

Общий балл	Дата	Ф.И.О. Жюри	Подпись
29,5	23.03	Семин	

Шифр 025-2-X-711

№ 10.1

1) $1:4:6:7$
 $\frac{1}{16} : \frac{4}{16} : \frac{6}{16} : \frac{7}{16}$

X - Cl_2 (хлор)

A - Cl_2O (пероксид хлора) - Cl^{+1}

B - ClO_2 (диоксид хлора) - Cl^{+4}

C - Cl_2O_6 (дихлоргексаоксид) - Cl^{+6}

D - Cl_2O_7 (дихлоропентаоксид) - Cl^{+7}

2) $\text{Cl}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{HClO}$ (F) - хлорноватистая кислота

$2\text{ClO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HClO}_2$ (F) + HClO_3 (I)

$\text{Cl}_2\text{O}_6 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HClO}_3$ (I) + HClO_4 (H)

F - хлористая к-та

I - хлорноватая к-та

H - хлорная к-та.

ClO - тетраэдрическая, sp^3

ClO_2 - угловая, sp^3

ClO_3 - пирамидальная, sp^3

ClO_4 - тетраэдрическая, sp^3

3) $2\text{ClO}_2 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{NaClO}_2 + \text{NaClO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

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

$m(\text{NaOH}) = 90 \cdot 1,1309 = 101,781 \text{ г}$

$m(\text{NaOH}) = 101,781 \cdot 0,12 = 12,21 \text{ г}$

$n(\text{NaOH}) = \frac{12,21}{40} = 0,3 \text{ моль}$

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

$m(\text{NaClO}_2) = 0,2 \cdot 90,5 = 18,1 \text{ г}$

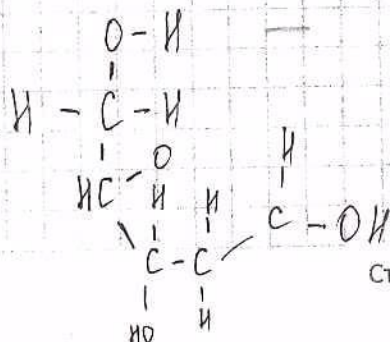
$m(\text{NaClO}_3) = 0,2 \cdot 106,5 = 21,3 \text{ г}$

$m_{\text{р-ра}} = 101,781 + 0,2 \cdot 67,5 = 115,281$

$w(\text{NaClO}_2) = \frac{18,1}{115,281} = 15,7\%$

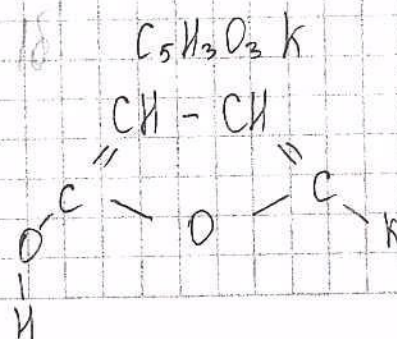
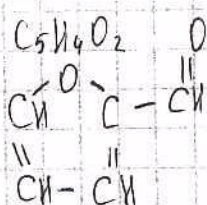
$w(\text{NaClO}_3) = \frac{21,3}{115,281} = 18,5\%$

№ 10.2
 $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_5$



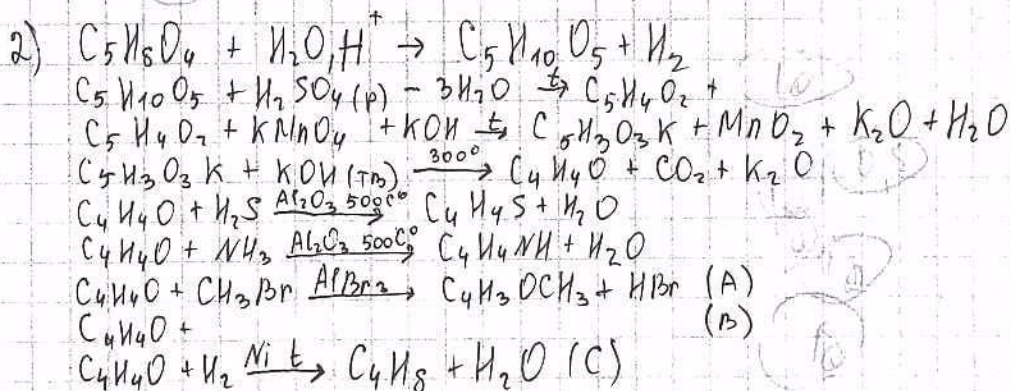
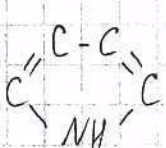
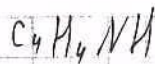
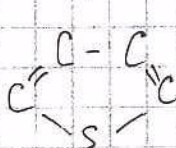
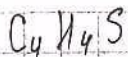
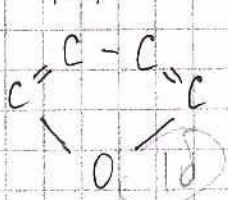
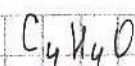
Страница

1

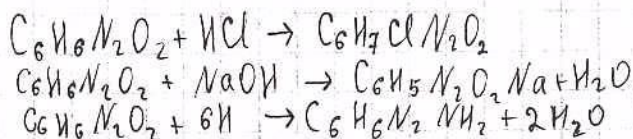
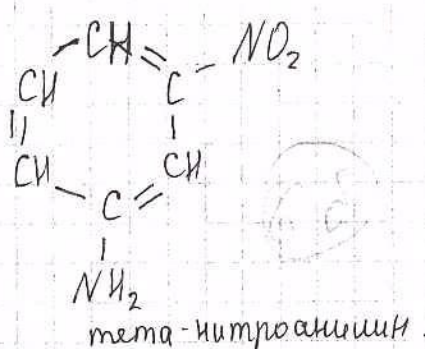
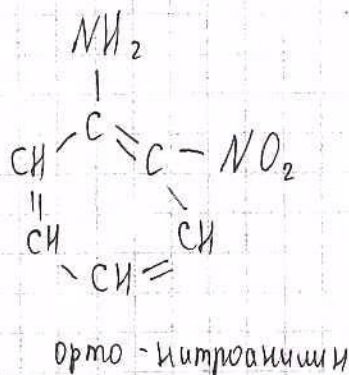
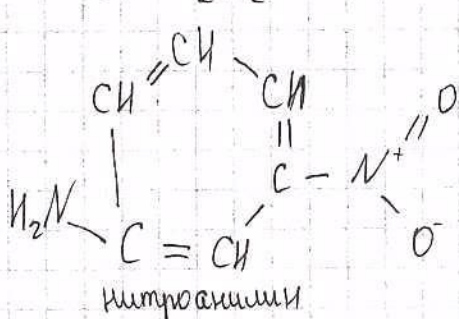
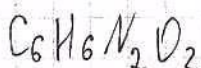


Общий балл	Дата	Ф.И.О. Жюри	Подпись
29,5			

Шифр 025-2-х-74



№10.3.



№10.4

летк. C_2H_2 - ацетилен
 C_4H_6 таг - бутин

