



## Титульный лист

Направление  информатика  история  математика  
 обществознание  русский язык  физика  
 химия

Класс  8  9  10  11

Фамилия РАЗМЫСЛОВИЧ

Имя УЛЬЯНА

Отчество КИРИЛЛОВНА

Дата рождения 21 09 2006

Город участия КРАСНОЯРСК

Аудитория А1

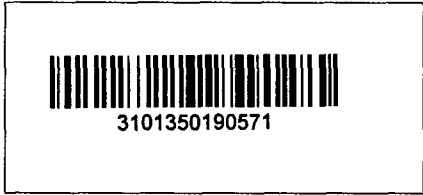
Телефон 89135149272

Дата 03 02 2024

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**      К Р А С Н О Я Р С К

**Заполняется организаторами**

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

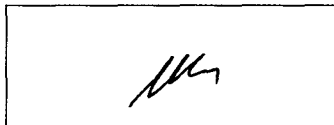
**Время выхода с**                      :                      до                      :

**Протокол проверки**  
**Заполняется жюри**

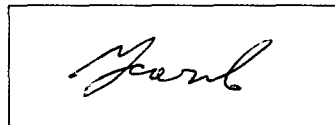
Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	3	-	-	20	1	14				
Балл члена жюри №2	3	-	-	20	1	14				

**Итоговый балл**      38

**Подпись члена жюри №1**

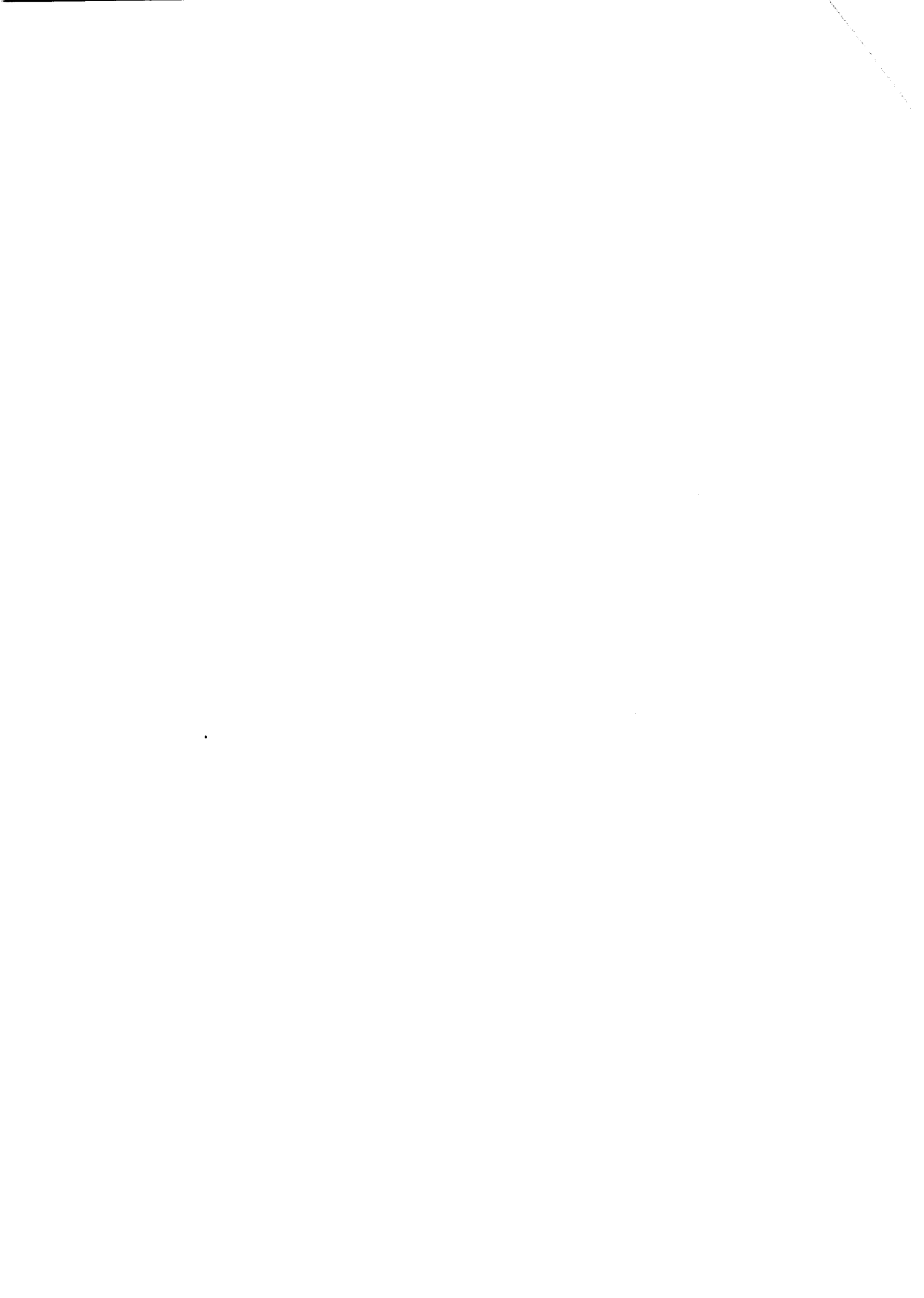


**Подпись члена жюри №2**



**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

Задание 1.

$$C = 8 \frac{\text{моль}}{\text{гм}^3}$$

$$\rho = 1,47 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$$

$$1 \text{ гм}^3 = 1000 \text{ см}^3$$

HCl - хлороводородная кислота  
HClO<sub>4</sub> - хлорная кислота

Пусть V = 1 гсм<sup>3</sup>, тогда X(HCl) = 8 моль

$$m(\text{HCl}) = D \cdot M = 292 \text{ г}$$

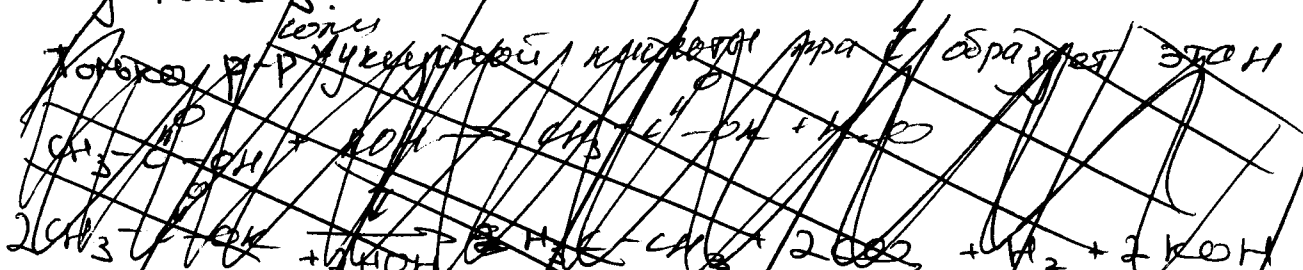
$$m_{\text{р-р}} = \rho \cdot V = 1,47 \cdot 1000 = 1470 \text{ г}$$

$$\omega(\text{HCl}) = \frac{m(\text{HCl})}{m_{\text{р-р}}} \cdot 100\% = 19,86394\%$$

Задание 5

N2 -

N3 -



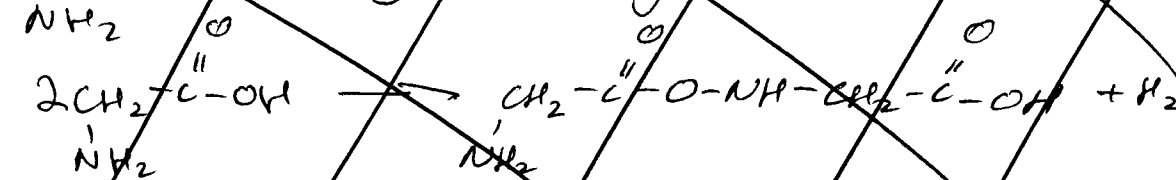
Будет  $\text{CH}_2\text{-COOH}$  реагировать с  $\text{NH}_3$  (образованном ионизировано)



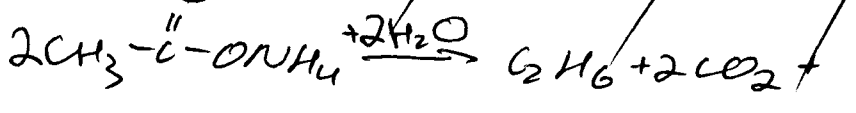
Молодая кислота реагирует с Na и выделяется  $\text{H}_2$ , причем  $\text{H}_2 \circ \text{CH}_3\text{-CH}(\text{OH})\text{-COOH} = 1:1$ , хотя группа кислот.  $\text{H}_2 \circ \text{кисл} = 1:2$



$\text{CH}_2\text{-C}(\text{OH})_2\text{-OH}$  образует пентамид

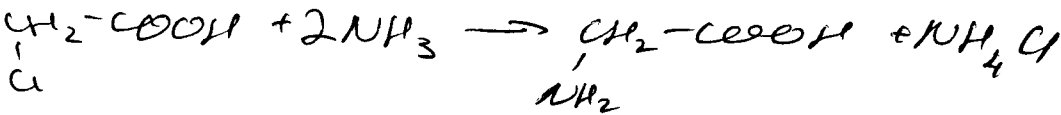


~~$\text{CH}_3\text{-C}(\text{OH})_2\text{-OH}$  единственный представитель из предельных растворимых, который~~  
 ~~$\text{CH}_3\text{-C}(\text{OH})_2\text{-OH}$  единственный представитель р-р, электролиз~~  
~~которого дает этан~~

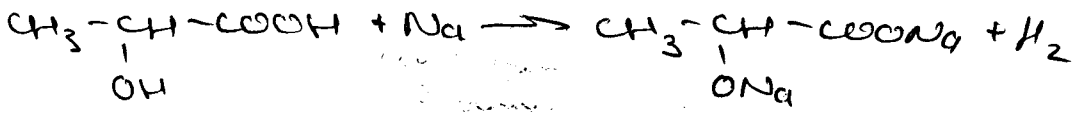


# Задача 5.

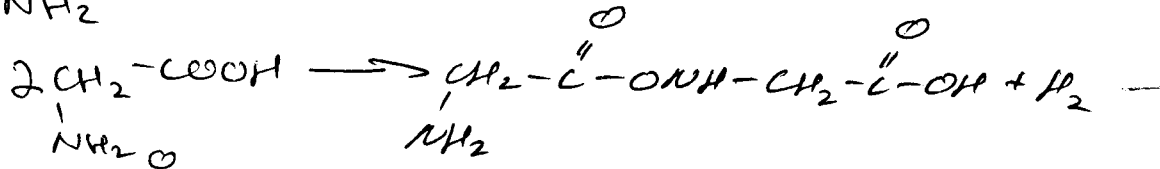
$\text{CH}_2\text{-COOH}$  образует глицин



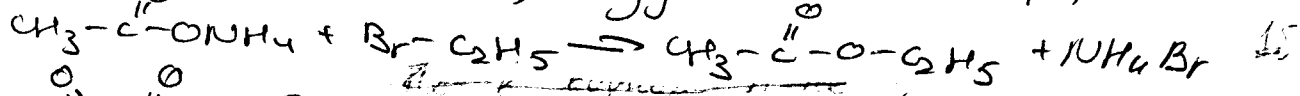
$\text{CH}_3\text{-CH(OH)-COOH}$  реакт. с  $\text{Na}$  с выделением  $\text{H}_2$  причем  $\text{числ}^\circ \text{H}_2 = 1^\circ +$



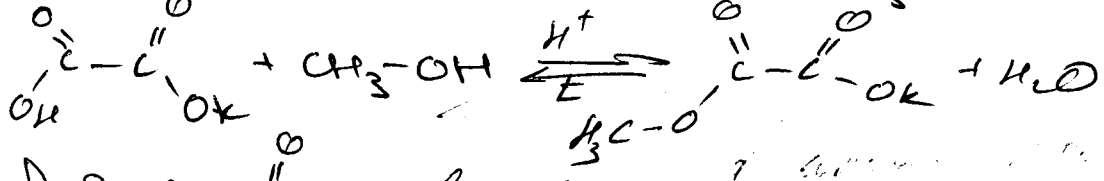
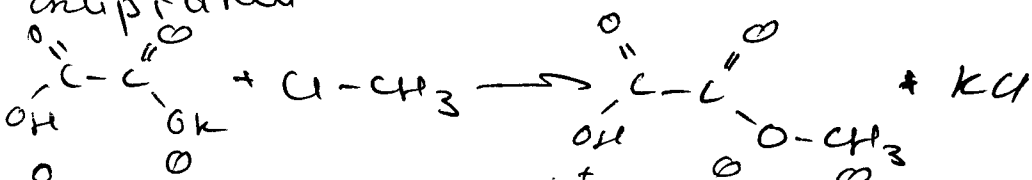
$\text{CH}_2\text{-COOH}$  образует пентид



$\text{CH}_3\text{-C(=O)-ONH}_4$  как соль, образует шоклине эфиры с галогеналканами

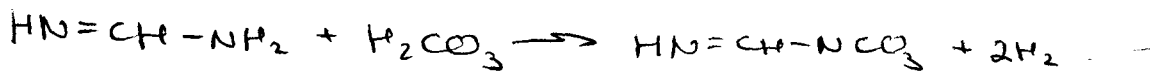
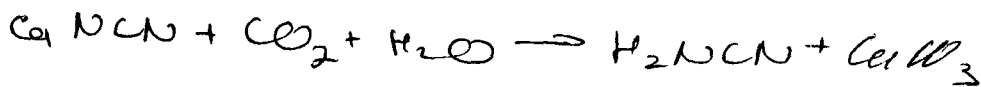
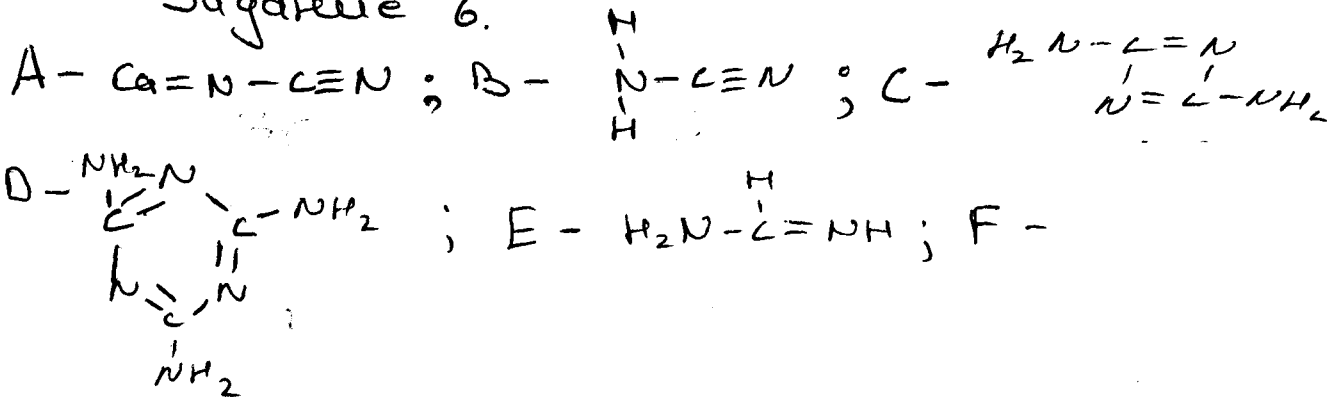


$\text{CH}_3\text{-C(=O)-OH}$  образует шоклине эфиры и с галогеналканами, и со спиртами

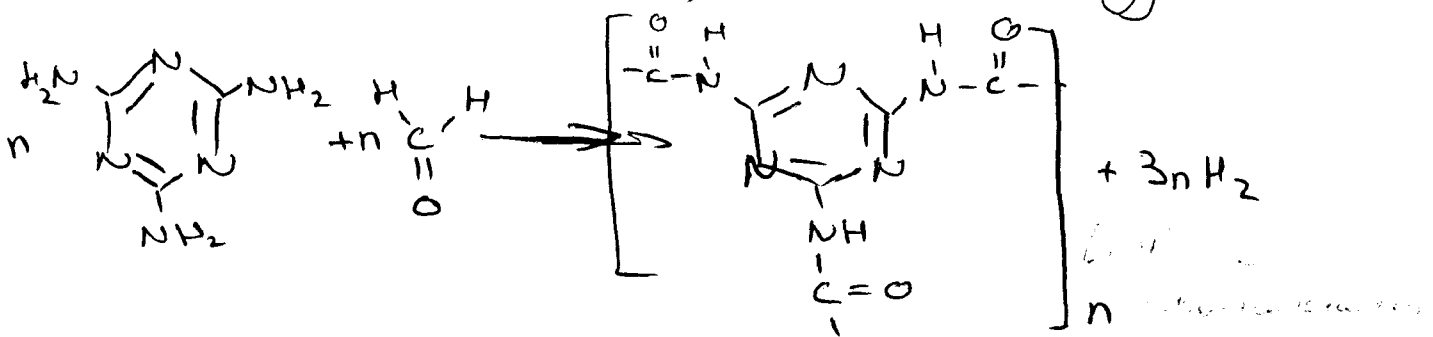


Для  $\text{CH}_3\text{-C(=O)-OH}$  все вышеперечисленные р-и не характерны.

Задача 6.

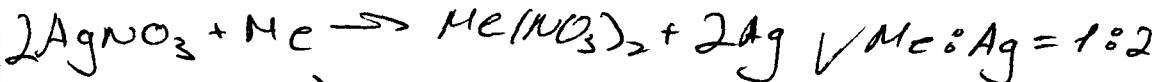


Соединение А, скорее всего, используется как удобрение.



Задача 4.

~~См. АНО~~ Для количественного соотношения возьмем растворимые соли Cu и Ag и напишем следующие р-ции.



Пусть  $m(\text{масса}) = 100\text{г}$ , тогда  $\left. \begin{array}{l} 100\text{г} - 100\% \\ - 100,8\% \end{array} \right\} \Rightarrow m(\text{масса}) = 100,8\text{г}$

Используем подбором определим нужный металл.

$M(\text{Fe}) = 56$  г/моль.

$100 - 56x + 64x = 100,8$  / тогда  $2(\text{Ag}) = 0,2$  моль

$x = 0,1$  моль

$100 - 0,1 \cdot 56 + 0,2 \cdot 108 = 116,2$  (100г + 16%)

Ответ: Fe.

20



**Бланк ответов**



