

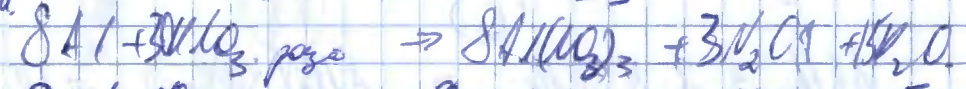
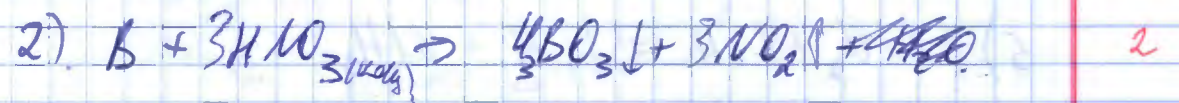
Государственное автономное образовательное учреждение Тюменской области дополнительного профессионального образования «Тюменский областной государственный институт развития регионального образования» (ГАОУ ТО ДПО «ТОГИРРО»)

### 3. И. 1.

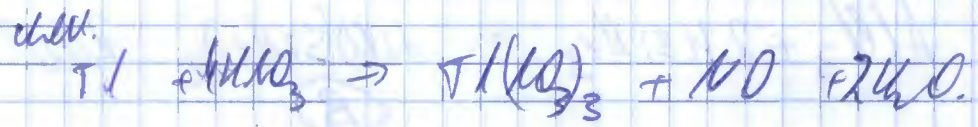
1) определяем что X - B. 1  
 Тогда Z - Tl. 1

средства Y - Al. Так  $\frac{M_{Al}}{M_B} \approx \frac{27}{108} = 2,5 \approx 3$ .  
 окислам в большую сторону.

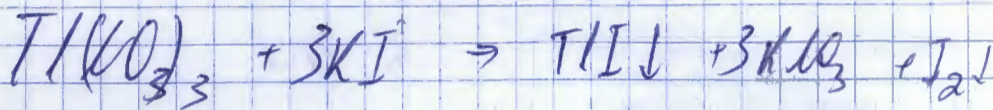
Углерод или кремний не подходит. Т.к металлы  
 Z при  $x \geq 8$  будет  $M_z = 228$  не подходит.  
 при  $x = Si$  тогда формула нет  $M_z = 53?$



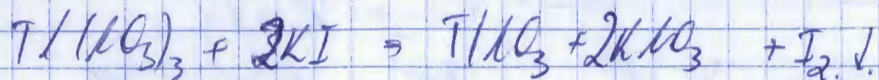
Tl<sup>+</sup> - стабильная



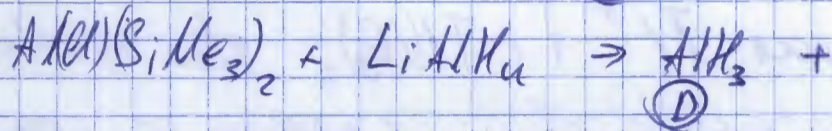
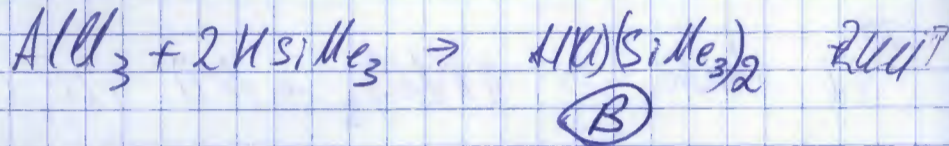
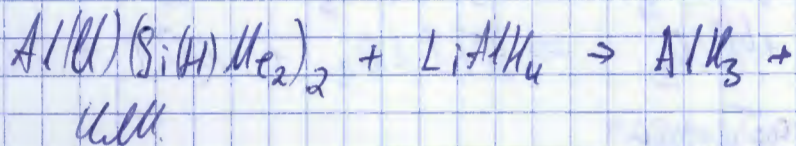
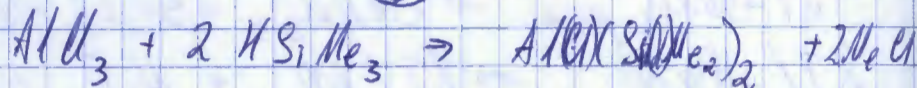
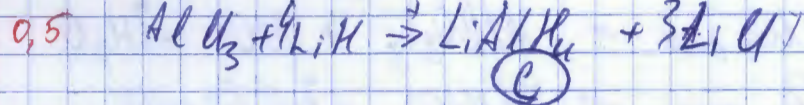
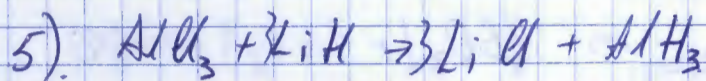
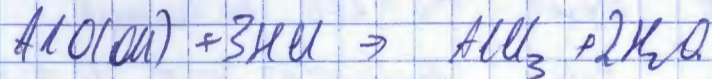
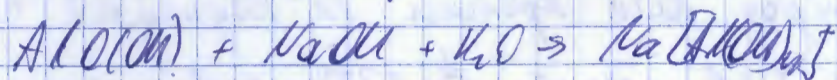
3) Nitrogen Tl<sup>3+</sup> т.е. Tl(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub> это крайняя  
 окислительная ст-ка, в смеси со Al(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub> 1



красн. ос. осадок



4)  $Al(OH)_3$  + амфотерный гидроксид алюминия



Государственное автономное образовательное учреждение Тюменской области дополнительного профессионального образования «Тюменский областной государственный институт развития регионального образования» (ГАУ ТО ДПО «ТОИРО»)

$$ME = \frac{26,981538}{9,605} = 2,8103$$

$$Al_x R_y \quad x=2$$

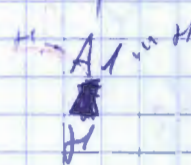
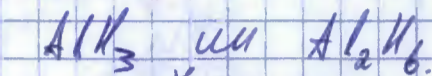
$$y=1 \quad R = Li + Si$$

$$Al_2 R_y = 89,123\%$$

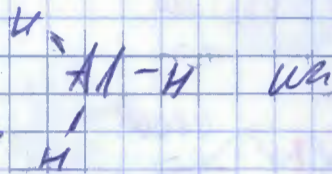
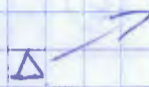
$$LiAl_2Si \quad или \quad Li_2Al_4Si_2 \quad R_y = 35,159\%$$

Устойчив: оксидная сеть, без водородных связей

комплекс  $\ominus$

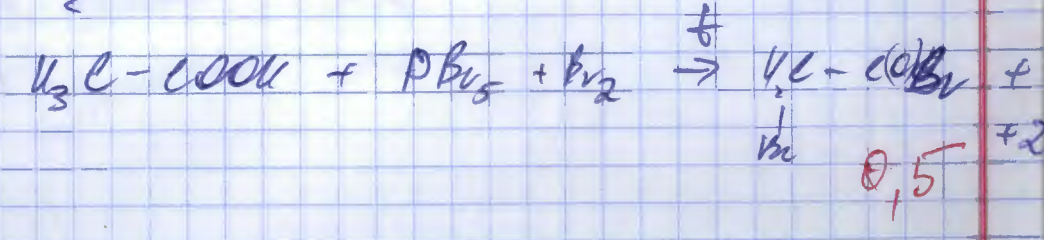
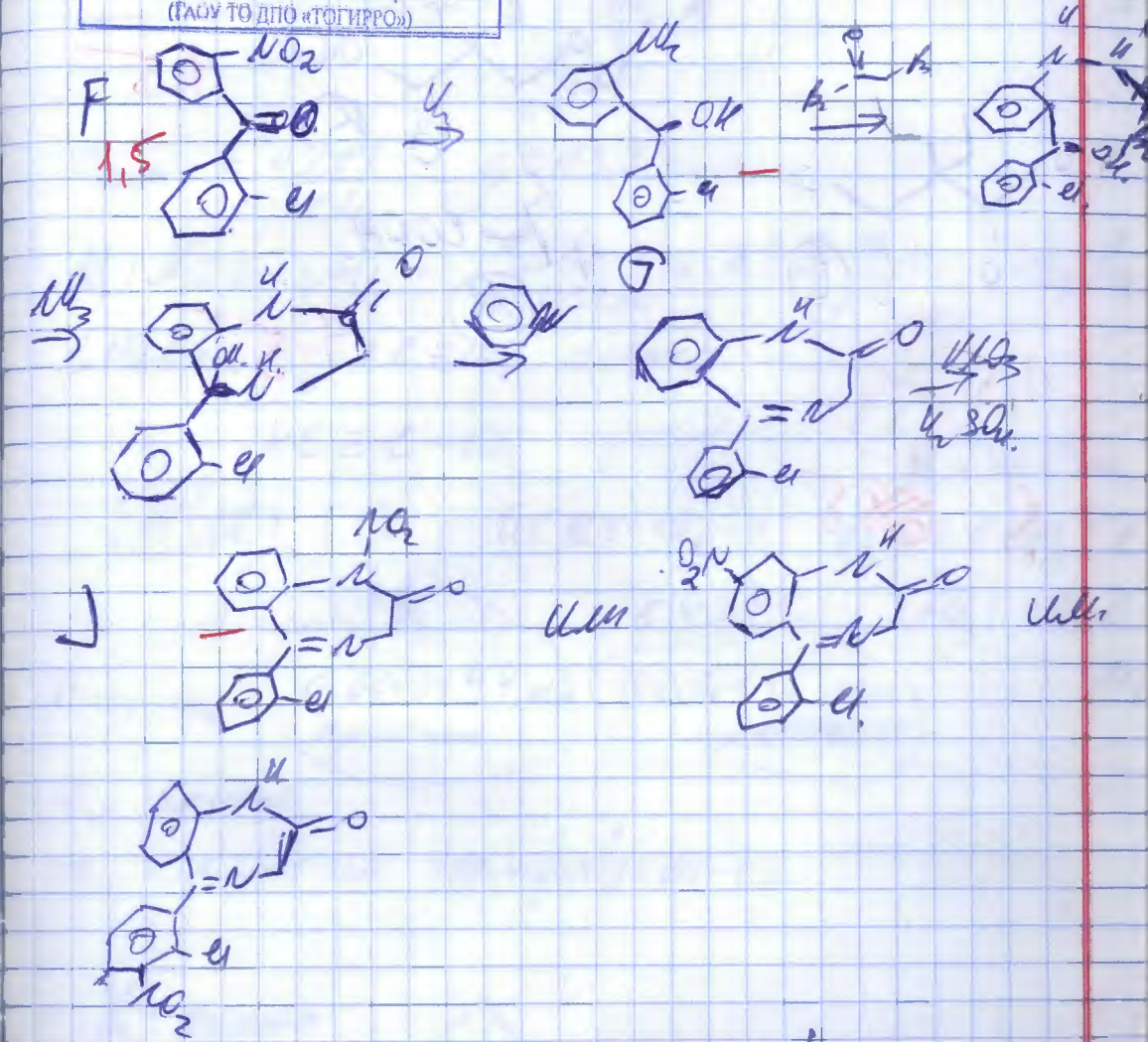
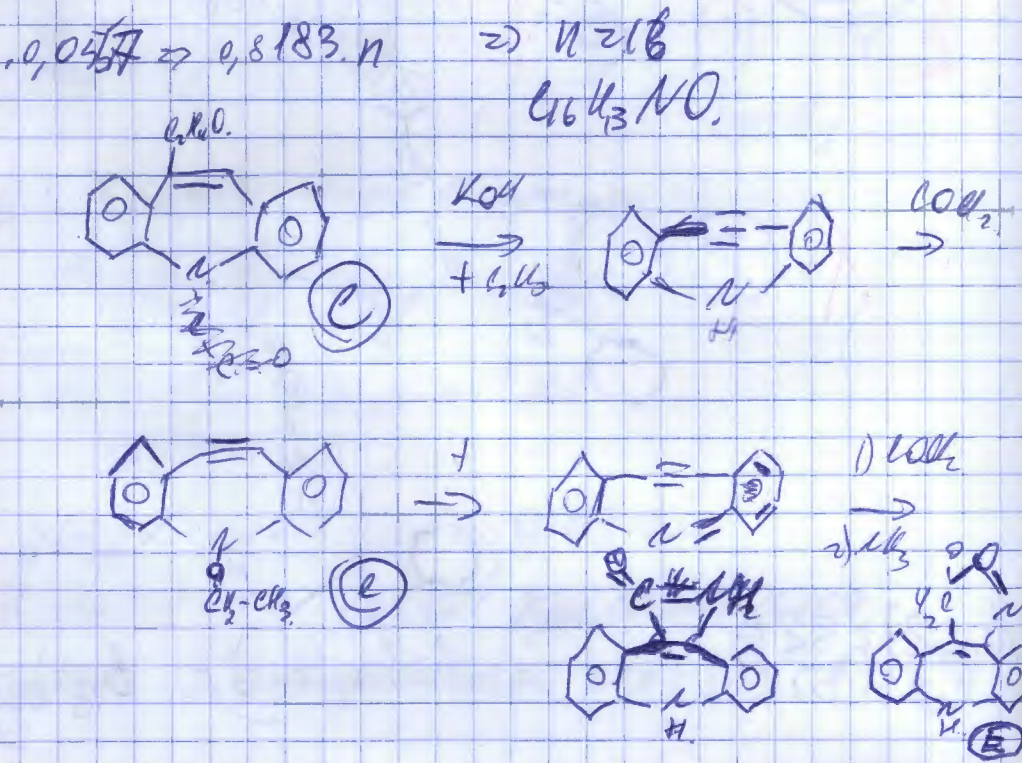
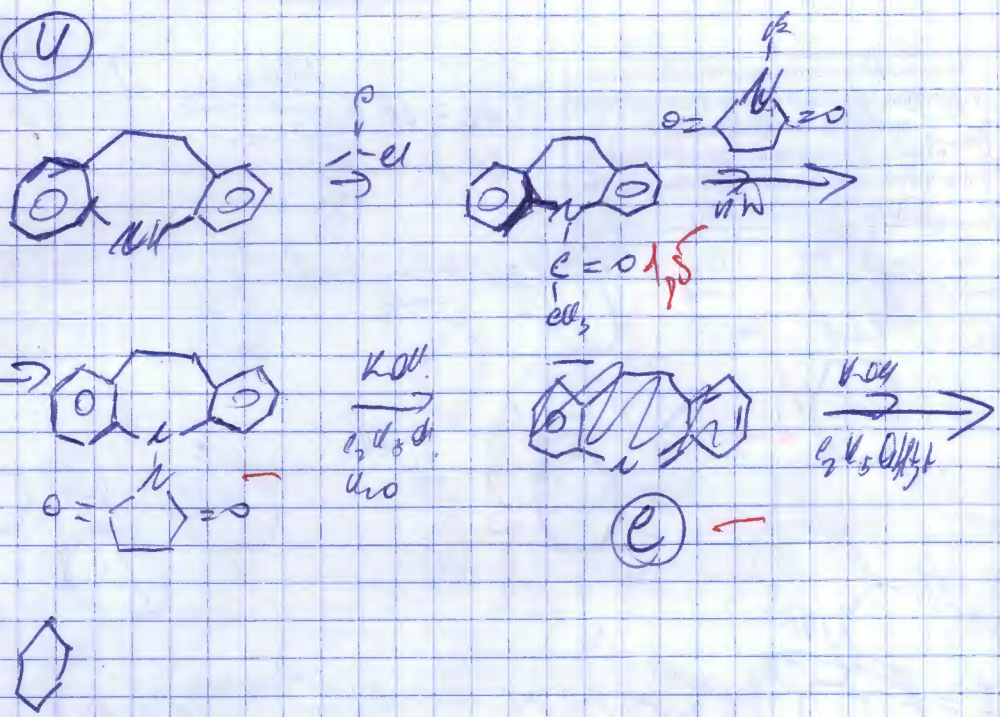


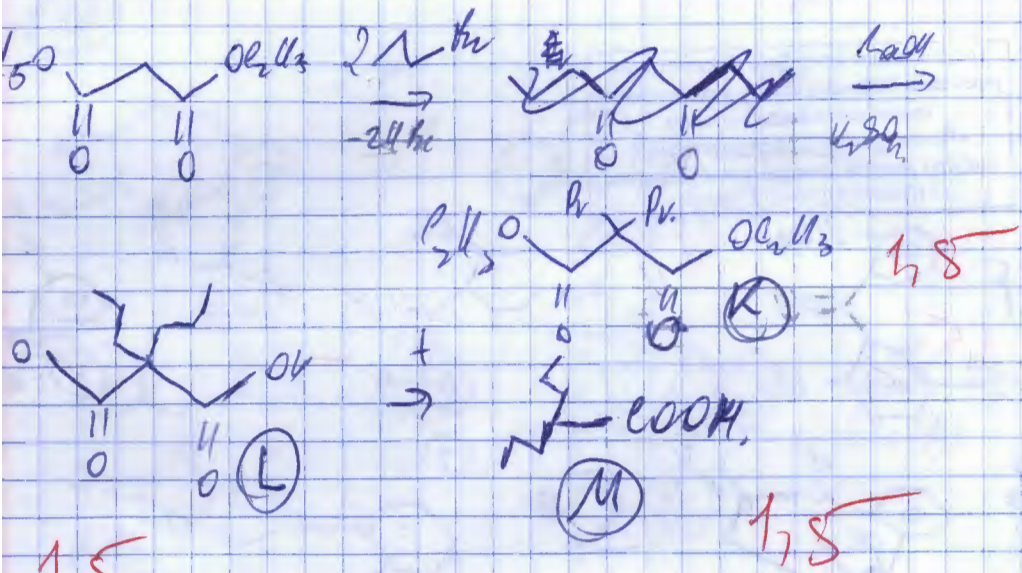
(P)





Государственное автономное образовательное учреждение Тюменской области дополнительного профессионального образования «Тюменский областной государственный институт развития регионального образования» (ГАОУ ТО ДПО «ТОГИРРО»)





1,5

1,5

8 ~~1,5~~

Государственное автономное образовательное  
 учреждение Тюменской области дополнительного  
 профессионального образования  
 «Тюменский областной государственный  
 институт развития регионального образования»  
 (АОУ ТО ДПО «ТОГИРРО»)

11,5

серебряно, 210 + 210 кар

Mg2C3  $\xrightarrow{HCl}$   $\Rightarrow 2MgCl_2 + C_3H_4$

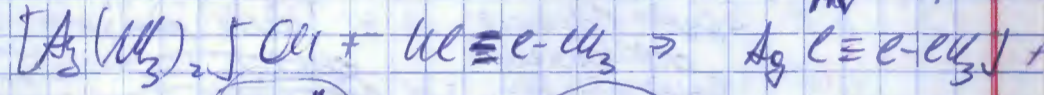
Mg2C3 + HCl

$n_{Mg_2C_3} = \frac{0,267}{22,4} = 0,01192 \text{ моль}$

$M(\text{Карбид}) = \frac{1,002}{0,01192} = 83,9 \text{ г/моль } (Mg_2C_3)$

Шелл: C#C=C аллен

C#C-C пропин-1



$n(C#C-C) = \frac{0,0040694}{100} = 0,000040694 \text{ моль}$   
 пропин-1

$n(C#C=C) = \frac{0,0036596}{100} = 0,000036596 \text{ моль}$   
 аллен

Z<sub>1</sub> пропин

Z<sub>2</sub> - аллен или пропин-2

X - края  $\wedge$

Y - пропин  $\text{=}$

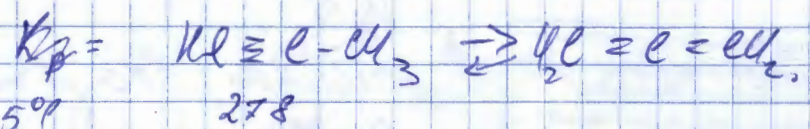
1  
1

$M = 116,9 \text{ г/моль}$

2M\_3 + 4H\_2O

1  
1

2006/14

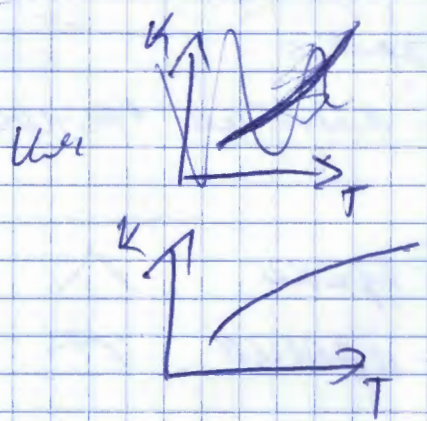
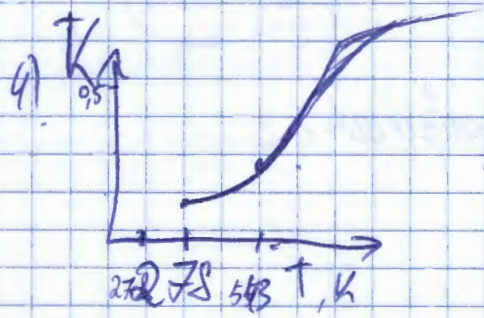


при 50°  
 144  
 керолина альбена  
 $M_{ker} - U_2 = 90003349$   
 $M_{ker} = 0$   
 $543$   
 $M_{ker} \approx 8 \cdot 10^{-4}$

$K_p^{278} = \frac{P_{керолин}}{P_{альбена}} = 0,057$  (4)

$K^{543} = \frac{M_{ker}}{M_{альбена}} = 0,22$

3)  $\Delta H^\circ$  Sygel.  $U_2 \approx e - U_3 \rightarrow U_2 \approx e = eU_2$   
 -us  $K_p$  " отрицательна  
 $\Delta S$  - положительна, т.к. при  $T$  ~~увеличивается~~ ~~увеличивается~~ ~~увеличивается~~  
~~увеличивается~~ ~~увеличивается~~ ~~увеличивается~~  
 т.к. ~~увеличивается~~ ~~увеличивается~~ ~~увеличивается~~



(25)

Государственное автономное образовательное учреждение Тюменской области дополнительного профессионального образования «Тюменский областной государственный институт развития регионального образования» (ГАУ ТО ДПО «ТОГРО»)

Объем работы при  $T$  ~~увеличивается~~ ~~увеличивается~~ ~~увеличивается~~  
 т.к. при  $T$  ~~увеличивается~~ ~~увеличивается~~ ~~увеличивается~~

увеличивается (см. албена не рассматривать)

$\Delta H^\circ = 278 \Delta S^\circ = -8,314 \cdot 278 \cdot \ln(0,057)$

$\Delta H^\circ = 278 \Delta S^\circ = 539,4 \text{ кДж}$  (2)

$\Delta H^\circ = 543 \Delta S^\circ = 6838$

$\Delta H^\circ = 265 \Delta S^\circ = 1446,47$

$\Delta S^\circ = -5,46$

$\Delta H^\circ = 3874$

$\Delta G_{278V} = -8,314 \cdot 278 \cdot \ln(0,057) = 5392$

$\Delta G_{543} = -8,314 \cdot 543 \cdot \ln(0,22) = 6835,5$

$\Delta U$  положительна т.к. при  $T$  ~~увеличивается~~ ~~увеличивается~~ ~~увеличивается~~  
 увеличивается ~~увеличивается~~ ~~увеличивается~~

$\Delta S$  отрицательна т.к. в ~~направление~~ ~~направление~~ ~~направление~~

Работа?

$$A \rightarrow X' + \dots$$

$X$  - вкл. к.с. к.а

$$\frac{1}{2} \frac{K_2}{K}$$

Корр. 3,5 млн

в А сейчас 0,3534X

$$K \approx 0,277 \text{ млн}^{-1}$$

$$B_2 \rightarrow X_{(2)} + Y_{(2)}$$

$$30 \quad 0 \quad 0$$

$$30 - y \quad y \quad y$$

20.27x    20.47x    20.67x

$$30 + y = 60$$

$$y = 20$$

$$A: C_0 = 0,20 \text{ M.}$$

есть 1 л. и коррозия 1%

$$C_{2,5} = 0,07$$

$$-\ln \frac{C_t}{C_0} = Kt$$

$$K = 0,42$$

$$B: K = -\ln \frac{P_t}{P_0} = 0,22 \text{ млн}^{-1}$$

$$C: t_{1/2} = \frac{\ln 2}{K}$$

$$K_c = 0,356 \text{ млн}^{-1}$$

1-й корроз. 1%

Государственное автономное образовательное учреждение Тюменской области дополнительного профессионального образования «Тюменский областной государственный институт развития регионального образования» (ГАУ ТО ДПО «ТОГРРО»)

$$\frac{L}{e^{Kt}} = \frac{L}{e_0^{n-1}} + (n-1) Kt$$

$$\frac{e_0^{n-1} - e_t^{n-1}}{t(e_0^{n-1} - e_t^{n-1})(n-1)} = K$$

$$e_0^{n-1} - (0,5 e_0)^{n-1} = Kt + (e_0^{n-1} - (0,5 e_0)^{n-1})(n-1)$$

$$e_0^{n-1} (1 - 0,5^{n-1}) = Kt + e_0^{n-1} \cdot 0,5^{n-1} \cdot (n-1)$$

$$e_0^n (1 - 0,5^n) = Kt + e_0^n \cdot 0,5^n \cdot n$$

$$x \ln e_0 + \ln(1 - 0,5^n) = \ln Kt + \ln e_0^n + \ln 0,5^n \cdot n$$

A	B	C	D	E
1	1	1	0	0

Матрица перехода из уравнения

$$K_{12} = \frac{1 - 0,5^{n-1}}{0,05^{n-1} \cdot (n-1)}$$

$$\frac{e_0^{1-n} - e_0^{1-n}}{(n-1)t} = K \Rightarrow \frac{(0,05)^{1-n} - 91}{(n-1)t}$$

не корректно  
объяснение  
коррозия

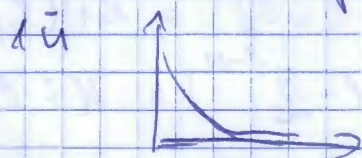
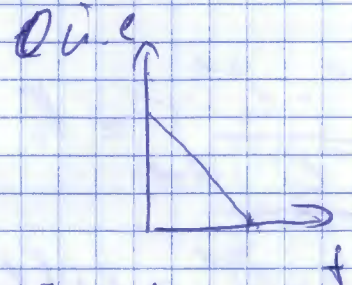
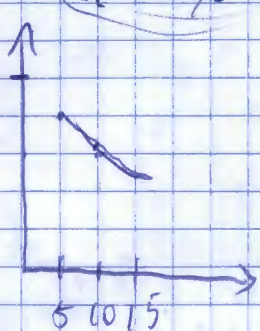
7. в коррозия у D ТК за 5 мин. развил.

в асбест.

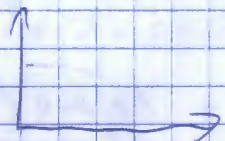
15

$\Delta A = Kt$

$K = 0,04$

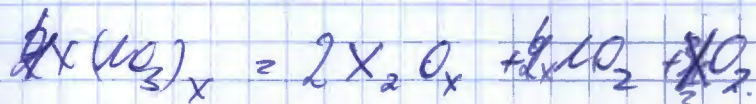
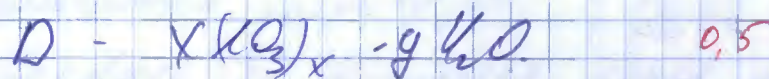
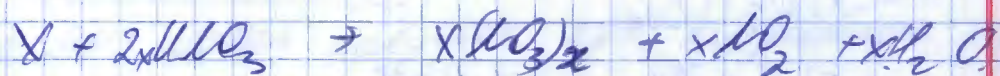


в асбест 0-я коррозия 2 в



Государственное автономное образовательное учреждение Тюменской области дополнительного профессионального образования «Тюменский областной государственный институт развития регионального образования» (ГАОУ ТО ДПО «ТОГИРРО»)

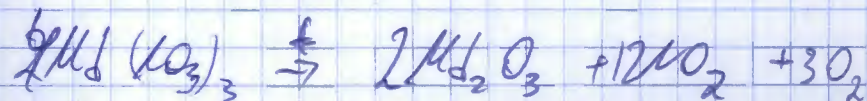
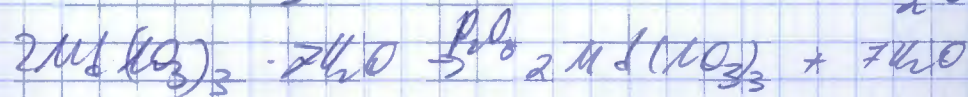
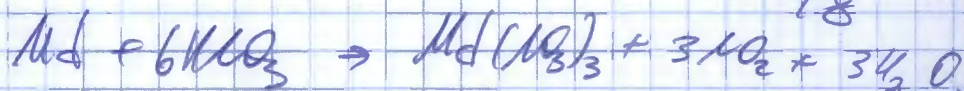
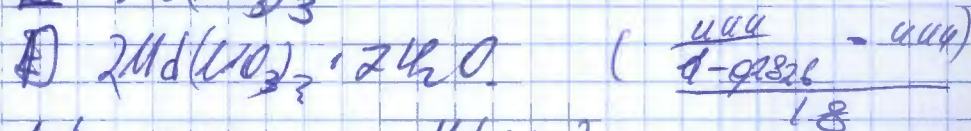
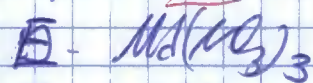
11.2.



$$2 \cdot M + 124x = \frac{2M + 16x}{0,7174}$$

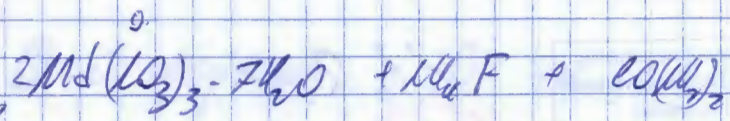
$M = 129x$

$x = 2$



0,5





$$n(\text{NO}) = \frac{1,45}{1014,33} = 0,69 \text{ ммг}$$

$$n(\text{MgF}_2) = \frac{0,37}{37} = 0,01 \text{ ммг}$$

$$n(\text{CO}(\text{Mg})_2) = \frac{1,5}{60} = 0,025 \text{ ммг}$$

Наибольшее количество в-ва

$$\begin{matrix} 6 \text{ ммг} & + & 50 & \rightarrow & \downarrow \\ 1 & 90033 & 9,00275 & & \end{matrix}$$

Государственное автономное образовательное учреждение Тюменской области дополнительного профессионального образования «Тюменский областной государственный институт развития регионального образования» (ГАОУ ТО ДПО «ТОГИРРО»)

Крошечные и  
если использовать

то мы можем получить при контроле и  
защитного контроля, если контроль  
контроль, то образуется шель продукта  
пара- и мега- защитные в-ва. (круп  
мега).