

Общий балл	Дата	Ф.И.О. Жюри	Подпись
43,25	13.03.25	Федотов	<i>[Signature]</i>
Шифр			025-2-X-67

10-1

X - Cl

A - Cl_2O

Cl - O - Cl

B - ClO_2

O = Cl = O

~~В - ClO_2~~

D - Cl_2O_7

O = Cl - O - O - O - Cl = O

E - HClO

хлорноватистая к-та

F - HClO_4

хлорная к-та

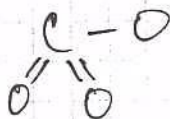
H - HClO_2

хлористая к-та

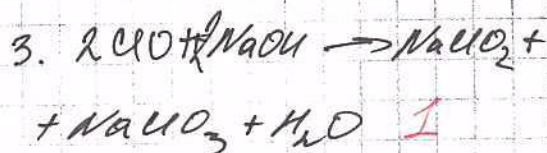
I - HClO_3

хлорноватая к-та

C - ClO_3



1	2	3	4	5	Σ
8,25	17	14	-	5	43,25



$$m_{\text{p-p}}(\text{NaOH}) = \rho \cdot V = 1,1309 \cdot 90 =$$

 $= 101,78 \text{ г}$

$$n(\text{ClO}_2) = \frac{V}{V_m} = \frac{4,48}{22,4} = 0,2 \text{ моль} -$$

недостаток

$$m(\text{NaOH}) = M \cdot n = 40 \cdot 0,2 = 8 \text{ г}$$

 $= 12,21 \text{ г}$ 2

$$n(\text{NaOH}) = \frac{m}{M} = \frac{12,21}{40} = 0,31 \text{ моль}$$

$$n(\text{NaClO}_2) = n(\text{NaClO}_3) = 0,2 \text{ моль}$$

$$m(\text{NaClO}_2) = 0,2 \cdot (23 + 35,5 + 32) = 18,1 \text{ г}$$

$$m(\text{NaClO}_3) = 0,2 \cdot (23 + 35,5 + 48) = 21,3 \text{ г}$$

$$m_{\text{p-p}} = m(\text{ClO}_2) + m(\text{p-p NaOH}) = 0,2 \cdot$$

 $\cdot (35,5 + 32) + 101,78 = 115,28 \text{ г}$ 1

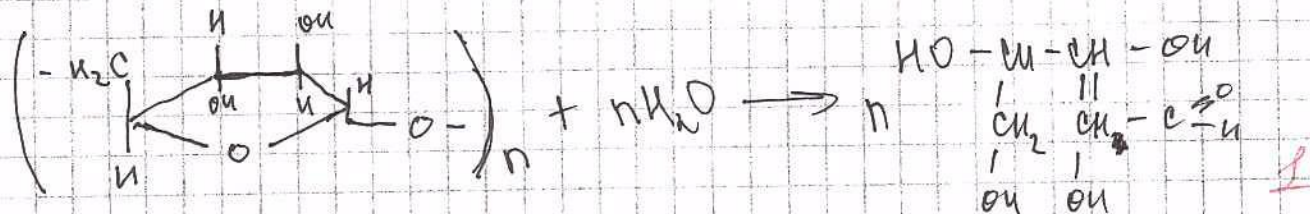
$$\omega(\text{NaClO}_3) = \frac{21,3}{115,28} = 0,1848 \text{ или } 18,48\%$$

$$\omega(\text{NaClO}_2) = \frac{18,1}{115,28} = 0,1570 \text{ или } 15,7\%$$

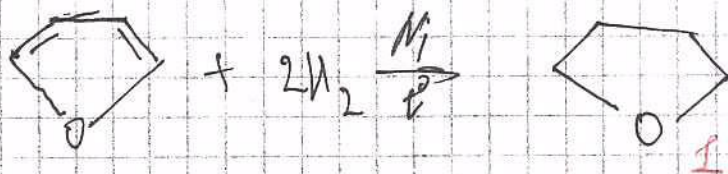
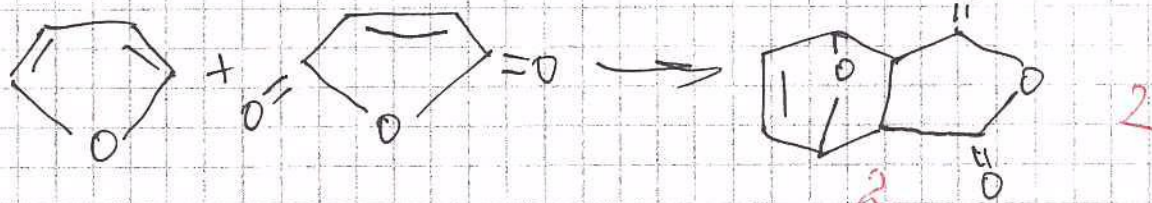
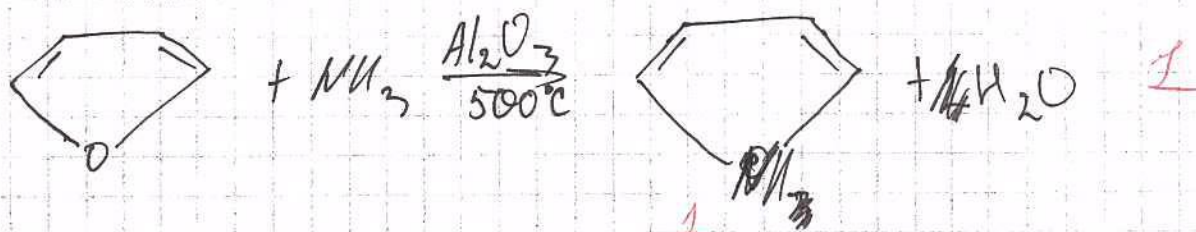
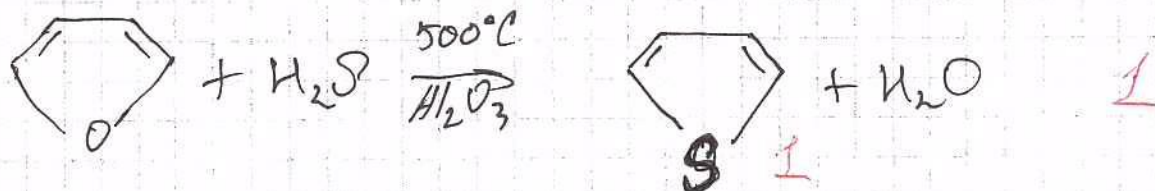
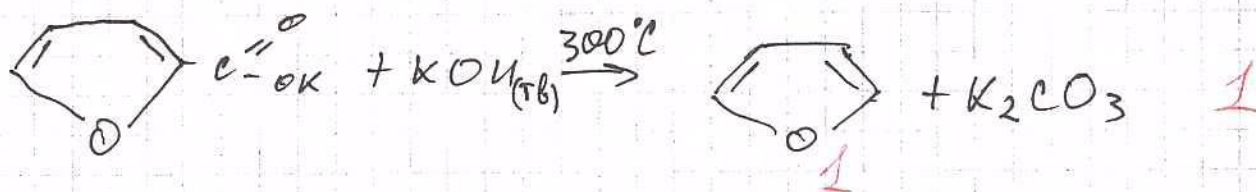
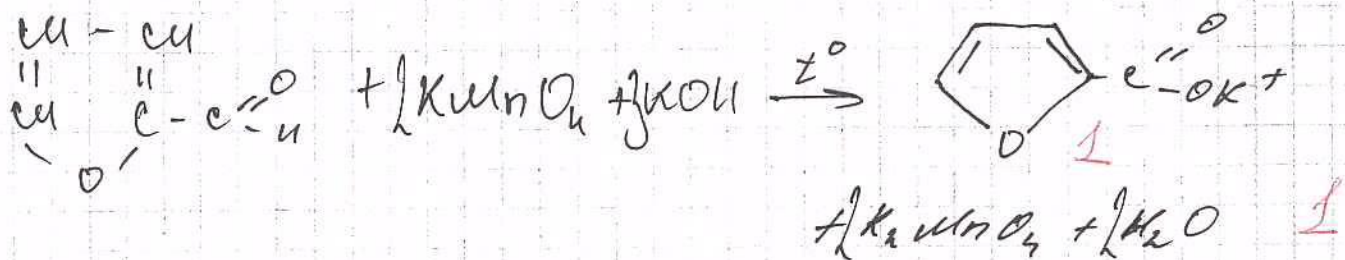
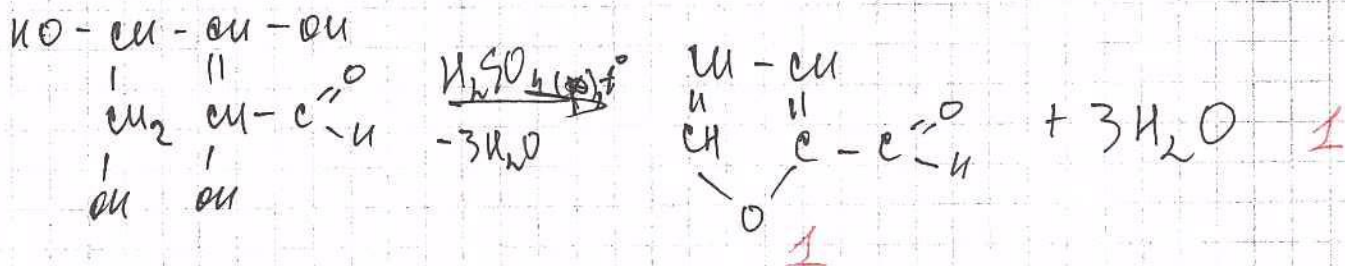
Ответ: $\omega(\text{NaClO}_2) = 15,7\%$

$\omega(\text{NaClO}_3) = 18,48\%$

10-2



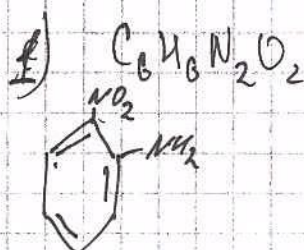
Общий балл	Дата	Ф.И.О. Жюри	Подпись
4325	13.05.25	Радченко	<i>[Signature]</i>
Шифр			025-2-X-67



Общий балл	Дата	Ф.И.О. Жюри	Подпись
49,25	13.03.25	Фадеева	<i>[Signature]</i>

Шифр 025-2-X-67

10-3



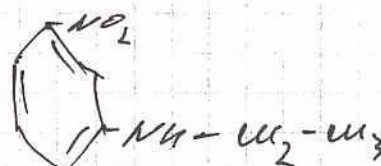
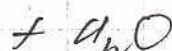
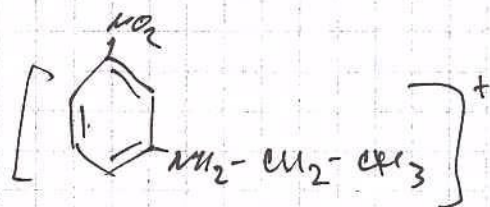
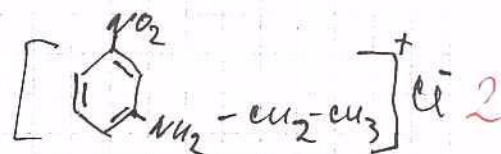
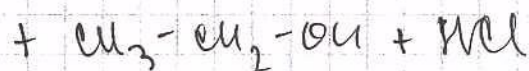
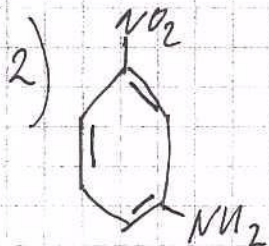
2-нитроанилин



3-нитроанилин

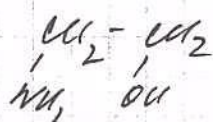
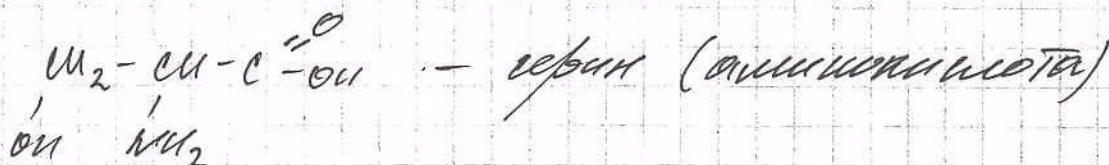
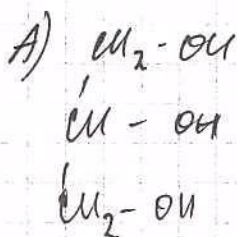


4-нитроанилин



1-этиламино-2-нитро-
бензол.

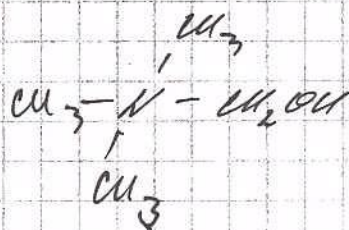
10-5.



2 аминокислоты, коллаген (аминокислоты)

Общий балл	Дата	Ф.И.О. Жюри	Подпись
48,25	13.05.25	Фадеева	<i>[Signature]</i>

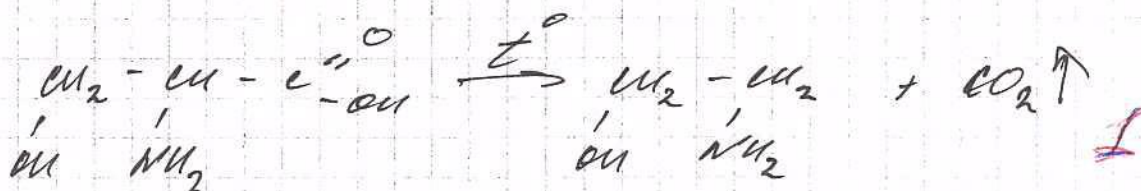
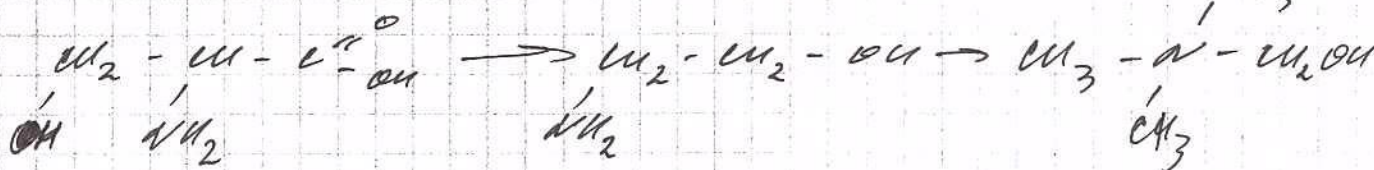
Шифр 025-2-X-67



~~взаимодействие~~ ~~с~~ ~~гидро~~

хотим

триметила



I