



Титульный лист

Направление информатика история математика
 обществознание русский язык физика
 химия

Класс 8 9 10 11

Фамилия М И Р О Н О В

Имя М А Т В Е Й

Отчество М А К С И М О В И Ч

Дата рождения 1 4 1 0 2 0 0 6

Город участия Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

Аудитория 3 2 5

Телефон 8 9 8 2 7 5 6 4 4 0 4

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 Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

Заполняется организаторами

Количество доп. листов Количество черновиков к проверке

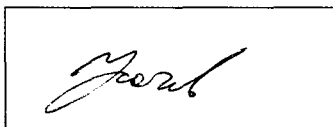
Время выхода с : до :

Протокол проверки
Заполняется жюри

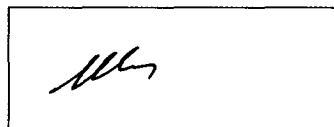
Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	5	-	-	20	7	5				
Балл члена жюри №2	5	-	-	20	7	5				

Итоговый балл 37

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

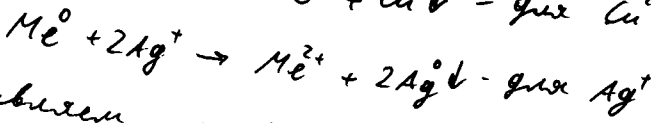
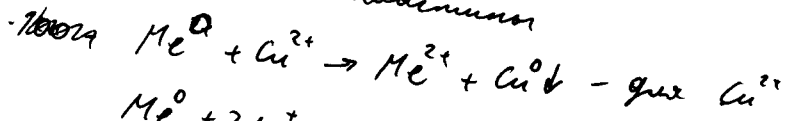
Бланк ответов

нч

Примем массу пластинок по 100 г каждая, тогда можно

составить следующие уравнения:

Me^{2+} - материал пластинок



Составим универсальные уравнения для Ag^+ и Cu^{2+} , примем массу пластинок за 100 г

$$100 - (x \cdot M(Me)) + x \cdot 64 = 100,82 \text{ - для } n \text{ на } Cu^{2+}, \text{ где } M(Me) \text{ - молярная масса } Me$$

$$100 - (2y \cdot M(Me)) + 2y \cdot 108 = 1162 \text{ - для } n \text{ на } Ag^+$$

Как видно металл с M меньше чем у меди, ~~какая-то часть~~ ~~которая вошла в реакцию~~

где $M(Me)$ - молярная масса Me
~~количество~~ ~~сам~~ ~~свой~~
~~количество~~ ~~сам~~ ~~свой~~

у железа молярная масса ~~большая~~ меньше, и железа откликнется на меди и серебра \Rightarrow металл ~~задействуется~~ ит из цепи:

Подставим $M(Fe)$ в уравнения

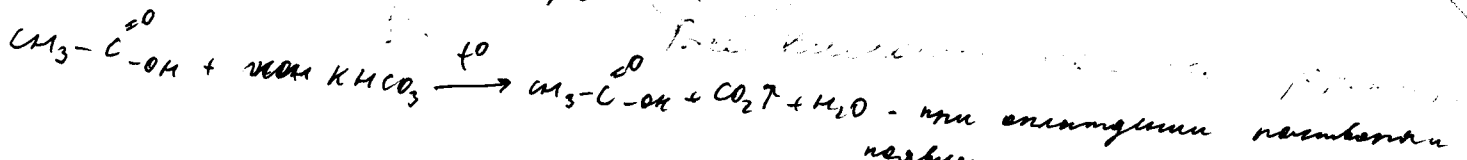
$$100 - (0,7 \cdot 56) + (0,7 \cdot 64) = 100,82 \text{ - } m \text{ увеличилась на } 0,8\%$$

$$100 - (0,7 \cdot 56) + (0,2 \cdot 108) = 1162 \text{ - } m \text{ увеличилась на } 76\%$$

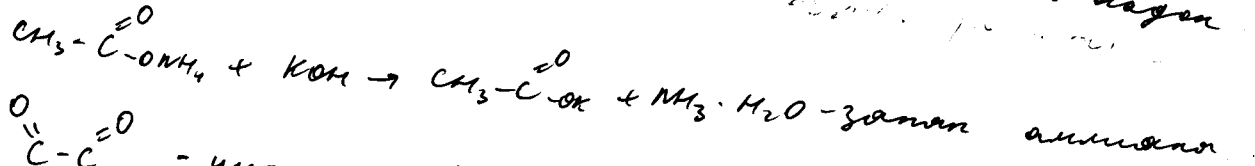
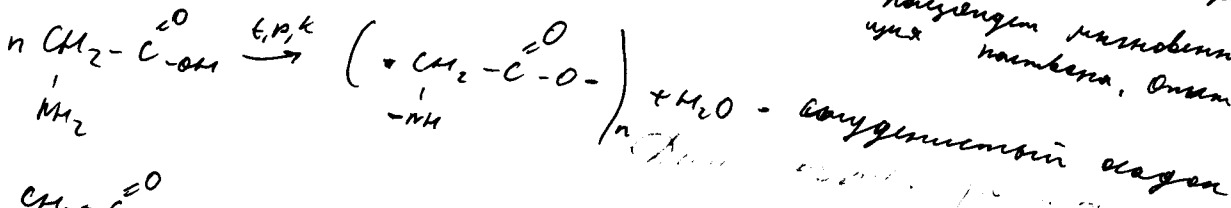
Ответ: m железа

20

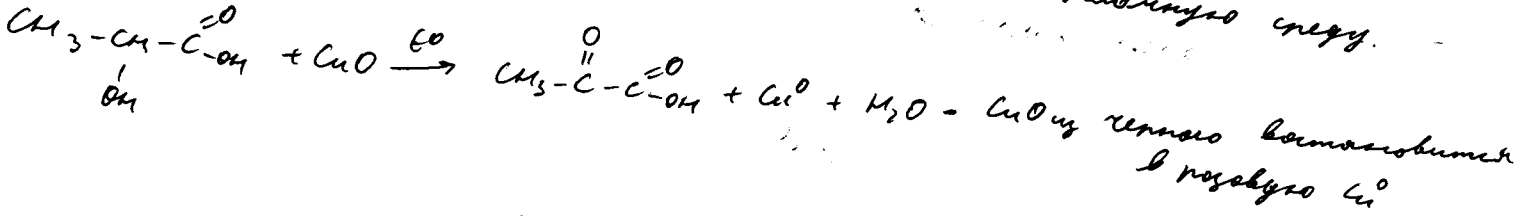
N5



при охлаждении раствора
появится помутнение кристаллизация
образуется нерастворимая кристаллизо-
ванная масса, Озон и перманганат
окислят



$\text{O}=\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{OH}$ - индикатор (формальдегид) - параметр слабо-ионной среды.



N1

Примем V р-ра за 1 л ; $\Rightarrow \rho(\text{HClO}_4) = 8 \text{ г/мл}$

$$m_{\text{р-ра}} = \rho \cdot V = 1 \cdot 7,47 = 7,47 \quad m = \rho \cdot V$$

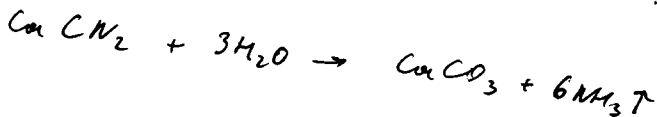
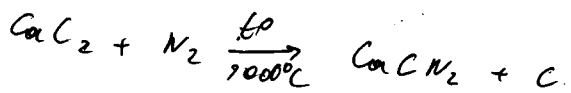
$$7 \text{ г/см}^3 = 7000 \text{ см}^3 = 7000 \cdot 7,47 = 74702 \text{ - (масса раствора)}$$

$$m(\text{HClO}_4) = 8 \cdot 7005 = 8042$$

$$\omega(\text{HClO}_4) = \frac{8042}{74702} \cdot 100\% = 54,69\%$$

Ответ: 54,69

N6



Бланк ответов



Бланк ответов

