

Общий балл	Дата	Ф.И.О. Жюри	Подпись
53,5	17.03	Винниченко	
Шифр			042902

$$\frac{4,44}{x} = \frac{1}{16} \quad x = 71,04$$

$$\frac{20}{71,04 \cdot 16} \quad x = 71 \quad (z = \frac{71}{2} = 35,5) \quad z = CL \text{ (хлор)}$$

$$\frac{4,44}{x} = \frac{4}{16} \quad x = 17,76$$

$$\frac{30}{18 \cdot 16} \quad x = 35,5 \quad (z = 35,5/1 = 35,5) \quad z = CL$$

$$\frac{4,44}{x} = \frac{6}{16} \quad x = 11,84$$

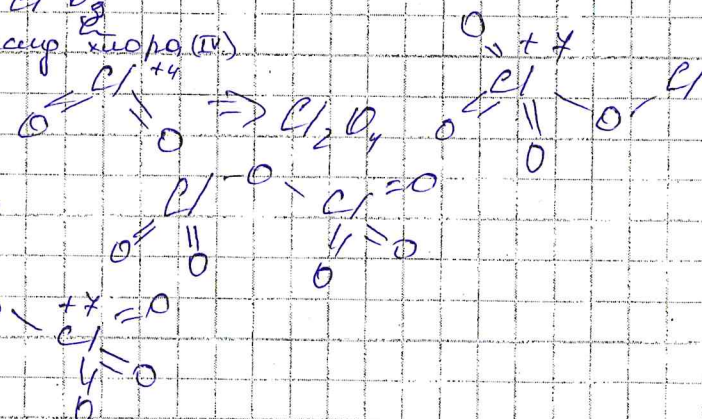
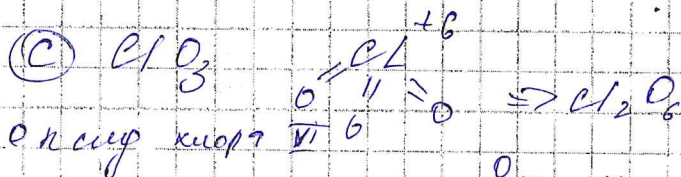
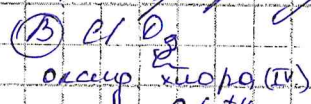
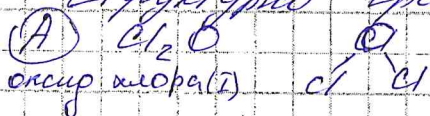
$$\frac{30}{11,84 \cdot 16} = x = 35,5 \quad (z = 35,5/1 = 35,5) = CL \text{ (хлор)}$$

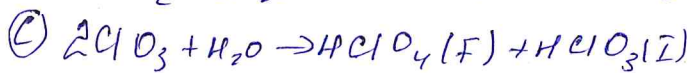
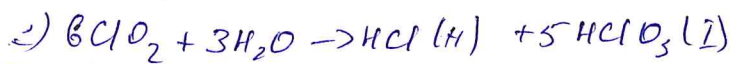
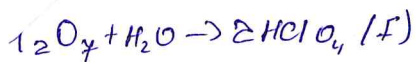
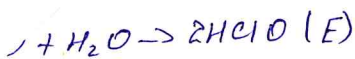
$$\frac{4,44}{x} = \frac{7}{16} \quad x = 10,157$$

$$\frac{20}{10,157 \cdot 16} \quad x = 71,05 \quad (z = 71,05/2 = 35,5) \quad z = CL \text{ (хлор)}$$

Расчеты подтверждают, что вещество x — хлор
 Оксид А (Cl_2O) — желто-коричневая жидкость (газ)
 Оксид В (ClO_2) — желто-зеленый газ
 Оксид С (ClO_3) → (Cl_2O_6) — темно-красная жидкость
 Оксид Д (Cl_2O_7) — бесцветная жидкость

Структурно-графические формулы



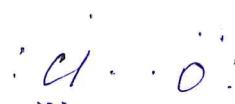
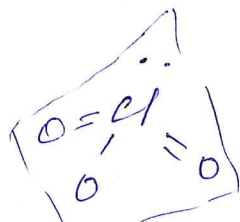
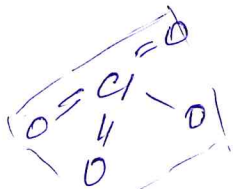


E) $HClO$ - хлорноватистая кислота

H) HCl - хлороводородная кислота

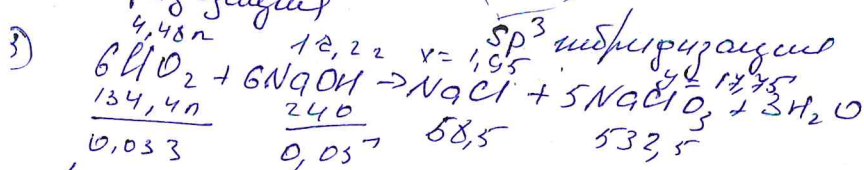
F) $HClO_4$ - хлорная кислота

$HClO_3$ - хлорноватая кислота



sp^3 -гибридизация

sp^3 -гибридизация



$$m(NaOH) = 20 \text{ мм} \cdot 0,12 \cdot 1,1390 \text{ г/мм} = 12,22$$

$$1) ClO_2 = 4,48$$

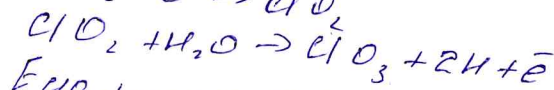
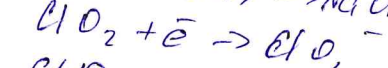
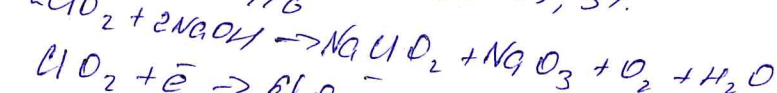
$$1) ClO_2 = \frac{22,4}{22,4} = 92 \text{ шорт}$$

$$1) NaOH_{\text{пр}} = 90 \text{ мм} \cdot 1,1309 \text{ г/мм} = 10,252$$

$$1) \text{пра посыл реакция} = 102,5 + 13,5 = 116,2$$

$$1) NaCl = \frac{1,95}{116} \cdot 100\% = 1,68\%$$

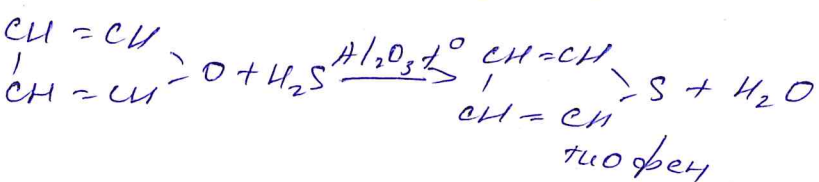
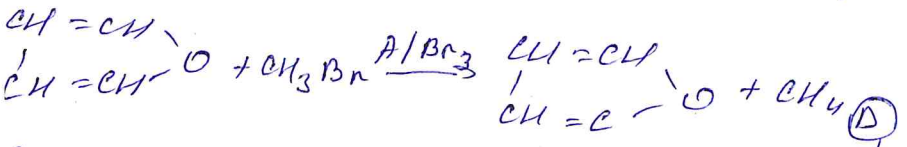
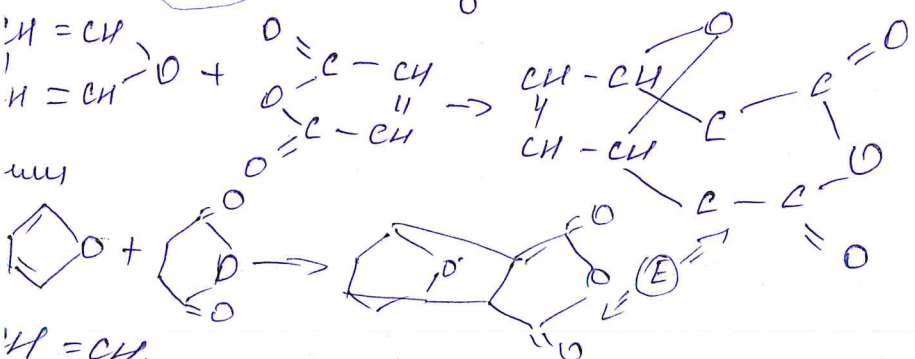
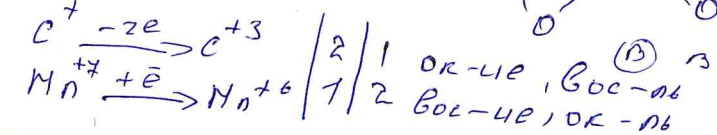
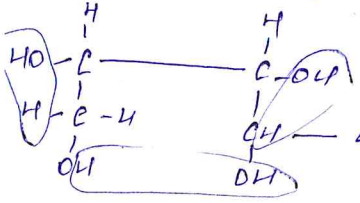
$$1) NaClO_3 = \frac{17,75}{116} \cdot 100\% = 15,3\%$$

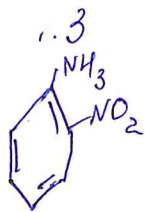


$$E_{ClO_2/ClO_2^-} = 0,954$$

$$E_{ClO_2/ClO_3} = 0,401$$

$$= 0,954 - 0,401 = 0,553 > 0 \text{ реакция возможна}$$



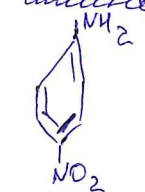


Изомер с низкими температурами
плавения и таяния
из-за возможности образования
внутримолекулярной водородной
связи.

α-нитроанилин
орто-нитроанилин
амино-α-нитробензол

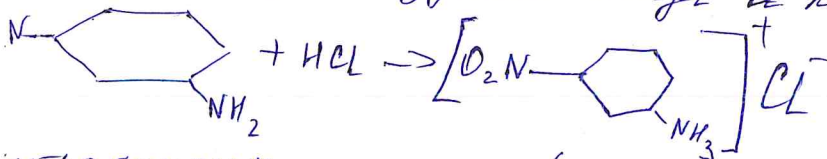


β-нитроанилин
мета-нитроанилин
1-амино-3-нитробензол



γ-нитроанилин
пара-нитроанилин
1-амино-4-нитробензол

мета-нитроанилин более сильное основание чем о-нитроанилин, он образует соль с сильными неорганическими кис-ми, которая не гидролизует в воде и по этой причине проверяет элек. ток



итраанилин
заранее 11.4
молярная концентрация-аминит

$$C = \frac{4090}{72} = 3,33 / 3,33 = 1$$

$$H = \frac{6,67}{1} = 6,67 / 3,33 = 2$$

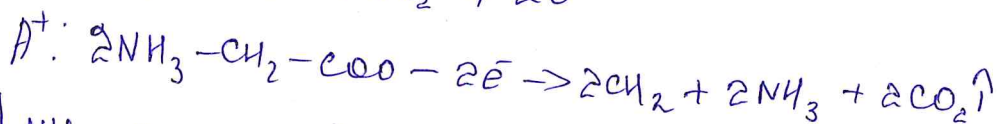
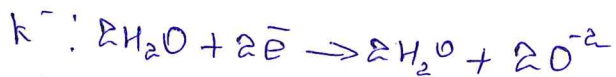
$$O = \frac{53,33}{16} = 3,33 / 3,33 = 1$$

Простейшая формула вещества C_4H_6O

$$D(B, r) = 0,9375 \cdot 22,4 = 21,2 / \text{моль}$$

$$D(F) = 0,1256 \cdot 22,4 = 2,8 / \text{моль}$$

$$= 17 / \text{моль} + 44 / \text{моль} + 2 / \text{моль} = \frac{63}{2,1} = 302 / \text{моль}$$



$$M(\text{NH}_2\text{-CH}_2\text{-COOH}) = 75 \text{ г/моль}$$

$$m(\text{масса}) = 0,025 \text{ г}$$

$$t = 3,25 = 195 \text{ с}$$

$$\eta = \frac{0,025}{75} = 0,00033 \text{ моль}$$

$$\eta_e = 0,0033 \cdot 2 = 0,00066$$

$$Q = \eta_e \cdot f = 0,00066 \cdot 96500 = 64,3$$

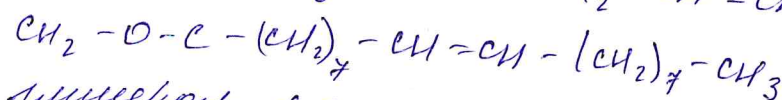
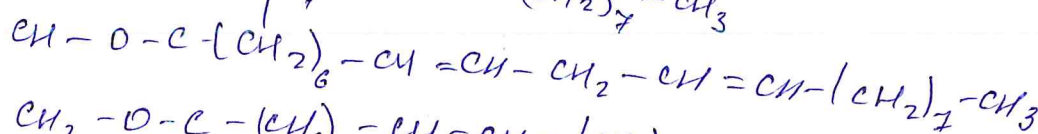
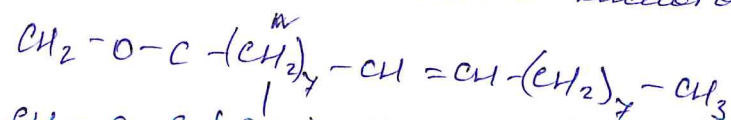
$$I = \frac{Q}{t} = \frac{64,3}{195} = 0,33 \text{ А}$$

Задача 14.5

первый остаток - Олеиновая кислота

второй остаток - Линолевая кислота

третий остаток - Олеиновая кислота



лициерин - 1,2-глицерин-эфир

$$\begin{matrix} V_1 = 25 \\ V_2 = 10 \\ C = 0,1 \end{matrix} \quad \frac{126,9(V_1 - V_2) \cdot C}{m} = \frac{126,9(25 - 10) \cdot 0,1}{25} = 540$$

свидетельствует о высокой ненасыщенности липидов

$$m = 25 \text{ мг}$$

$$A = 11,40$$

$$C = 0,5 \text{ моль/л}$$

$$m = 2,00$$

$$56,1 = m(\text{кон})$$

$$\frac{(B-A) \cdot 56,1}{m} = \frac{(25 - 11,4) \cdot 0,5 \cdot 56,1}{2} = 190,44$$

Заключение:

1. синтез липидов из серина

2. структурная формула триглицерина

3. порядок чисел

число атомов