

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

N 1

$\text{Cyclohexene} \xrightarrow{\text{KMnO}_4} \text{HO}_2\text{C}-\text{C}_6\text{H}_{10}-\text{CO}_2\text{H} \text{ (A)}$

$\text{A} \rightarrow \text{B} \text{ (Cyclohexanone)}$

$\text{B} \rightarrow \text{C} \text{ (Cyclohexanol)}$

$\text{C} \rightarrow \text{D} \text{ (Cyclohexene)}$

$\text{E} \text{ (Cyclohexane-1,2-diol)}$

взгля А \rightarrow B
 $\text{C}_8\text{H}_{14}\text{O}_2 + \text{Ba}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{BaCO}_3 + \text{C}_7\text{H}_{12}\text{O} + 2\text{H}_2\text{O}$
 $\text{C}_2\text{H}_5\text{MgBr} + \text{C}_7\text{H}_{12}\text{O} \rightarrow \text{C}_9\text{H}_{18}\text{O} + \text{MgBrOH}$

черновик чистовик
(поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 1 из 5 стр.
(нумеруются только чистовики)

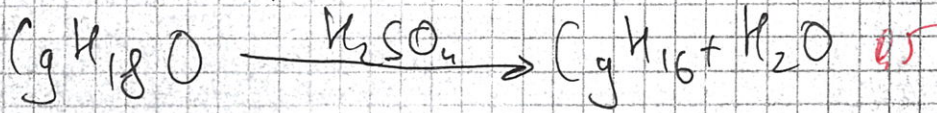
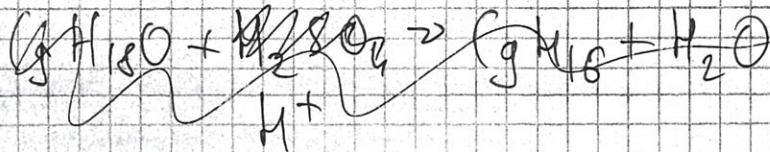
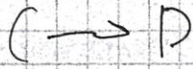
| | | | | |
|-----|---|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9 | - | 20 | 20 | 13 |
| +15 | | | | |

63,5



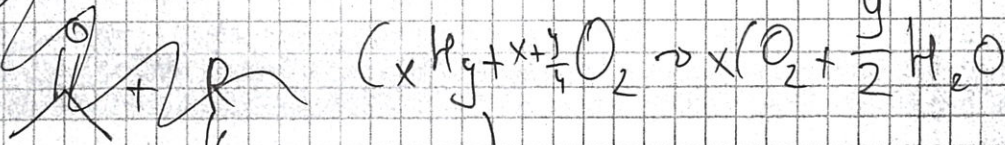
ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

№1 (ПРОД)



~~10-2~~

10-3



$\omega(C) = \left(\frac{9 \cdot 12}{224} \right) \cdot 100 = 47,71\%$

\Rightarrow углеводород C_nH_{2n} циклический

формулу C_nH_{2n}

Три реакции (замыклом углеводородов)

~~C_2H_4, C_3H_6, C_4H_8 , значит $n = 2$~~

C_2H_4 газоман амбуран м.к 45

$\left(\frac{12}{28} \cdot 100 \right) : 2 = 214,28\%$



черновик



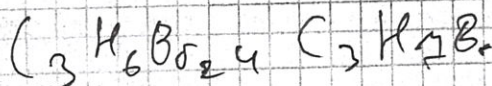
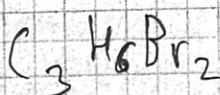
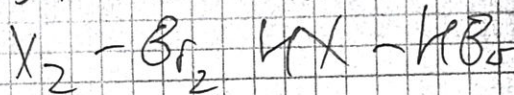
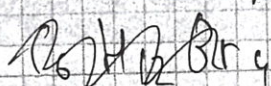
чистовик

(поставьте галочку в нужном поле)

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

10-3

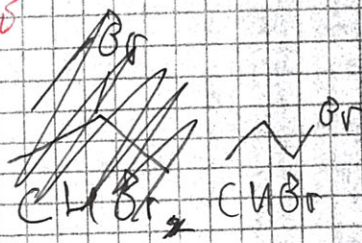
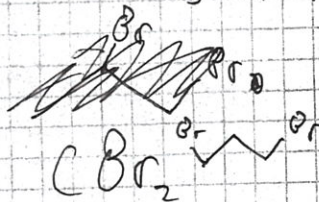
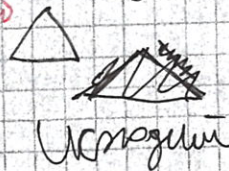
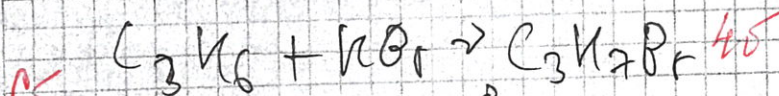
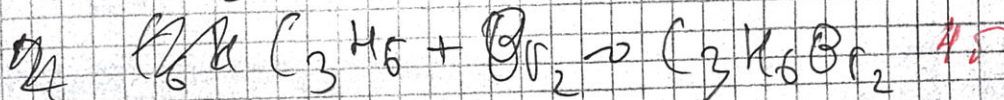
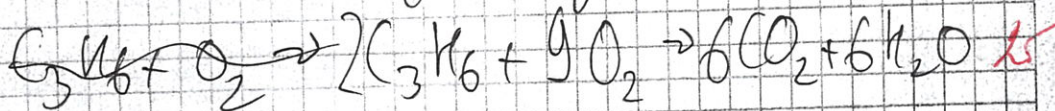
Значит формула $C_{3n}Br_{2n}H_{6n}, n=2$



$$\frac{12 \cdot 3}{0,293} - 72 \cdot 3 - 175,9 - 7 = 0,$$

что соответствует условию

C_3H_6 - непредельный углеводород



черновик

чистовик

(поставьте галочку в нужном поле)

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

10-4
Водо раствор $0,1$ ммоль AcO^- , а в сумме 10^{-5} м

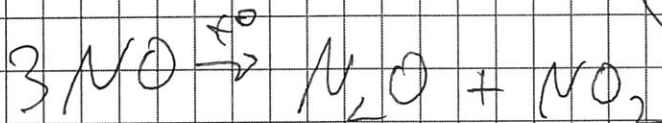
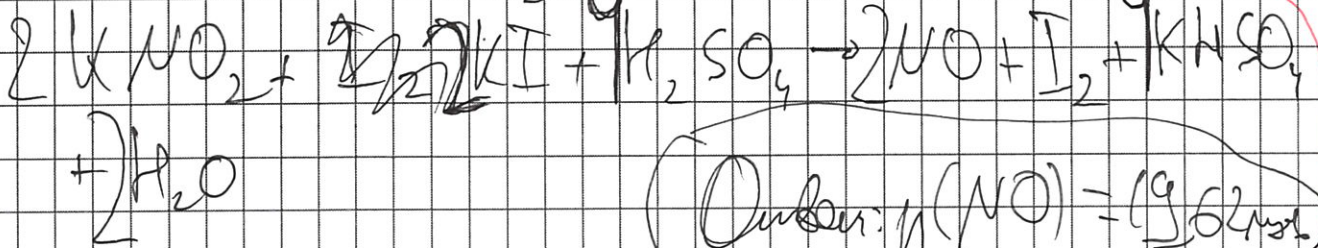
$$\alpha = \frac{10^{-5}}{0,1} = 10^{-4}$$

$$4) K = \frac{[\text{OH}^-] \cdot [\text{AcOH}]}{[\text{AcO}^-]} = \frac{(10^{-5})^2}{0,1 \cdot 10^{-5}} = 10^{-9}$$

10-5
Б - N_2O , м.к. $96,2 \cdot 41 = 94$ г/моль.

В - NO_2 $\alpha = \frac{1}{3}$ А - NO

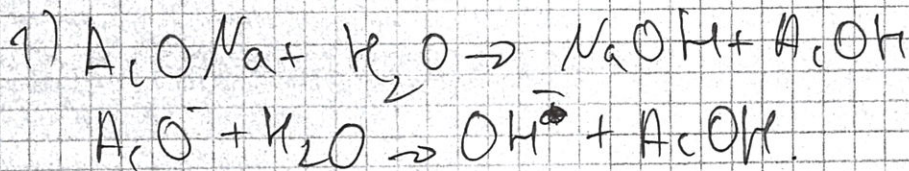
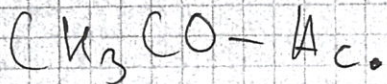
Соль калия KNO_2



$$n(\text{KI}) = \frac{7 \cdot 0,35 \cdot 1,33 \cdot 1000}{166} = 19,62 \text{ моль}$$

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

10-4



2) $10^{-14} = [\text{OH}^-][\text{H}^+]$

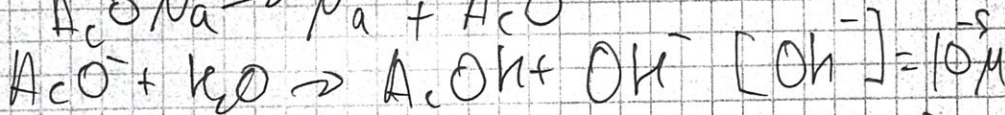
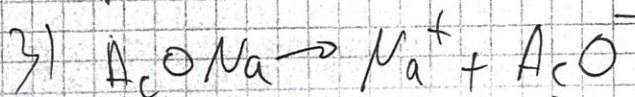
$[\text{OH}^-] = [\text{H}^+]$

10000

$10^{-14} = \frac{[\text{OH}^-]}{10000} \cdot [\text{H}^+] \Rightarrow$

$[\text{OH}^-] = 10^{-5} \text{ M}, [\text{H}^+] = 10^{-9} \text{ M}$

$\text{pH} = -\lg[\text{H}^+] = 9$



Значит $n(\text{AcO}^-)$ в реакции равно 10^{-5} M

208



черновик



чистовик

(поставьте галочку в нужном поле)