 балл (если не уравнено). Если уравнено – 2 балла.
3. За структурные формулы веществ А и В – по 4 балла. Итого 8 баллов
4. За расчет формулы вещества В – 2 балла

Итого: 22 балла