

Титульный лист

Направление информатика история математика
 обществознание русский язык физика
 химия

Класс 8 9 10 11

Фамилия Г А Р И Ф У Л Л И Н А

Имя А Л И Н А

Отчество М А Р А Т О В Н А

Дата рождения 0 2 0 2 2 0 0 7

Город участия У Ф А

Аудитория 9 - 1 0 1

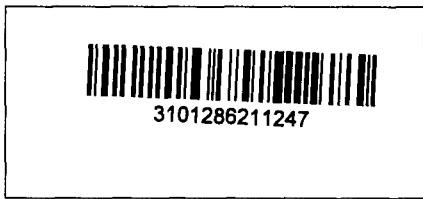
Телефон 8 9 1 7 8 0 7 8 7 5 4

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 У Ф А

Заполняется организаторами

Количество доп. листов Количество черновиков к проверке

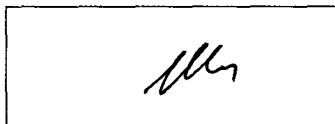
Время выхода с : до :

Протокол проверки
Заполняется жюри

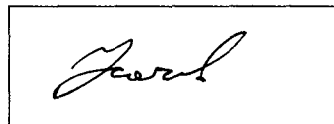
Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	5	0	0	20	5	5				
Балл члена жюри №2	5	0	0	20	5	5				

Итоговый балл 35

Подпись члена жюри №1

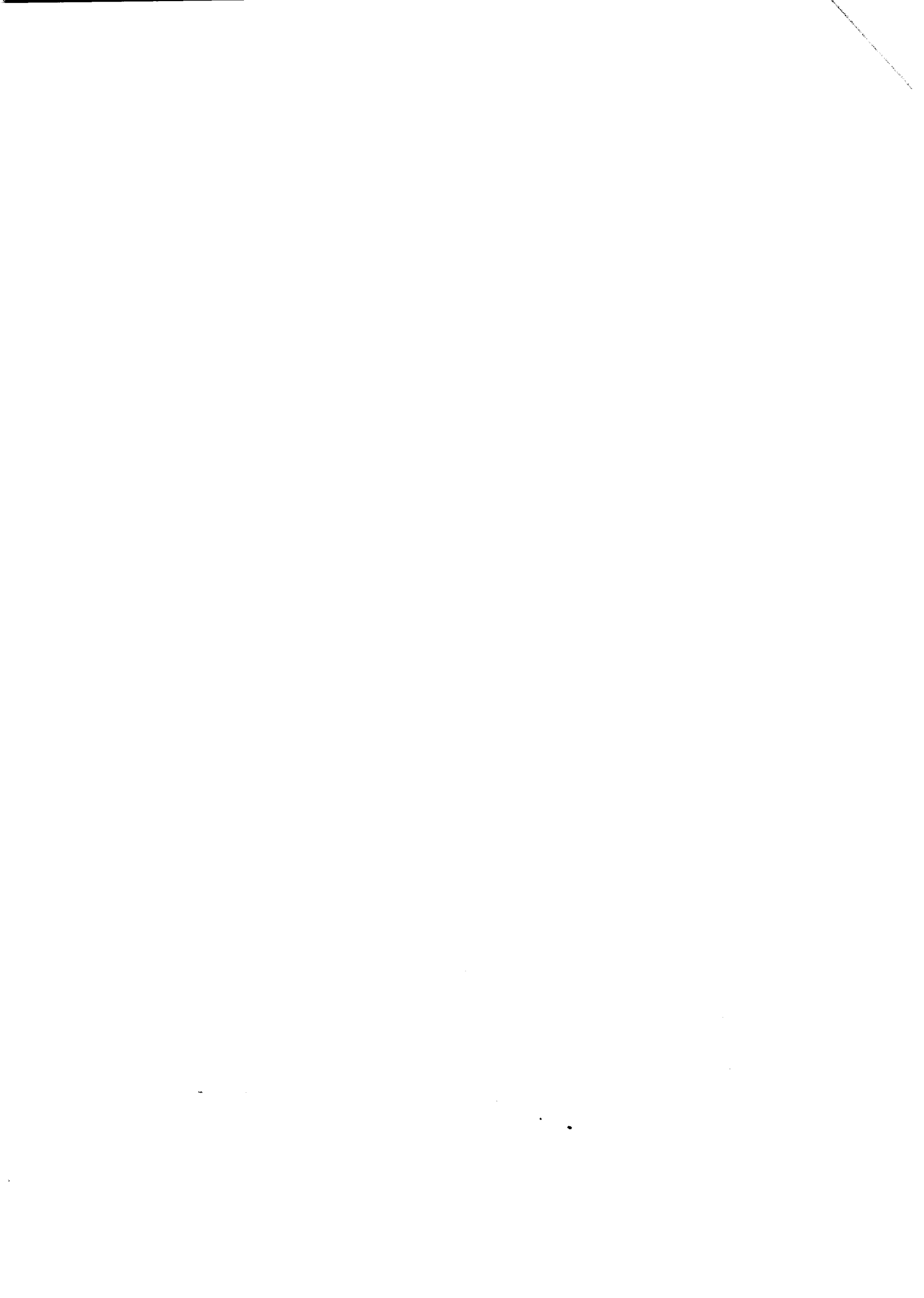


Подпись члена жюри №2



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

1. Дано:

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

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

ω_{масс} — ?

Решение:

$$\rho = 1,47 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = 1470 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$$

~~$$\rho = \frac{m}{V}$$~~

$$\omega_{\text{масс}} = \frac{m_{\text{B-ва}} \cdot 100\%}{m_{\text{р-ра}}} = \frac{C \cdot V \cdot M}{\rho \cdot V_1} \cdot 100\% = 5$$

$$= \frac{8 \cdot 100 \cdot 5}{1,470} \approx 100\% \approx 54,69\%$$

Ответ: 54,69%

2. Дано:

$$a = 0,428 \text{ нм}$$

ρ — ?

Ответ: 1,65 $\frac{\text{г}}{\text{см}^3}$

Решение:

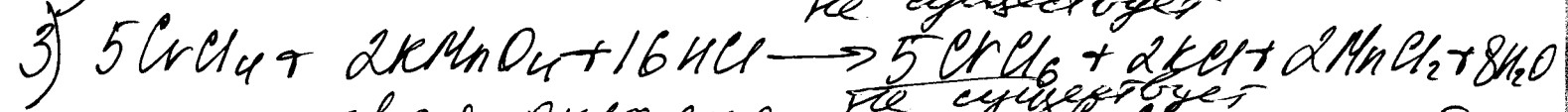
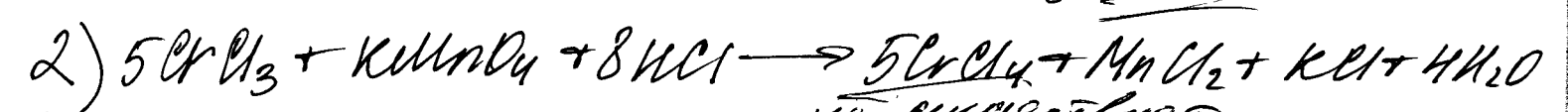
$$a = 0,428 \text{ нм} = 0,428 \cdot 10^{-7} \text{ см}$$

$$M = \frac{m}{n} = \frac{\rho V \cdot N_A}{N} \Rightarrow \rho = \frac{MN}{VN_A}$$

$$= \frac{MN}{a^3 N_A} = \frac{213 \cdot 2}{0,428^3 \cdot (10^{-7})^3 \cdot 6,02 \cdot 10^{23}} \approx 1,65 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$$

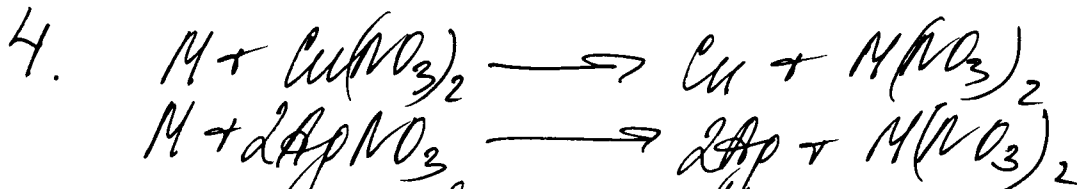


Средя вариантов!



Фиолетовая окраска — за CrCl_2 — шурба
 зелёная окраска р-ра — за CrCl_3
 голубая окраска р-ра — за CrCl_4 —
 жёлтая окраска р-ра — за CrCl_6 —
 ○





Пусть n_1 — кол-во моль металла на пластинке
 n — кол-во моль прореагировавшего металла

$$\begin{cases} M(Cu)n + M(M)(n_1 - n) = (1 + 0,008)M(M)n_1 \\ 2M(Ag)n + M(M)(n_1 - n) = (1 + 0,16)M(M)n_1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 63,5n + M(M)(n_1 - n) = 1,008M(M)n_1 \\ 216n + M(M)(n_1 - n) = 1,16M(M)n_1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 63,5n - M(M)n = 0,008M(M)n_1 \\ 216n - M(M)n = 0,16M(M)n_1 \end{cases}$$

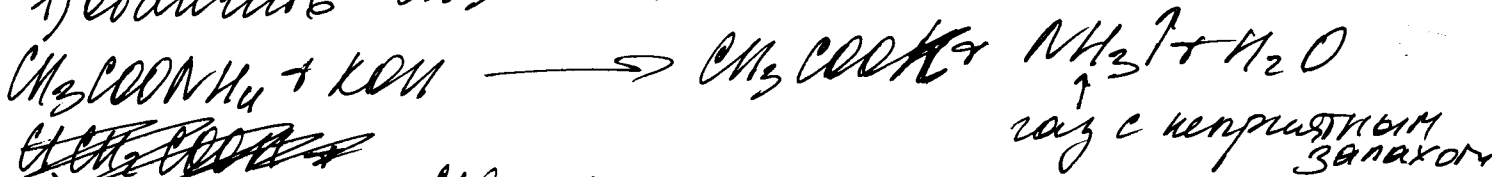
$$\frac{n(63,5 - M(M))}{n(216 - M(M))} = 0,05 \Rightarrow M(M) \approx 55,5$$

$M - Fe$

Ответ: пластинки из железа

5. ~~CH₃COOH~~

1) Отщипить CH₃COOH можно с помощью KCl:

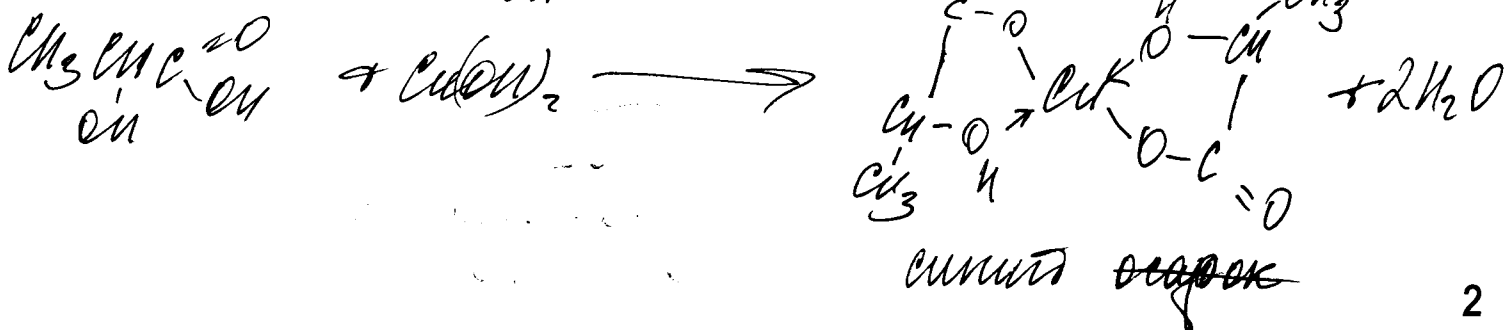


~~CH₃COOH~~

2) Отщипить CH₃COOH можно с помощью ~~решающей~~ KCl + AgNO₃



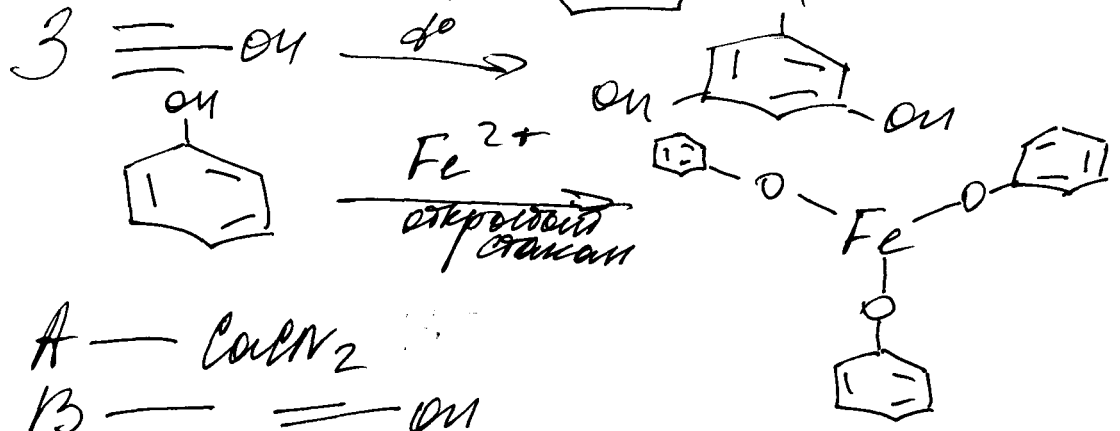
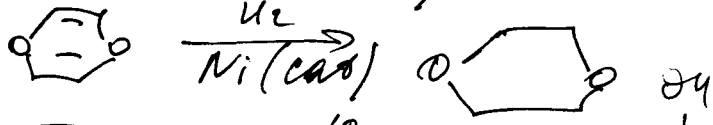
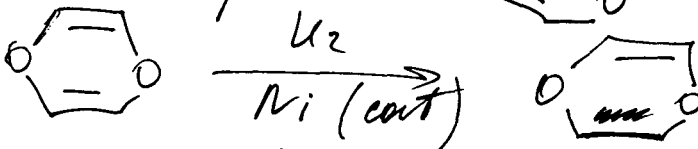
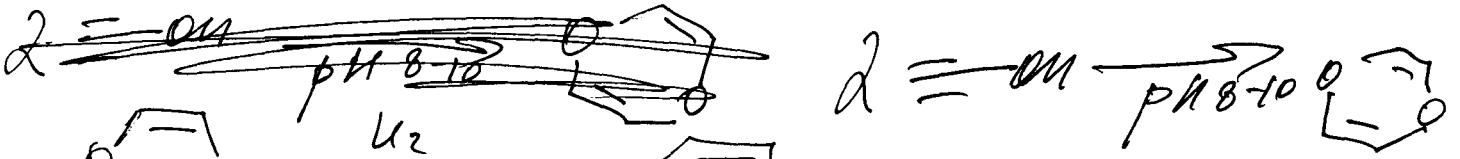
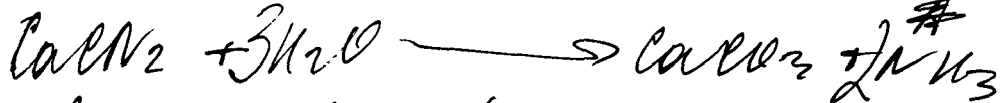
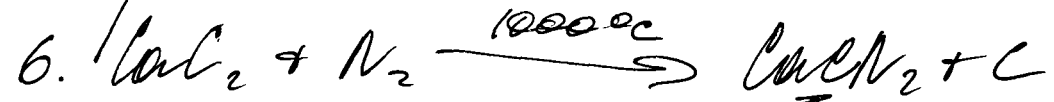
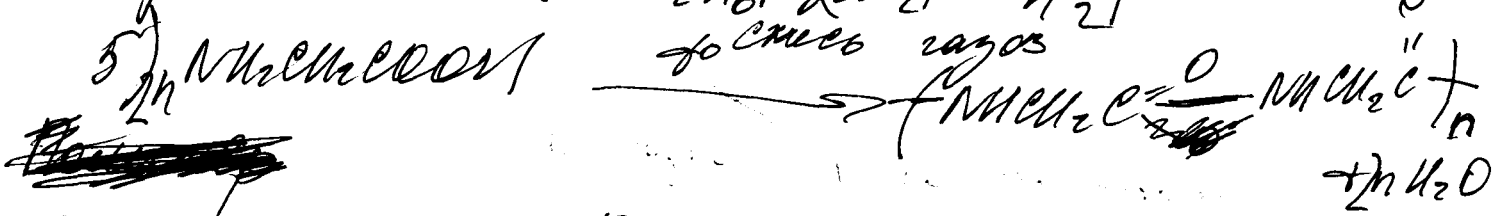
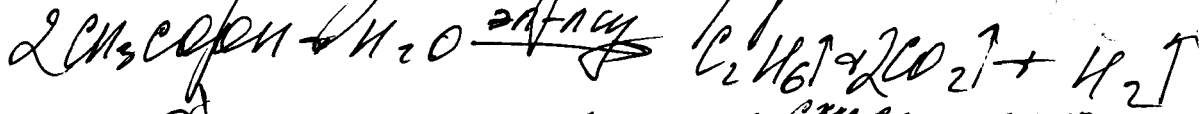
3) Отщипить CH₃COOH можно с помощью SiO₂





Бланк ответов

4) Отщипить CH_3COOH можно с помощью электролиза в кислой среде этой кислоты



A — CaCN_2

B — $\equiv \text{OH}$

D —

E —

F —

C —

