

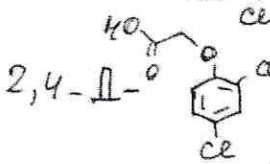
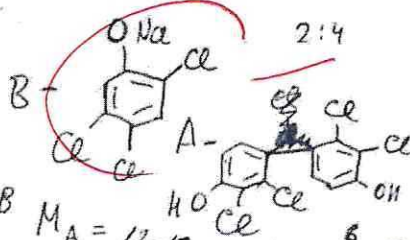
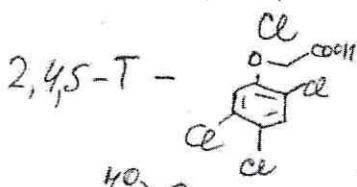
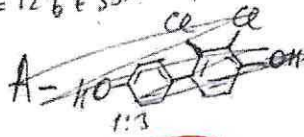
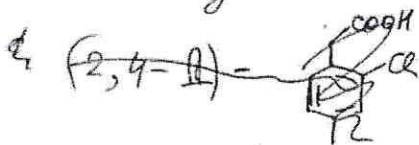
58 А

ЧИСТОВИК
Лист № 1

ВСОШ Химия

Задача 1.4

$$M_B = 12 \cdot 6 + 35.5 \cdot 3 + 23 + 16 + 2 = 219.5$$

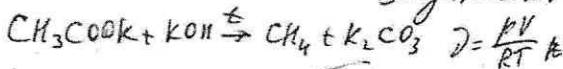


4A:1B $M_A = 12 \cdot 12 + 35.5 \cdot 4 + 23 + 16 + 2 = 324$

$$w_A = \frac{324 \cdot 4}{324 \cdot 4 + 219.5} = 85.5\%$$

$$w_B = 100 - 85.5 = 14.5\%$$

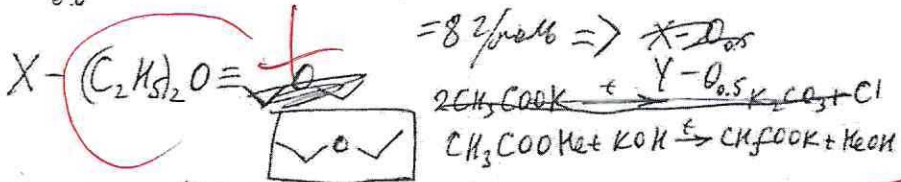
Задача 2.4



$$\frac{14.72}{22.4} = 0.657 \text{ моль} \quad \gamma = \frac{14.72 \cdot 99.9}{8.314 \cdot (22 + 273.15)} = 0.6 \text{ моль}$$

$$\frac{13.5}{18} = 0.75 \text{ моль} = \nu_{H_2O}$$

$$\frac{0.75 \cdot 2}{0.6} = 2.5 \Rightarrow (C_2H_5)_x \quad M_x = \frac{11.1 - 0.6 \cdot 12 - 0.75 \cdot 2}{0.6/2}$$



$$m_{\text{расп. K}} = \frac{100 - 58.73}{58.73} \cdot 39.1 \cdot 0.2 \cdot 1.25 = 6.8694 \quad 10.7\%$$

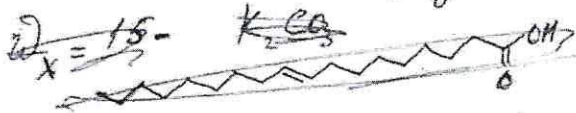
$$m((C_2H_5)_2O) = 76 \quad 6.869 - 0.2 \cdot 1.25 \cdot 17 = 0.062357 \text{ моль}$$

$$m(CH_3COOK) = 74 \quad 12 \cdot 2 + 2 + 16$$

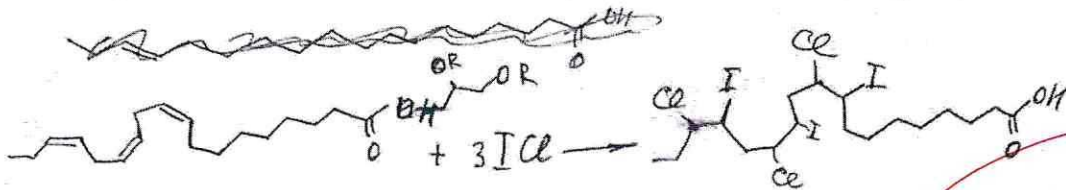
СЕЧЕНОВСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	10	8	2	10	6	1	20		

Задача 10.4



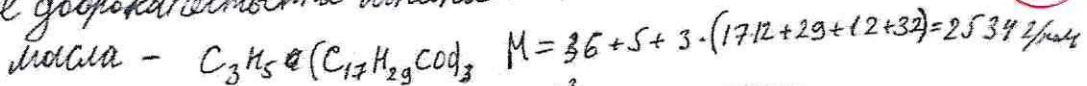
R - миристиновая кислота



$$\frac{20 \cdot 0.1 \cdot 2}{0.25} = 16 \text{ мл.} \quad \frac{16 - 8.8}{8.8}$$

$$I_1 = (16 - 8.8) \cdot 0.25 \cdot 10^3 \cdot 126.9 \cdot 1000 = 7.2 \cdot 0.25 \cdot 126.9 = 228.42$$

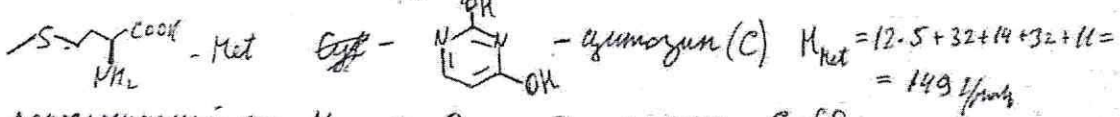
не доброкачественное льняное масло



$$d_{\text{масла}} = \frac{2534 \cdot (16 - 8.8) \cdot 0.25 \cdot 10^3}{0.1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3} = 2.534 = 283.4\%$$

возможно что в навеске содержится более ненасыщенных групп чем миристиновая кислота

Задача 9.4



полонизация $CO_2 \rightarrow N_2 \Rightarrow d_{\text{мет}} = 2d_C$ осадок - $CaCO_3$

$$\frac{m_{\text{мет}}}{m_C} = \frac{5.2}{4} = 2.5$$



$$V_{N_2} = \frac{14.9}{149} \cdot 22.4 = 2.24 \text{ мл метр.}$$

Задача 3.4

$$V_{\text{цилиндра}} = \pi \cdot 3.5^2 \cdot \pi \cdot 30 = 1154.535 \text{ мл.}$$

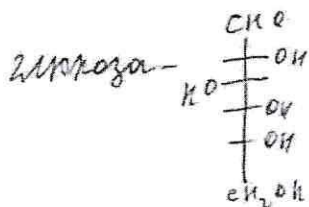
$$D_{\text{CH}_3\text{COOH}} = \frac{0.65 \cdot 50 \cdot 1.0666}{24 + 32 + 4} = 0.57774 \text{ моль} \quad \text{НОАс} \equiv \text{CH}_3\text{COOH}$$

$$C_{\text{АсOH}} = \frac{0.57774 \cdot 10^3}{1154.535 \cdot 0.7} = 0.71487 \text{ М}$$

$$10^{-4.96} = \frac{[H^+]}{C_{\text{АсOH}} - [H^+]} = \frac{[H^+][OAc^-]}{[HOAc]} \Rightarrow [H^+] = 3.516 \cdot 10^{-5} \text{ М}$$

$$pH = -\log_{10} [H^+] = 2.454$$

Задача 4.4



маальтоза - & шлокоза - шлокоза

Pd+

Задача 5.4