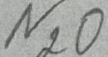
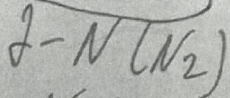
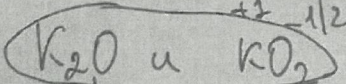
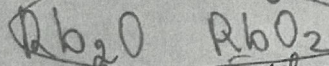


Задание 1.



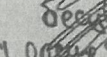
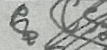
Исходник

окисл. калия
белый цвет (I) $\downarrow$ надпероксид
супероксид калия

бесцвет.

коричневатым
цвет.

окисл. руби.

сим. окисл.
сво. сво.
(II) супероксид
рубиниз (I)

бесцвет.

оранжевый
цвет.

окисл. руби.

сво. сво.
(II) супероксид
рубиниз (I)

бесцвет.

оранжевый
цвет.

окисл. руби.

сво. сво.
(II) супероксид
рубиниз (I)

бесцвет.

оранжевый
цвет.

окисл. руби.

сво. сво.
(II) супероксид
рубиниз (I)

бесцвет.

оранжевый
цвет.

окисл. руби.

сво. сво.
(II) супероксид
рубиниз (I)

бесцвет.

оранжевый
цвет.

окисл. руби.

сво. сво.
(II) супероксид
рубиниз (I)

бесцвет.

оранжевый
цвет.

окисл. руби.

сво. сво.
(II) супероксид
рубиниз (I)

бесцвет.

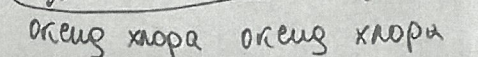
оранжевый
цвет.

окисл. руби.

сво. сво.
(II) супероксид
рубиниз (I)

ответ 1

почти не вступает в реакцию с другими веществами



окисл. хлора (I) ядовитый газ бесцвет.

окисл. хлора (IV) кислот. бесцвет.

обладает сильными окисл. свойствами.

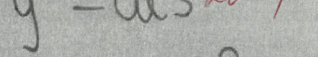
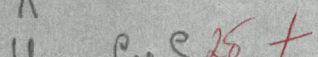
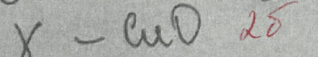
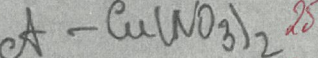
исп. на лабораторных работах

для получения O_2

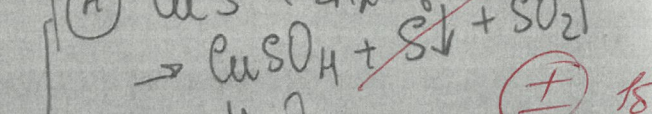
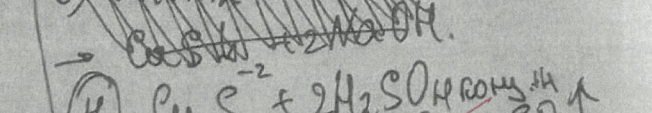
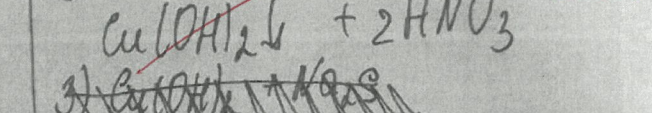
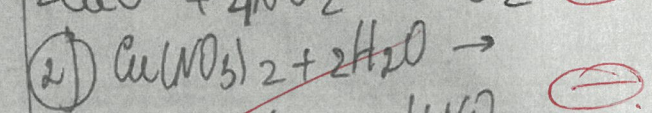
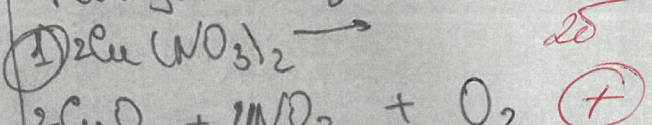
Задача 2.

А - скорее всего нитрат. т.к. выделяет черный осадок.

ответ:

скорее всего это Cu
т.к. там будет
выпадать $Cu(OH)_2$
который имеет
голубую окраску

Реакции:



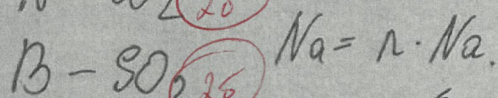
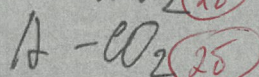
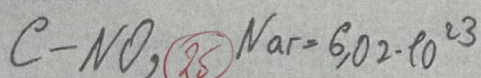
1	2	3	4	5	6	Σ
14	11	13	10	18	0	66

Числовый

сист 2

№3. Задача
А, В, С - газы.

зачтомо.



$$6,02 \cdot 10^{23} = n \cdot 6,02 \cdot 10^{23}$$

$$n = 1 \text{ моль} \Rightarrow n(NO_2) = n(CO_2) = n(SO_2) \\ \text{поды} = 1 \text{ моль}.$$

$$n(NO_2) = n(CO_2) = n(SO_2) = 0,33 \text{ моль}.$$

При увеличении t продукты не изменяются (число моль газов не изменяется) $\Rightarrow$ по закону сохранения массы изменений не будет.

$$① m_p = m(NaNO_3) + m(NaNO_2) + m(H_2O)$$

$$m_p = n \cdot M(NaNO_3) + n \cdot M(NaNO_2) + n \cdot M(H_2O)$$

$$m_p = n \cdot (M(NaNO_3) + M(NaNO_2) + M(H_2O))$$

$$m_p = 0,15 \text{ моль} \cdot (85 + 69 + 18) = 25,8 \text{ г.}$$

$$m(NaOH) = 0,3 \text{ моль} \cdot 40 \text{ г/моль} = 12 \text{ г.}$$

$$\text{увелич. на } 13,8 \text{ г.}$$

$$② m_p = 0,3 \text{ моль} \cdot 120 \text{ г/моль} = 36,2 \text{ г.}$$

$$m(NaOH) = 2 \text{ г.}$$

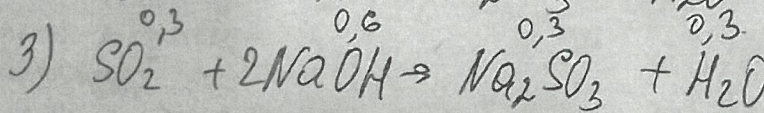
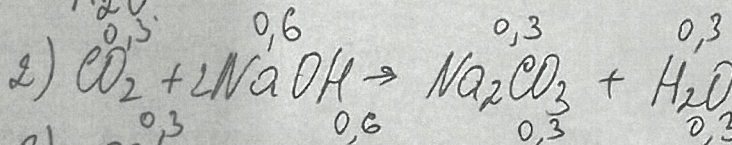
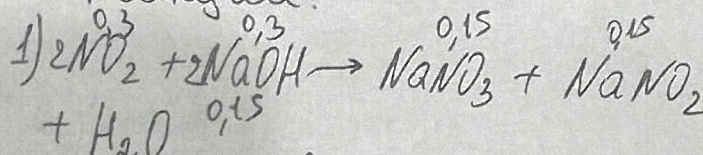
$$\text{увелич. на } 13,2 \text{ г.}$$

$$③ m_p = 43,2 \text{ г.}$$

$$m(NaOH) = 2 \text{ г.}$$

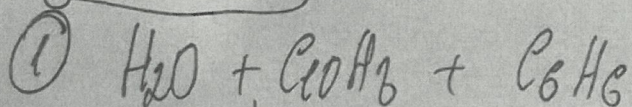
$$\text{увел. на } 19,2 \text{ г.}$$

Реакции:



Исего вкл. лист №3

Задача 6.



$$n(\text{C}_{10}\text{H}_8) = \frac{64\text{г}}{128\text{г/моль}} = 0,5 \text{ моль.} \quad +$$

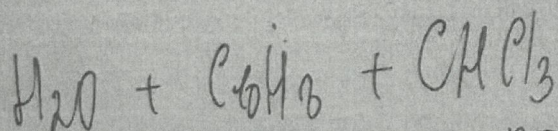
$$n_{\text{праг}} = \frac{250\text{г}}{(\text{H}_2\text{O} + \text{C}_6\text{H}_6)(18 + 78)\text{г/моль}} = 2,6 \text{ моль.}$$

$$n_{\text{праг}} (\text{H}_2\text{O} + \text{CHCl}_3) = \frac{250\text{г}}{(18 + 119,5)\text{г/моль}} = 1,8 \text{ моль.}$$

$$N_1 = \frac{n(\text{C}_{10}\text{H}_8)}{n(\text{C}_{10}\text{H}_8) + n(\text{H}_2\text{O}) + n(\text{C}_6\text{H}_6)} = \frac{0,5}{0,5 + 2,6} = 0,16129$$

$$N_2 = \frac{0,5}{0,5 + 1,8} = 0,21739$$

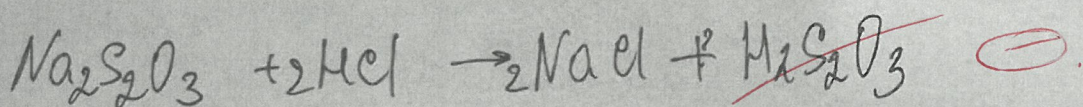
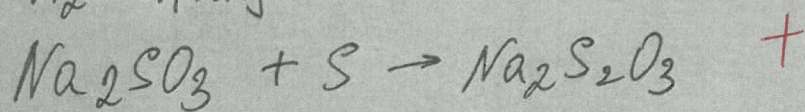
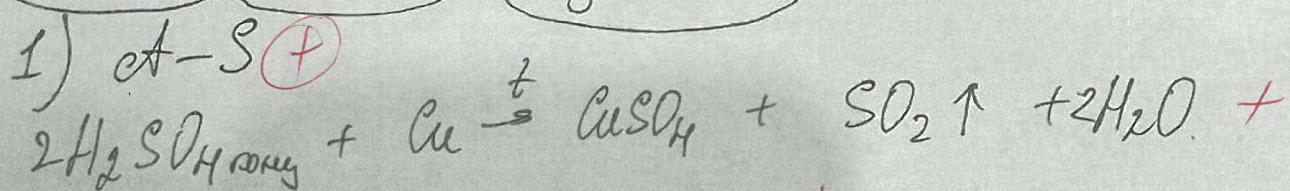
$$\Delta T_1 = 0,16129 \cdot \left(\frac{\kappa \cdot \kappa_{\text{г}}}{\text{моль}} \cdot (1,86 + 2,57) \right) = 0,71 \text{ } ^\circ\text{C} \quad (272,285\text{K})$$



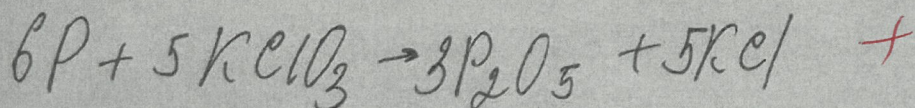
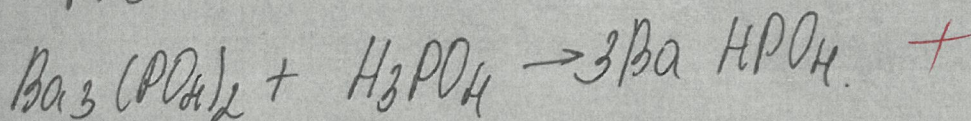
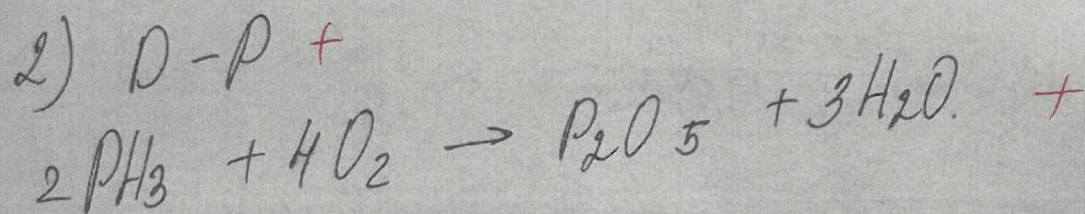
$$T_2 = 0,21739 \cdot \left(\frac{\kappa \cdot \kappa_{\text{г}}}{\text{моль}} \cdot (1,86 + 3,23) \right) = 1,2478186 \text{ } ^\circ\text{C} \quad (271,752\text{K})$$

числовый коэффициент. задание №5

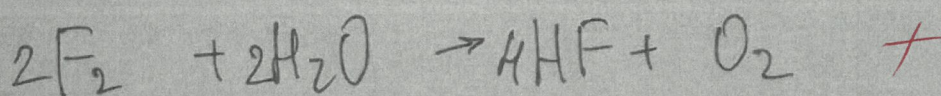
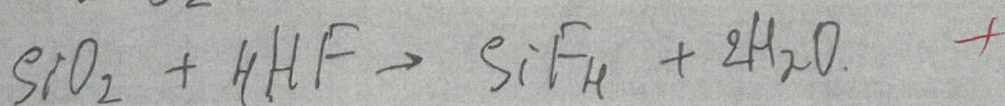
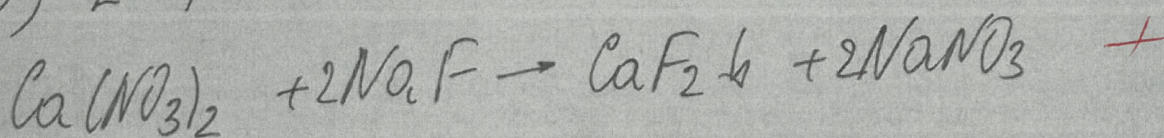
1) A-S (+)



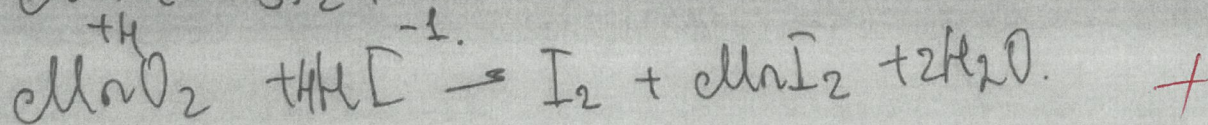
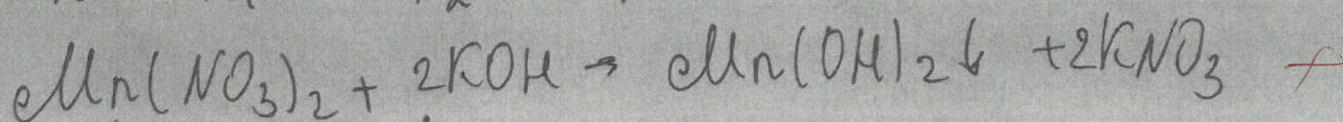
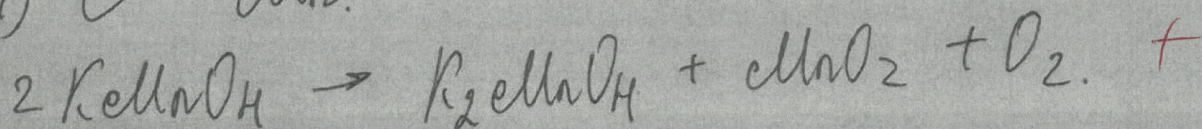
2) D-P (+)



3) E-F



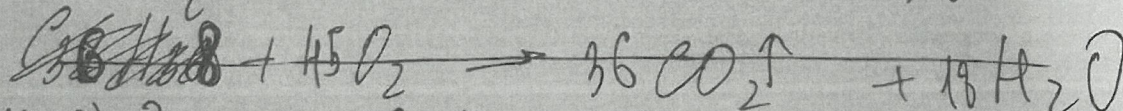
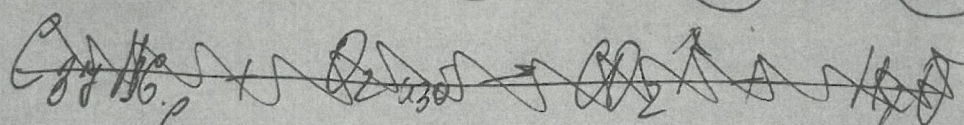
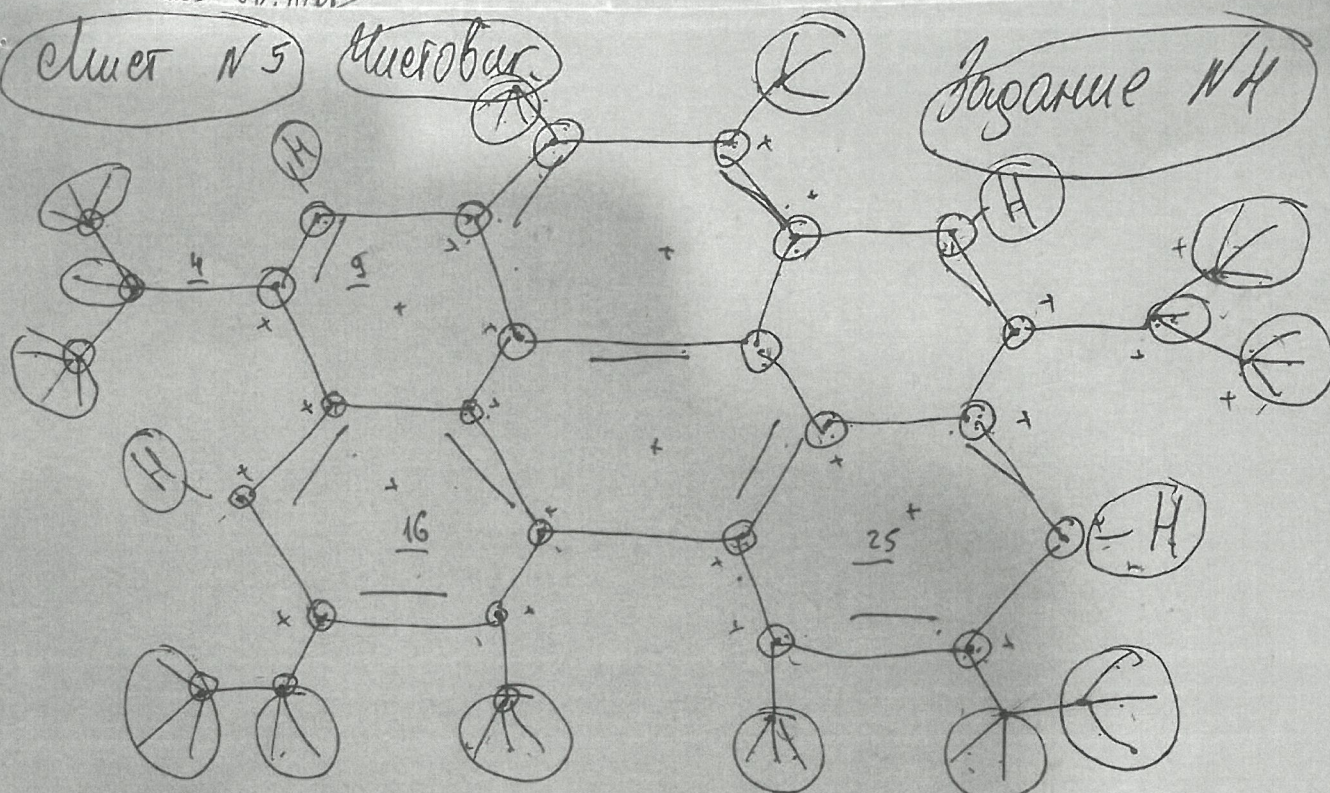
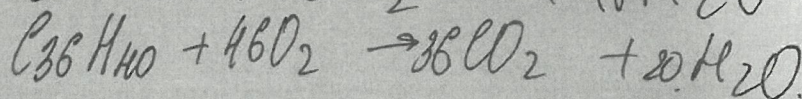
4) G - элемент.



Счет №5

Микробар

Зажигание №4

 $m(H_2O) = ?$ $m(CO_2) = ?$ 

$$n(C_{36}H_{40}) = 1 \cdot 10^{-3} \text{ моль.}$$

$$= \cancel{0.0001} \quad \cancel{0.0004} \quad \frac{1}{1000} (0,001) \text{ моль.}$$

$$n(CO_2) = n(C_{36}H_{40}) \cdot 36 = 0,036 \text{ моль.}$$

$$n(H_2O) = n(C_{36}H_{40}) \cdot 20 = 0,02 \text{ моль.}$$

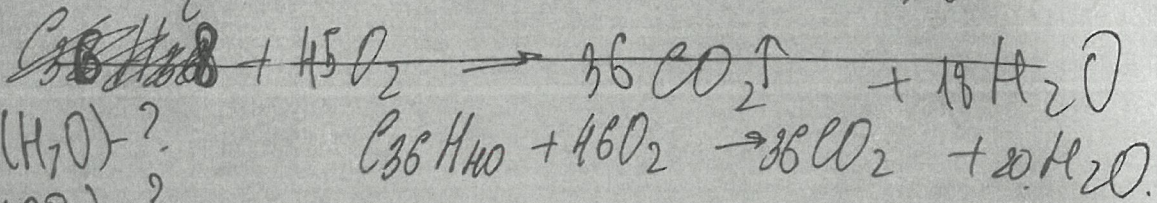
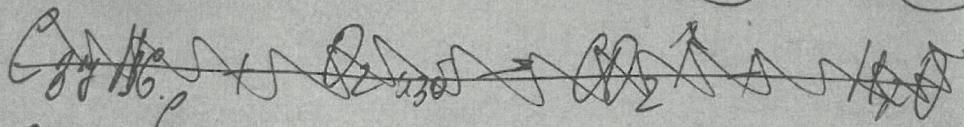
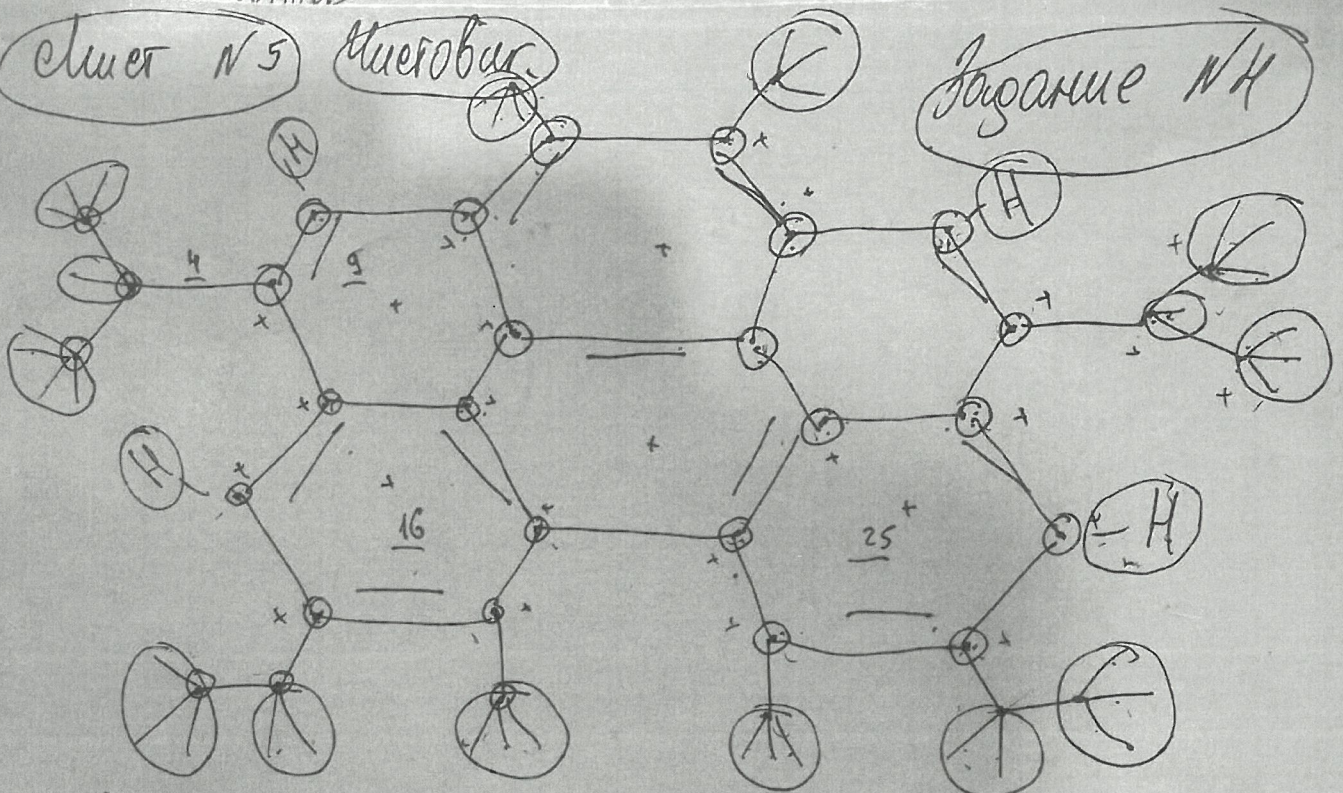
$$m(CO_2) = 0,036 \text{ моль} \cdot 44 \text{ г/моль} = 1,584 \text{ г.}$$

$$m(H_2O) = 0,02 \text{ моль} \cdot 18 \text{ г/моль} = 0,36 \text{ г.}$$

Счет №5

Шеговар

Задание №1



$$m(H_2O) - ?$$

$$m(CO_2) - ?$$

$$n(C_{36}H_{40}) = 1 \cdot 10^{-3} \text{ моль}$$

~~$$= 0,0001$$~~
$$= \frac{1}{1000} (0,001) \text{ моль}$$

$$n(CO_2) = n(C_{36}H_{40}) \cdot 36 = 0,036 \text{ моль}$$

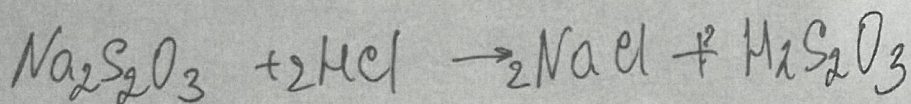
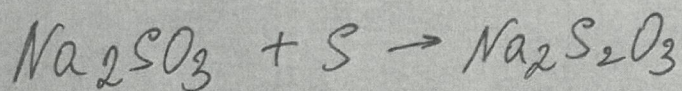
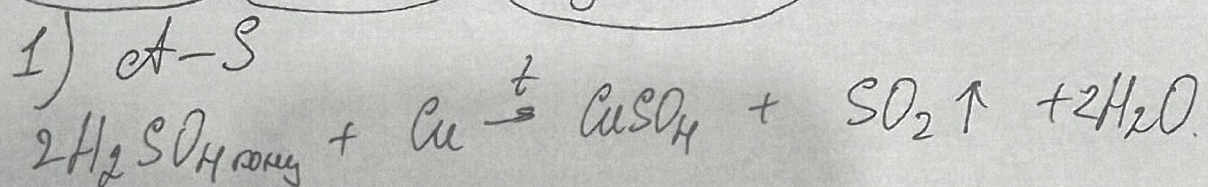
$$n(H_2O) = n(C_{36}H_{40}) \cdot 20 = 0,02 \text{ моль}$$

$$m(CO_2) = 0,036 \text{ моль} \cdot 44 \text{ г/моль} = 1,584 \text{ г}$$

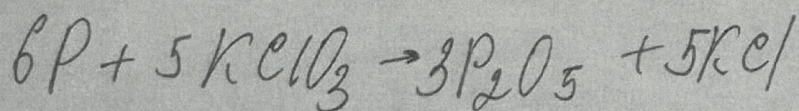
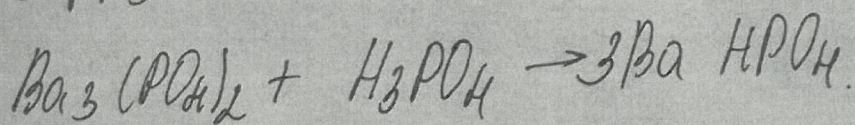
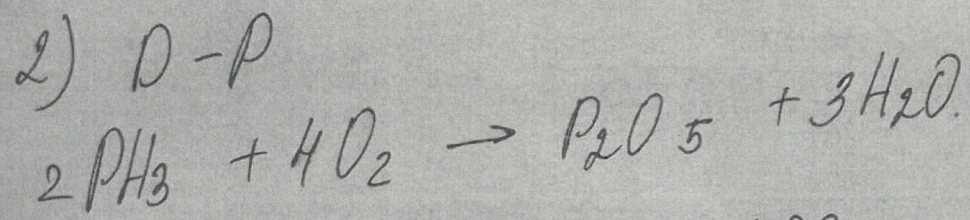
$$m(H_2O) = 0,02 \text{ моль} \cdot 18 \text{ г/моль} = 0,36 \text{ г}$$

Шестовин сисг нн. задание №5

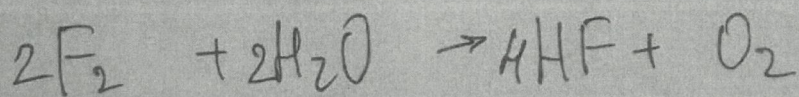
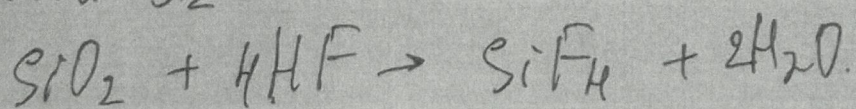
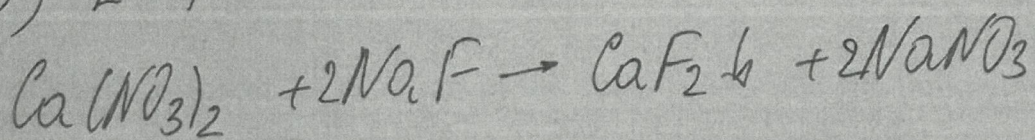
1) A-S



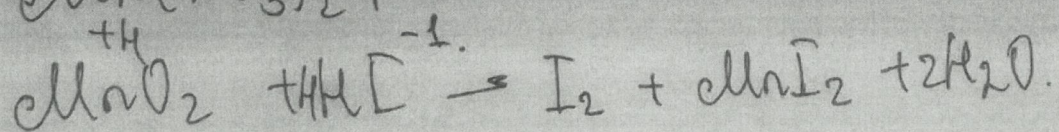
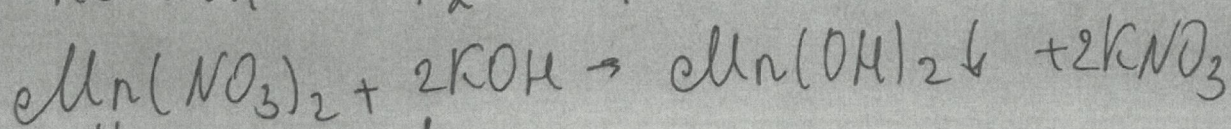
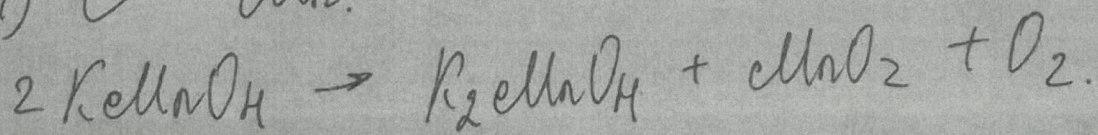
2) D-P



3) E-F

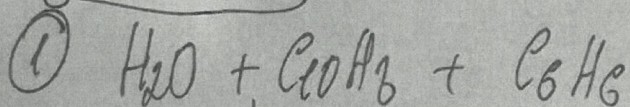


4) G-Mn.



Итого бан. мет №3

Задача 6.



$$n(\text{C}_{10}\text{H}_8) = \frac{64\text{г}}{128\text{г/моль}} = 0,5\text{ моль.}$$

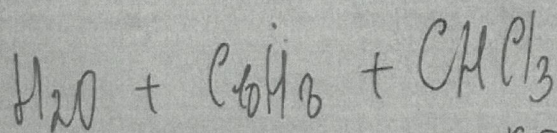
$$m_{\text{раст}} = \frac{250\text{г}}{(\text{H}_2\text{O} + \text{C}_6\text{H}_6)(48 + 78)\text{г/моль}} = 2,6\text{ моль.}$$

$$m_{\text{раст}} (\text{H}_2\text{O} + \text{CHCl}_3) = \frac{250\text{г}}{(48 + 119,5)\text{г/моль}} = 1,8\text{ моль.}$$

$$N_1 = \frac{n(\text{C}_{10}\text{H}_8)}{n(\text{C}_{10}\text{H}_8) + n(\text{H}_2\text{O}) + n(\text{C}_6\text{H}_6)} = \frac{0,5}{0,5 + 2,6} = 0,16129$$

$$N_2 = \frac{0,5}{0,5 + 1,8} = 0,21739$$

$$\Delta T_1 = 0,16129 \cdot \left(\frac{\kappa \cdot \text{кг}}{\text{моль}} \cdot (1,86 + 2,52) \right) = 0,71^{\circ}\text{C} \quad (272,285\text{K})$$

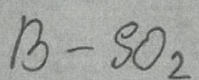
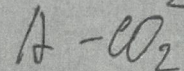
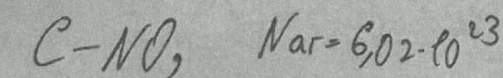


$$T_2 = 0,21739 \cdot \left(\frac{\kappa \cdot \text{кг}}{\text{моль}} \cdot (1,86 + 3,23) \right) = 1,2478136^{\circ}\text{C} \quad (271,752\text{K})$$

числов. сист 2

№3. Задание
А, В, С - газы.

возможно.



$$n_{\text{га}} = n \cdot n_{\text{га}}$$

$$6,02 \cdot 10^{23} = n \cdot 6,02 \cdot 10^{23}$$

$$n = 1 \text{ моль} \Rightarrow n(\text{NO}_2) = n(\text{CO}_2) = n(\text{SO}_2)$$

$$n_{\text{обш}} = 1 \text{ моль}$$

$$n(\text{NO}_2) = n(\text{CO}_2) = n(\text{SO}_2) = 0,33 \text{ моль}$$

При увеличении t продукты не изменяются (число моль газов не изменится) $\Rightarrow$ по закону сохранения массы изменение не будет

$$① m_{\text{р}} = m(\text{NaNO}_3) + m(\text{NaNO}_2) + m(\text{H}_2\text{O})$$

$$m_{\text{р}} = n \cdot M(\text{NaNO}_3) + n \cdot M(\text{NaNO}_2) + n \cdot M(\text{H}_2\text{O})$$

$$m_{\text{р}} = n \cdot (M(\text{NaNO}_3) + M(\text{NaNO}_2) + M(\text{H}_2\text{O}))$$

$$m_{\text{р}} = 0,15 \text{ моль} \cdot (85 + 69 + 18) = 25,8 \text{ г}$$

$$m(\text{NaOH}) = 0,3 \text{ моль} \cdot 40 \text{ г/моль} = 12 \text{ г}$$

$$\text{увелич. на } 13,8 \text{ г}$$

$$② m_{\text{р}} = 0,3 \text{ моль} \cdot 120 \text{ г/моль} = 36,2 \text{ г}$$

$$m(\text{NaOH}) = 2 \text{ г}$$

$$\text{увелич. на } 13,2 \text{ г}$$

$$③ m_{\text{р}} = 43,2 \text{ г}$$

$$m(\text{NaOH}) = 2 \text{ г}$$

$$\text{увел. на } 19,2 \text{ г}$$