

**Химия.11 класс**  
1 вариант  
Критерии оценивания

**Задача 1.**

1. За правильно установленные формулы веществ А-Н по 1,5 балла – **12 баллов**
2. За уравнения реакций по 1,5 балла – 10,5 баллов. За схему процесса  $F \rightarrow G$  – 1,5 балла. Всего по п.2 – **12 баллов**

**Итого: 24 балла**

**Задача 2.**

1. За правильно установленные формулы веществ А-Е, Х по 1,5 балла – 9 баллов. За каждое правильно написанное уравнение реакции по 1 баллу – 6 баллов. Итого по п.1 – **15 баллов**
2. За правильное указание названия реакции взаимодействия бутадиена-1,3 и малеинового ангидрида – **1 балл**

**Итого: 16 баллов**

**Задача 3.**

1. За правильное определение ПАВ – 2 балла. За правильное строение ПАВ – 2 балла. За применение ПАВ по 0.5 балла – 3 балла. Всего по п.1 – **7 баллов**
2. За правильную схему синтеза этансульфоната натрия – 5 баллов. За объяснение поверхностно-активных свойств этансульфоната натрия – 1 балл. Всего по п.2 – **6 баллов**
3. За правильную структуру гексадецилтриметиламмоний бромида – **2 балла**
4. За объяснение отличия ионогенных ПАВ от неионогенных – 1 балл. За структуру неонола-12 – 2 балла. За объяснение растворимости неонола-12 в воде – 2 балла. Всего по п.4 – **5 баллов**

**Итого: 20 баллов**

**Задача 4.**

1. За способы получения огня по 3 балла – 9 баллов
2. За условия экспериментов – по 1 баллу – 3 балла
3. За уравнения реакций, – по 2 балла – 6 баллов; за указание окислителя и восстановителя – по 1 баллу – 3 балла
4. За определение понятия огонь – 1 балл

***Итого: 22 балла***

**Задача 5.**

1. За объяснение аналогии свойств HF и H<sub>2</sub>O – 3 балла;
2. За объяснение различий свойств HF и H<sub>2</sub>O – 3 балла;
3. За уравнение реакции 1 балл, за расчёт степени полимеризации фтороводорода – 5 баллов;
4. За расчет массы водяного пара – 2 балла, за вывод – 2 балла;
5. За указание материала сосуда – 2 балла.

***Итого: 18 баллов***

**Химия.11 класс**

2 вариант

Критерии оценивания

Задача 1.

1. За правильно установленные формулы веществ А-Н по 1,5 балла – 12 баллов
2. За уравнения реакций по 1,5 балла – 9 баллов. За схему процесса  $C \rightarrow D$  – 1,5 балла. За схему процесса  $G \rightarrow H$  – 1,5 балла. Всего по п.2 – 12 баллов

Итого: 24 балла

Задача 2.

1. За правильно установленные формулы веществ А-Г по 1,5 балла – 9 баллов. За каждое правильно написанное уравнение реакции по 1 баллу – 6 баллов. Итого по п.1 – 15 баллов
2. За правильное указание класса, к которому относится соединение Г – 1 балл

Итого: 16 баллов

Задача 3.

1. За правильное определение ПАВ – 2 балла. За правильное строение ПАВ – 2 балла. За применение ПАВ по 0.5 балла – 3 балла. Всего по п.1 – 7 баллов
2. За правильную схему синтеза метансульфоната натрия – 5 баллов. За объяснение поверхностно-активных свойств метансульфоната натрия – 1 балл; Всего по п.2 – 6 баллов
3. За правильную структуру лаурилсульфата натрия – 2 балла;
4. За объяснение отличия катионных, анионных и амфотерных ПАВ – 1 балл. За правильную структуру сульфобетаина – 2 балла. За установление формы нахождения сульфобетаина в кислой среде – 2 балла. Всего по п.4 – 5 баллов

Итого: 20 баллов

Задача 4.

1. За указание роли компонентов – 3 балла; замена цинку – 1 балл
2. За расчёты стехиометрии процесса - 3 балла; выводы - 1 балл
3. За способы получения огня действием воды - по 3 балла – 6 баллов
4. За уравнения реакций, – по 2 балла – 4 балла; за указание окислителя и восстановителя – по 1 баллу – 2 балла
5. За определение понятия огонь – 2 балла

Итого: 22 балла

Задача 5.

1. За объяснение аналогии свойств HF и H<sub>2</sub>O – 3 балла;
2. За уравнения реакций по 2 балла – 6 баллов
3. За объяснение причин ассоциации – 3 балла
4. За расчёт степени полимеризации фтороводорода – 4 балла;
5. За объяснение устойчивости стали – 2 балла.

Итого: 18 баллов