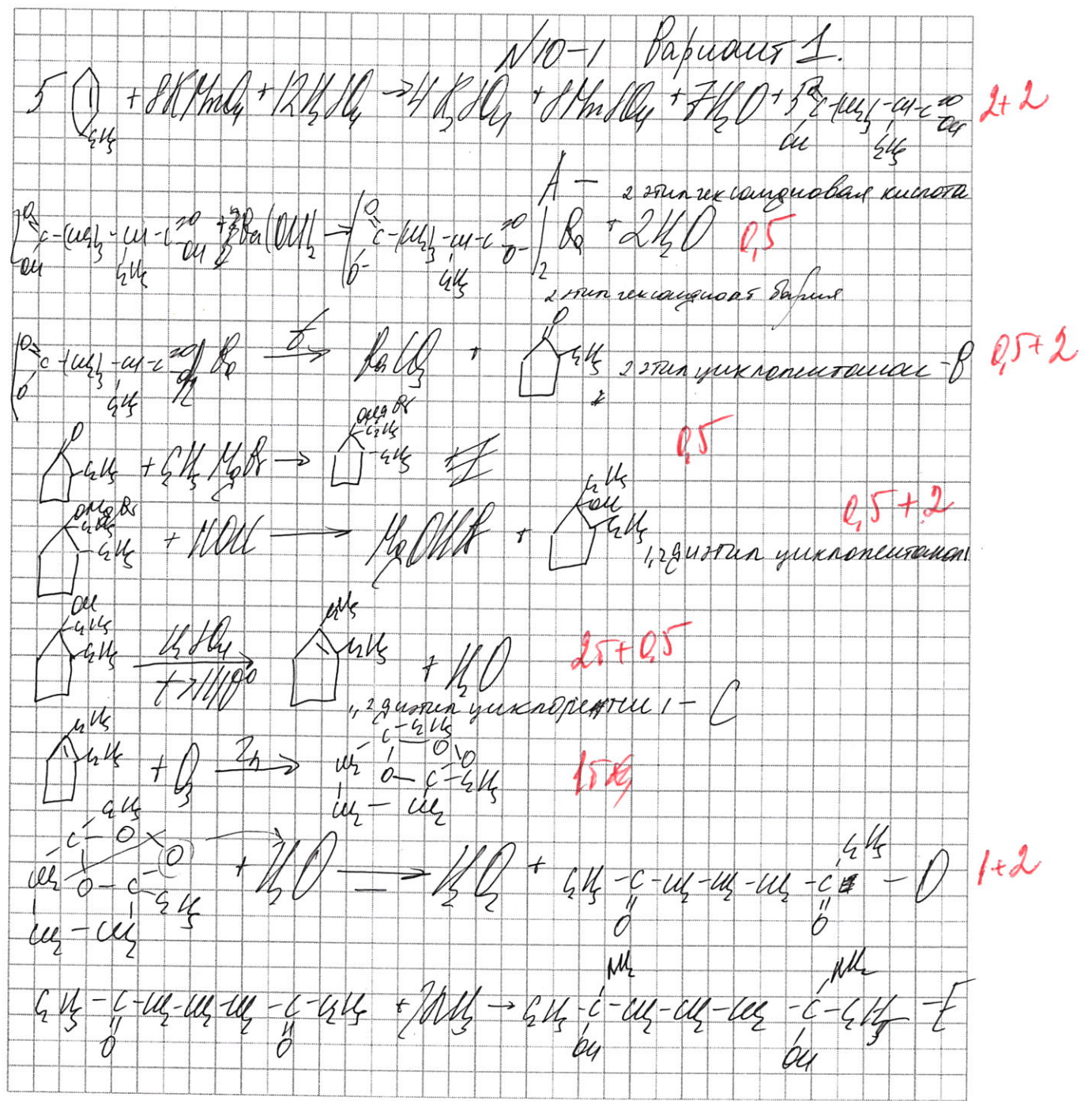


Место для скрепки



ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА



черновик чистовик
 (поставьте галочку в нужном поле)

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

1	2	3	4	5
16,5	1	20	40	0,5

41,5

Место для скрепки



Идентификационный номер
10-9-212

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

$$C_x H_y + (x + 0,25y) O_2 \xrightarrow{t} x CO_2 + 0,5y H_2O$$

$V(O_2) = 0,72 л$

$n(O_2) = \frac{V(O_2)}{V_m} \Rightarrow \frac{0,72}{22,4} = 0,3 \text{ моль} \Rightarrow$

$n(C) = 0,3 \text{ моль}$

$m(H_2O) = 5,4 г$

$m = n \cdot M_0 \Rightarrow$

$n(H_2O) = \frac{5,4}{18} = 0,3 \text{ моль}$

$1 H_2O - 2 H \Rightarrow$

$n(H) = 0,6 \text{ моль}$

Составим пропорцию:

0,3 : 0,6

1 : 2 \Rightarrow $C_n H_{2n}$ - простейшая формула

Т.к. по условию сказано, что должно быть 10, следовательно

$C - C_{10}H_{20}$ \Rightarrow Циклодексан, т.к. условие указывает на симметрию производного.

черновик чистовик
(поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 2 из 5 стр.
(нумеруются только чистовики)

Место для скрепки



Идентификационный номер
10-9-212

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

$\omega(x) = \frac{A \cdot n \cdot 100\%}{M}$ $\omega(C)$ - в валопроцент. = 17,85%

\Rightarrow Пусть валовый будет $Br_2 \Rightarrow$

$9,1785 = \frac{12n}{12n + 2n + 160}$

$12n = 2,142n + 0,357n + 32,13$

$n = 3 \Rightarrow$

Δ циклопропан

$C_3H_6 + 4H_2O \xrightarrow{t} 3CO_2 + 3H_2O$ 25

$\Delta + Br_2 \rightarrow$ $CH_2-CH_2-CH_2$ 1,2-дихлорпропан

$\Delta + HBr \rightarrow$ $CH_2-CH_2-CH_3$ бромпропан

Ответ:

Δ циклопропан - неизвестного углеводорода
 Br_2 - неизвестного галоген.

N10-4

$CH_3-C(=O)-OMe + NaOH \rightarrow CH_3-C(=O)O^- + NaOH$ уксусная кислота

$CH_3-C(=O)- + Na^+ + H_2O \rightarrow CH_3-C(=O)O^- + Na^+ + OH^-$

+

45.

черновик чистовик
 (поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 3 из 5 стр.
 (нумеруются только чистовики)

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

$$\text{U}_3\text{-C}_2\text{-O} + \text{H}_2\text{O} \Rightarrow \text{U}_3\text{-C}_2\text{-OH} + \text{OH}^-$$
 уксусная кислота
 N/10-5

А-геп, бесцветный
 KI - 7л, $w = 35\%$; $\rho = 1,33 \text{ кг/л}$
 7л - 100%
 $x = 35\% \Rightarrow 2,45 \text{ л}$ - чистого KI

$m(\text{KI})/V_{\text{KI}} = \rho \cdot V \Rightarrow 1,33 \cdot 2,45 = 3,2575 \text{ кг}$

$m(\text{H}_2\text{O})/V_{\text{H}_2\text{O}} = \rho \cdot V = 7 \cdot 1,33 = 9,31 \text{ кг} \Rightarrow$
 $m(\text{H}_2\text{O})/V_{\text{H}_2\text{O}} = 9,31 - 3,2575 = 6,0525 \text{ кг}$

Б.б.б.
 $D_{\text{H}_2} = 862$ $D_x = \frac{M_{\text{B.б.б.}}}{M_x} \Rightarrow M(\text{O}_2) = 35,5 \cdot 2 = 71 \text{ г/моль}$
 $M_{\text{B}} = 862 \cdot 71 = 44 \text{ г/моль}$ Ответ: А - U₃

N/10-2
 $\text{U}_3\text{-C}_1\text{-U}_3$ ацетилен; $m_{\text{ац}} = 9,278 \text{ г}$
 $M_{\text{ац}} = 12 \cdot 2 + 1 \cdot 1 + 16 = 58 \text{ г/моль}$

0.5.



черновик



чистовик

(поставьте галочку в нужном поле)

Место для скрепки



Идентификационный номер
10-9-212

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

$m_{\text{вз}} \cdot n \cdot M_b \Rightarrow$
 $n = \frac{m_b}{M_b} \Rightarrow$
 $n_{\text{вз}} = \frac{0,278}{58} = 0,00479 \text{ моль}$ 0,5

ИЛ:
 $V = 27 \text{ мл}$ $C = \frac{n_{\text{вз}}}{V} \Rightarrow C = \frac{0,00479}{0,027} \Rightarrow \frac{0,00479}{0,027}$
 $C = 0,2 \text{ М}$ $\Rightarrow n(\text{ИЛ}) = 0,0054 \text{ моль}$ 0,5

$n(\text{H}_2\text{O})_{\text{ост}} = \frac{n(\text{ИЛ})}{n(\text{H}_2\text{O})} = 1 = 0,0054 \text{ моль}$

$\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{MgX} + \text{CH}_3\text{-}\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{O}}{\parallel}}{\text{C}}\text{-CH}_3 \rightarrow \text{CH}_3\text{-}\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{bMgX}}{\parallel}}{\text{C}}\text{-C}_n\text{H}_{2n+1}$

$\text{CH}_3\text{-}\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{bMg}}{\parallel}}{\text{C}}\text{-C}_n\text{H}_{2n+1} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{MgOHX} + \text{CH}_3\text{-}\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{OH}}{\parallel}}{\text{C}}\text{-C}_n\text{H}_{2n+1}$

А и Б - 0,85 моль

черновик чистовик
 (поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 5 из 5 ст.
 (нумеруются только чистовики)