

### Титульный лист

Направление  информатика  история  математика  
 обществознание  русский язык  физика  
 химия

Класс  8  9  10  11

Фамилия Т Р А В И Н А

Имя А Н Н А

Отчество В Я Ч Е С Л А В О В Н А

Дата рождения 0 7 0 8 2 0 0 6


Город участия Т Ю М Е Н Ь

Аудитория 3 1 6

Телефон 8 9 0 4 4 7 3 0 2 2 3

Дата 0 3 0 2 2 0 2 4

Подпись



Пример  
заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф  
Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



## Проверочный лист

### Заполняется участниками

**Направление**

|   |                                       |                                     |
|---|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> информатика      | <input type="checkbox"/> история      | <input type="checkbox"/> математика |
| <input type="checkbox"/> обществознание   | <input type="checkbox"/> русский язык | <input type="checkbox"/> физика     |
| <input checked="" type="checkbox"/> химия |                                       |                                     |

**Класс**

|                            |                            |                             |  |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 8 | <input type="checkbox"/> 9 | <input type="checkbox"/> 10 | <input checked="" type="checkbox"/> 11 |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|

**Город участия**      Т Ю М Е Н Ь

### Заполняется организаторами

**Количество доп. листов**                      **Количество черновиков к проверке**

**Время выхода с**                              :                      до                      :

### Протокол проверки

#### Заполняется жюри

| Номер задания      | 1 | 2 | 3 | 4  | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--------------------|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|
| Балл члена жюри №1 | 0 | - | - | 20 | 6 | 5 |   |   |   |    |
| Балл члена жюри №2 | 0 | - | - | 20 | 6 | 5 |   |   |   |    |

**Итоговый балл**      31

**Подпись члена жюри №1**

**Подпись члена жюри №2**

**Пример заполнения**

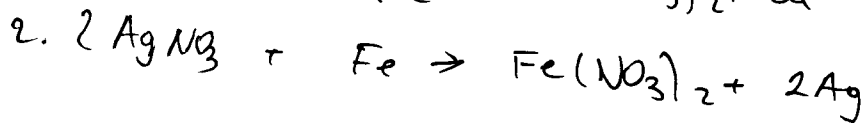
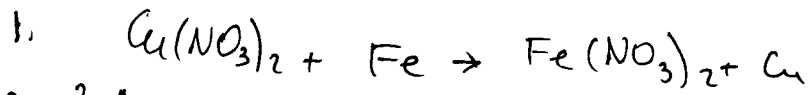
А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф

Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



# Бланк ответов

4.



$n_1(\text{Fe}) = x \text{ моль}$

$m_1(\text{Fe}) = 56x \text{ г}$

$n_2(\text{Fe}) = y \text{ моль}$

$m_2(\text{Fe}) = 56y \text{ г}$

$\Delta m_1 = m(\text{Cu}) - m_1(\text{Fe})$

$\Delta m_2 = m(\text{Ag}) - m_2(\text{Fe})$

$n(\text{Cu}) = x \text{ моль}$

$m(\text{Cu}) = 64x \text{ г}$

$n(\text{Ag}) = 2y \text{ моль}$

$m(\text{Ag}) = 216y \text{ г}$

Допустим, что  $m$  пластины = 100 г, тогда

$\Delta m_1 = 0,8 \text{ г}$

$\Delta m_2 = 16 \text{ г}$

$\Delta m_1:$

$0,8 = 64x - 56x$

$x = 0,1$

$n(\text{Cu}) = 0,1 \text{ моль}$

$n_1(\text{Fe}) = 0,1 \text{ моль}$

$\Delta m_2:$

$16 = 216y - 56y$

$y = 0,1$

$n_2(\text{Fe}) = 0,1 \text{ моль}$

$n(\text{Ag}) = 0,2 \text{ моль}$

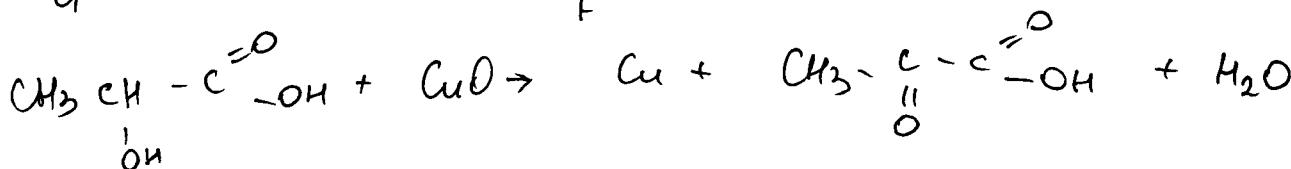
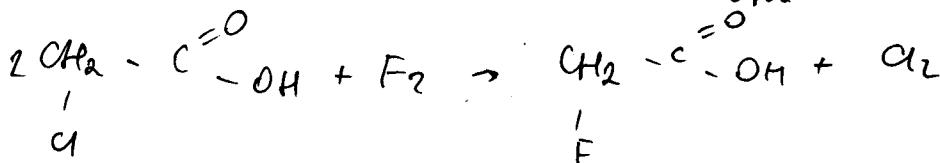
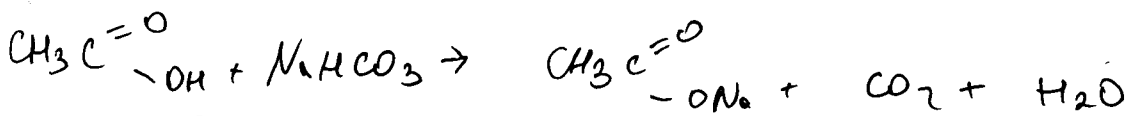
$m_{\text{пластины}} = 0,1 \cdot 56 = 5,6 \text{ г}$

20

Т.к. пластинки имели одинаковую массу, то и кол-во ит. должно быть одинаковым.

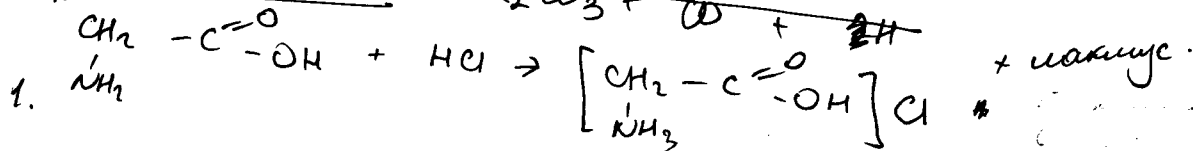
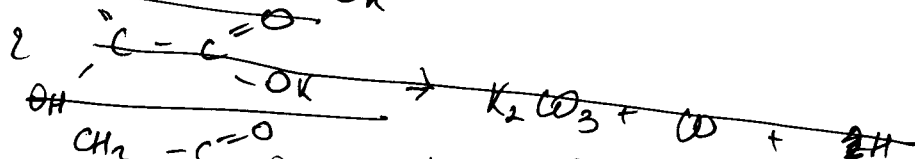
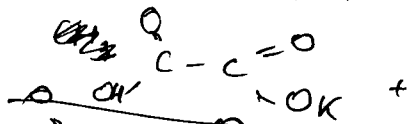
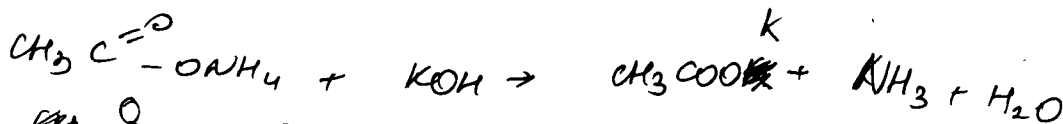
Пластинки изготовлены из меди.  $m_{\text{пластины}} = 5,6 \text{ г}$

5.





# Бланк ответов



$$c = \frac{n}{V} \quad n = \frac{m}{M}$$

$$c = \frac{m}{M \cdot V}$$

$$8 = \frac{0,147 \cdot 22,4}{89,5} \cdot m$$

$$89,5$$

$$3,3m = 676$$

$$m = 204,85$$

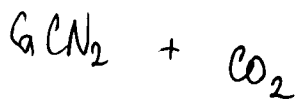
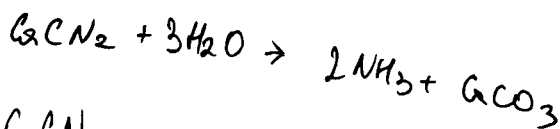
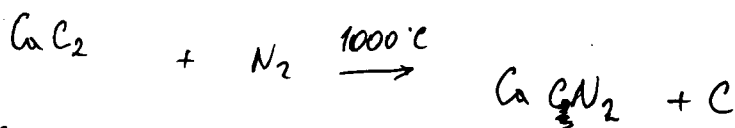
⊙

только для газов

$\text{HClO}_3$  - хлорноватая к-та!

по условию  $\text{HClO}_4$  - хлорная к-та

6.



нз-



# Бланк ответов



