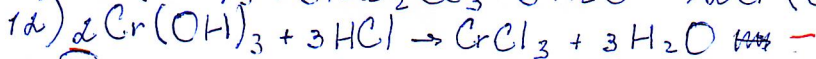
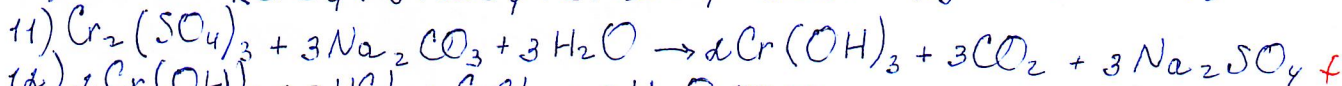
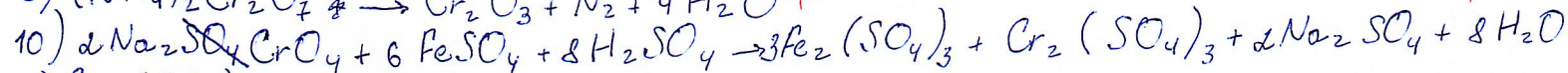
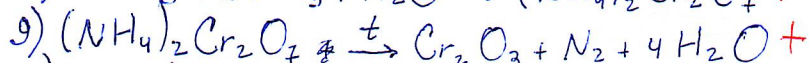
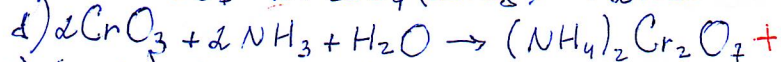
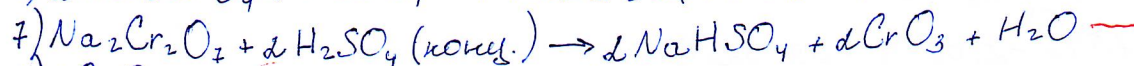
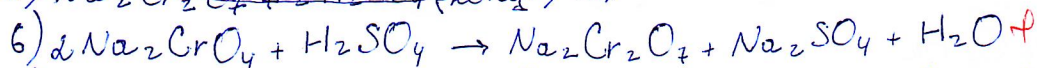
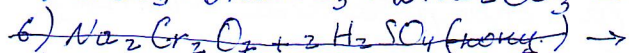
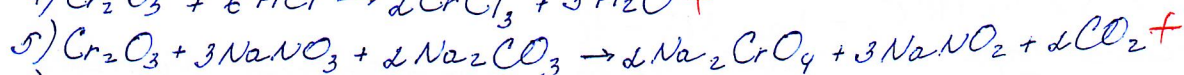
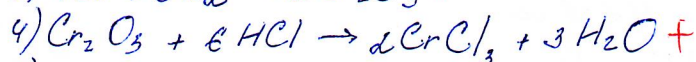
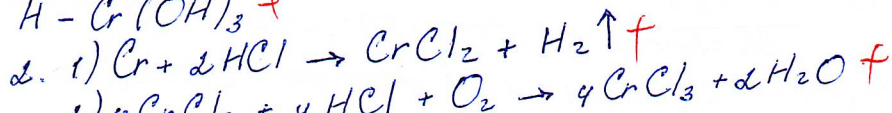


Администрация
Белгородского района
Белгородской области
Управление образования
308519, Белгородский район,
пгт. Северный,
ул. Олимпийская, 8б
тел.: 39-90-30, факс: 39-90-34

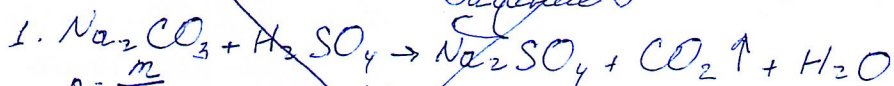
Задание 1

1. CrCl₂ - A. +
- B - CrCl₃ +
- C - Cr₂O₃ +
- D - Na₂Cr₂O₇ +
- E - CrO₃ +
- F - (NH₄)₂Cr₂O₇ +
- G - Cr₂(SO₄)₃ +
- H - Cr(OH)₃ +



3. Для создания инертной атмосферы (Ar), что представляет окисление Cr + 3 и получение Cr + 6. 16.

Задание 3



$\rho = \frac{m}{V}$; $m = \rho \cdot V$; $m_{\text{в}} = \frac{m_{\text{с}} \cdot m_{\text{р}}}{100\%}$

$m_{\text{р}}(\text{Na}_2\text{CO}_3) = 1,10 \text{ г/мл} \cdot 10 \text{ мл} = 11 \text{ мл}$

$m_{\text{в}}(\text{Na}_2\text{CO}_3) = \frac{11 \text{ мл} \cdot 10\%}{100\%} = 1,1 \text{ мл}$

$m_{\text{р}}(\text{H}_2\text{SO}_4)$

X-9-15

Карченко И. Д.
Родина С. Р.

N1-118.

N2-78.

N3-35

N4-X

56.

Задача 3



N1
N2-7
N3-38
N4-X

X-9-15

Задача 3

Дано:

- $w(\text{H}_2\text{SO}_4) = 10\%$
- $\rho(\text{H}_2\text{SO}_4) = 1,07 \text{ г/мл}$
- $w(\text{Na}_2\text{CO}_3) = 10\%$
- $\rho(\text{Na}_2\text{CO}_3) = 1,10 \text{ г/мл}$
- $V(\text{H}_2\text{SO}_4) = 5 \text{ мл}$
- $V(\text{Na}_2\text{CO}_3) = 10 \text{ мл}$
- $V(\text{CO}_2) = ?$

Решение:

$$\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$$

$$\rho = \frac{m}{V}; m_{\text{пр}} \cdot V; m_{\text{в}} = \frac{w \cdot m_{\text{пр}}}{100\%}; V = \frac{m_{\text{в}}}{\rho}$$

$$m_{\text{пр}}(\text{Na}_2\text{CO}_3) = 1,10 \text{ г/мл} \cdot 10 \text{ мл} = 11 \text{ г}$$

$$m_{\text{в}}(\text{Na}_2\text{CO}_3) = \frac{11 \cdot 10\%}{100\%} = 1,1 \text{ г}$$

$$V(\text{Na}_2\text{CO}_3) = \frac{m}{\rho} = \frac{1,1}{1,10} = 1,1 \text{ г}$$

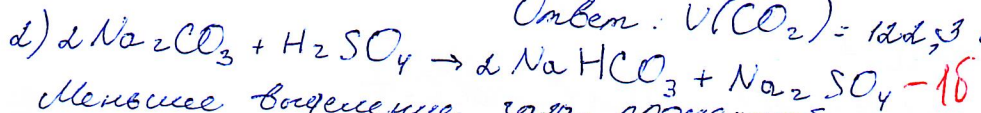
$$m_{\text{пр}}(\text{H}_2\text{SO}_4) = 1,07 \text{ г/мл} \cdot 5 \text{ мл} = 5,35 \text{ г}$$

$$m_{\text{в}}(\text{H}_2\text{SO}_4) = \frac{5,35 \cdot 10\%}{100\%} = 0,535 \text{ г}$$

$$V(\text{H}_2\text{SO}_4) = \frac{0,535}{1,07} = 0,5 \text{ мл}$$

$$V(\text{CO}_2) = 0,0054591 \text{ моль} \cdot 22,4 \text{ л/моль} = 0,1223 \text{ л} = 122,3 \text{ мл}$$

Ответ: $V(\text{CO}_2) = 122,3 \text{ мл}$



Меньшее выделение газа происходит при образовании NaHCO_3 , который малорастворим.

3) Рассчитать состав смеси $\text{C}_x\text{H}_y\text{O}_z\text{N}_k$

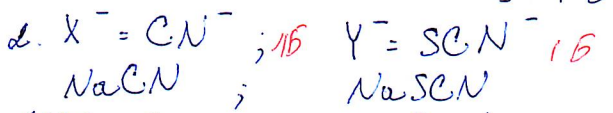
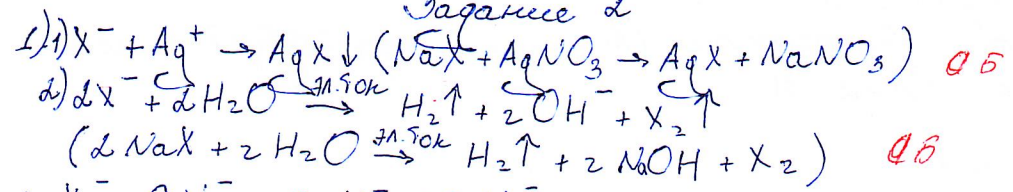
$$100\% - 52,05\% - 6,75\% - 2,06\% = 39,32\%$$

$$x:y:z:k = \frac{52,05\%}{12} : \frac{6,75\%}{1} : \frac{39,32\%}{16} : \frac{2,06\%}{14} = 2,06\%$$

$$= 0,8132 : 0,2053125 : 2,4575 : 2,06 = 4 : 1 : 12 : 10$$

$\text{C}_4\text{H}\text{SO}_{12}\text{H}_{10}$

Задача 2



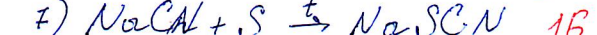
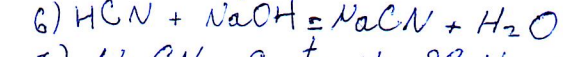
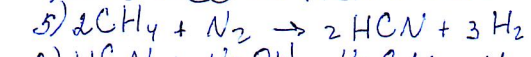
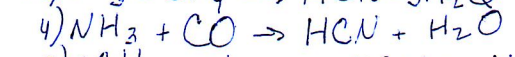
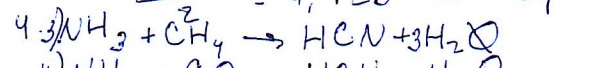
$w(\text{Na}) = 46,9\%$ $w(\text{Na}) = 28,4\%$

3. $\text{HX} = \text{HCN}$ (иминная к-та)

$\text{A} = \text{NH}_3$; $\text{B} = \text{CH}_4$; $\text{C} = \text{H}_2$; $\text{D} = \text{CO}$; $\text{E} = \text{H}_2\text{O}$; $\text{F} = \text{N}_2$

$$M_1 = \frac{1}{4} \cdot 27 + \frac{3}{4} \cdot 2 = 8,25$$

$$P_{\text{H}_2} = \frac{8,25}{4,125} = 2 \Rightarrow \text{верно!}$$

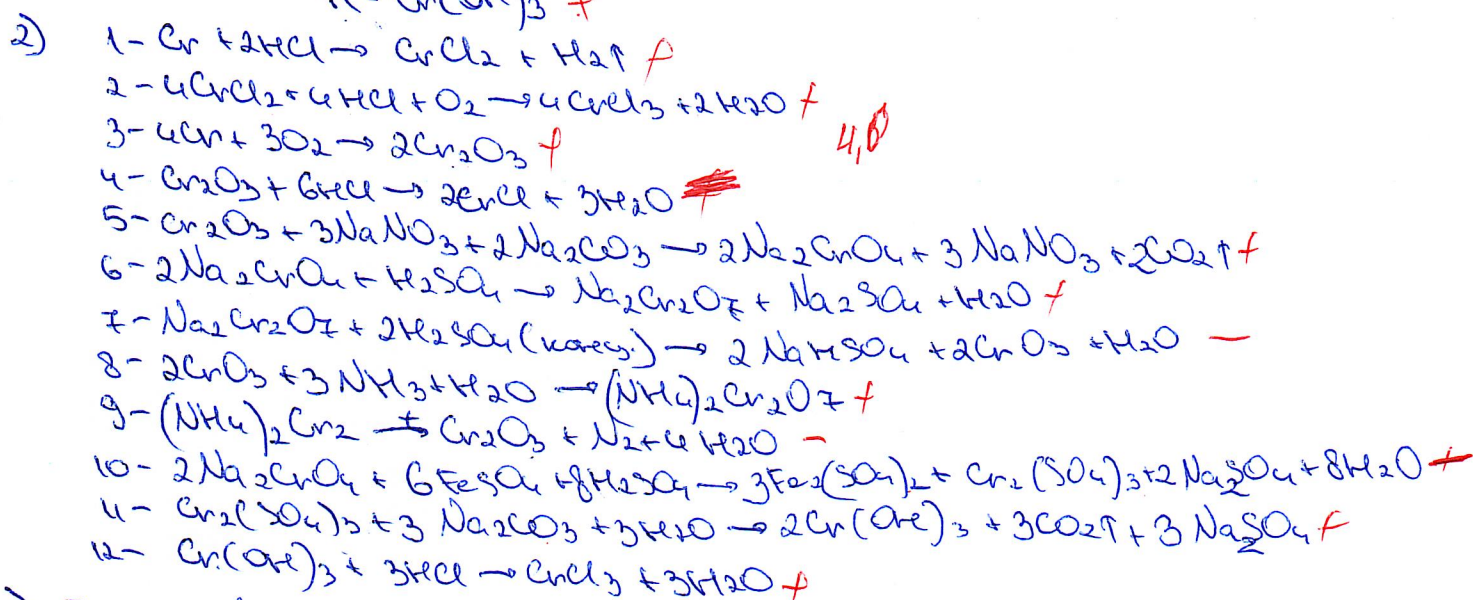
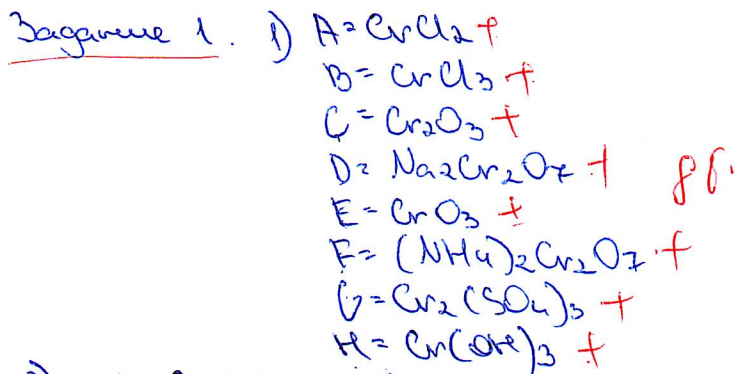


75 g Вещи
 Оф. Вещи
 Т.Д.

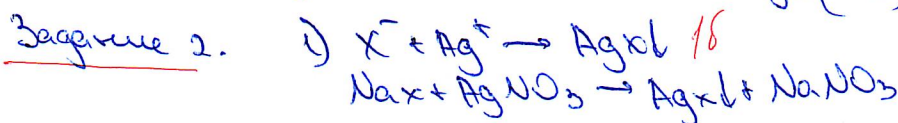
N4-X g Макроосов Д.М.
 Оф. Лексмерстова М.С.

X-9-7

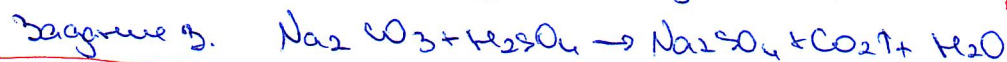
Харченко
N1-1306
N2-1
N3-1
N4-35



3) При проведении реакции 1 через раствор пропущен газ-образный оксид газа, создавая инертную атмосферу аргона. 1б.
Он представляет оксидированный Cr go (+3), затем получается Cr(+2)



1б Conf- Дзешко Т.Д.
Д/Велик НВ



$m(\text{Na}_2\text{CO}_3) = 10 \cdot 1,1 \cdot 91 = 1,15$

$V(\text{Na}_2\text{CO}_3) = \frac{1,15}{106 \text{ г/моль}} = 0,010772 \text{ моль}$

$m(\text{H}_2\text{SO}_4) = 5 \cdot 1,07 = 0,1 = 0,535 \text{ г}$

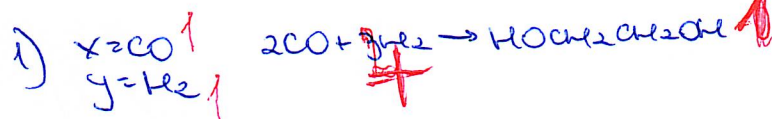
$V(\text{H}_2\text{SO}_4) = \frac{0,535 \text{ г}}{98} = 0,00547 \text{ моль}$

$V(\text{CO}_2) = 22,4 \cdot 0,00547 = 0,1223 \text{ л}$

Ответ: $V(\text{CO}_2) = 0,1223 \text{ л}$

13-15 Conf- И.Т. Тенгушев
И.В. Соколов

Задача 4



X-9-7

N 4-35. - *Ш* Мисюристов М.С.
М Мокрошова Д.М.

Администрация
Белгородского района
Белгородской области
Управление образования
308519, Белгородский район,
пгт. Северный,
ул. Олимпийская, 85
тел.: 39-90-30, факс: 39-90-34

N 1. ① $\text{A} = \text{CrCl}_2^+$

$\text{B} = \text{CrCl}_3^+$

$\text{C} = \text{Cr}_2\text{O}_3^+$

$\text{D} = \text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7^+$

$\text{E} = \text{CrO}_3^+$

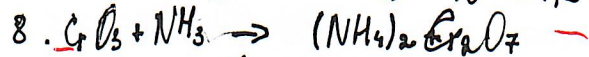
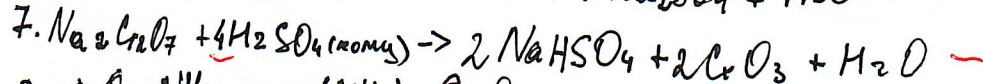
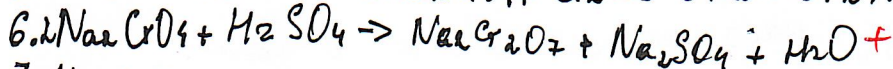
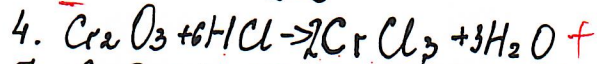
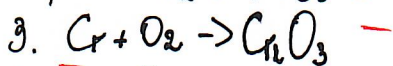
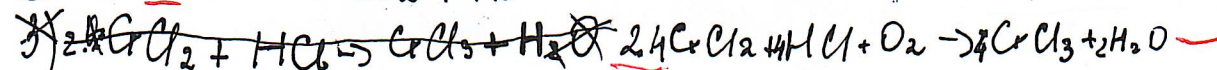
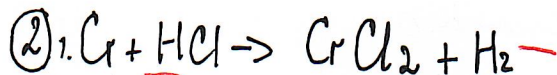
$\text{F} = (\text{NH}_4)_2\text{Cr}_2\text{O}_7^+$

$\text{G} = \text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3^+$

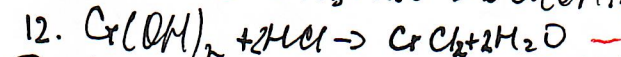
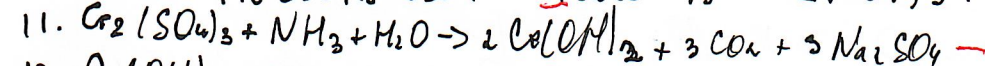
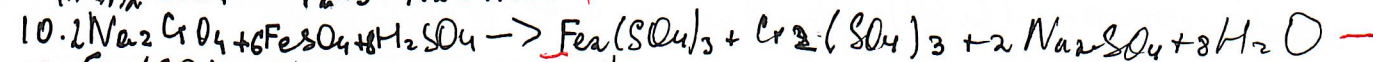
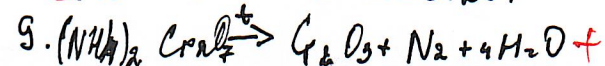
$\text{H} = \text{Cr}(\text{OH})_2^-$

76.

X-9-5
N1-956
N2-3
N3-45
N4-18.

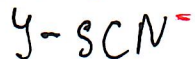
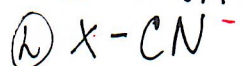
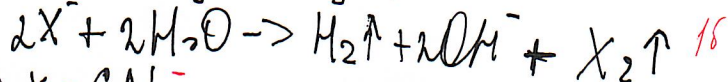
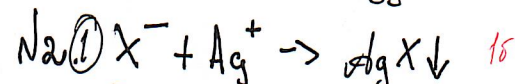


156.



③ Это гексамин при сгорании окисляется аммиаком, \Rightarrow у Cr будет $\text{He}(+3)$,

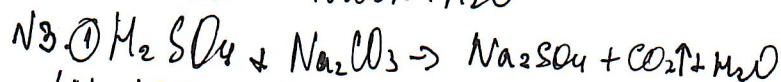
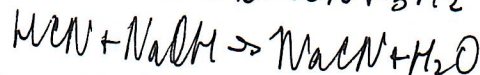
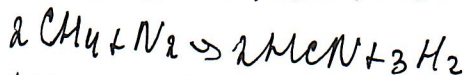
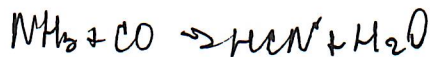
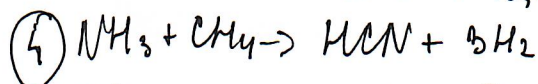
$\text{a}(+2)$, имеется ввиду степень окисления.



$\omega(\text{Na}) = 46,8\%$

$\omega(\text{Na}) = 28,4\%$

16



$m(\text{Na}_2\text{CO}_3) = 10 \text{ мм. } 1,1 \text{ г/мм. } 0,1 = 1,1 \text{ г}$

$V(\text{Na}_2\text{CO}_3) = \frac{1,1 \text{ г}}{106 \text{ г/ммоль}} = 0,0103773 \text{ ммоль}$

$m(\text{H}_2\text{SO}_4) = 5 \text{ мм. } 1,07 \text{ г/мм. } 0,1 = 0,535 \text{ г}$

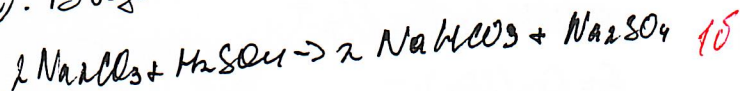
$V(\text{H}_2\text{SO}_4) = \frac{0,535 \text{ г}}{98 \text{ г/ммоль}} = 0,0054591 \text{ ммоль}$

$V(\text{CO}_2) = 0,0054591 \text{ ммоль} \cdot 22,4 \text{ л/ммоль} \approx 0,122 \text{ л} \approx 122 \text{ мл}$ 16

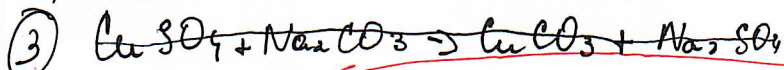
Ответ: 122 мл.

38 Олф. Овчинников И.Д.
Всех НВ.

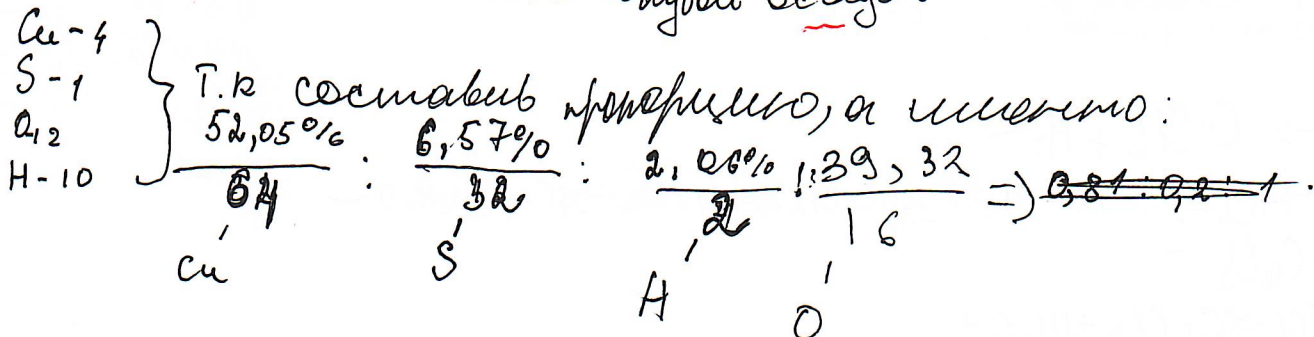
2. Водянистая метановая соль газа, т.е. NaHCO_3 - малорастворима!



X-9-5



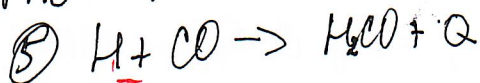
$\text{Cu}_4\text{SO}_{12}\text{H}_{10}$ - вот самая точная запись.



$\Rightarrow \frac{4}{\text{Cu}} : \frac{1}{\text{S}} : \frac{10}{\text{H}} : \frac{12}{\text{O}}$ - это будет надо поставить в в-вом.

5) Будет образован кристалл, темно-зеленый, который является гидратом $(\text{CuOH})_2\text{CO}_3$. У него много есть примесей белых.

14.0 Скорее всего это H и $\text{CO} \Rightarrow \text{X}-\text{CO}$; $\text{Y}-\text{H}$

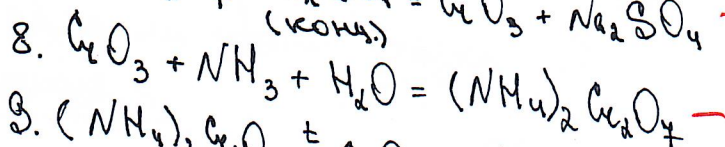
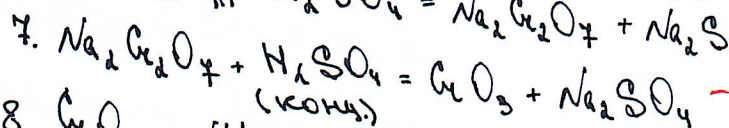
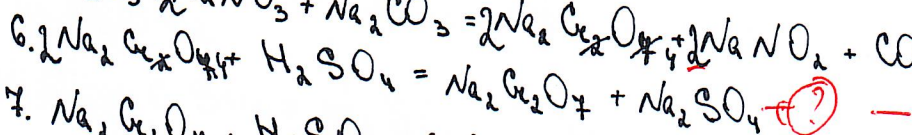
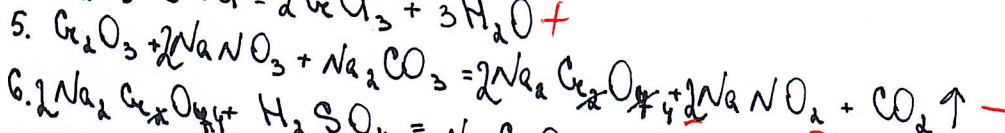
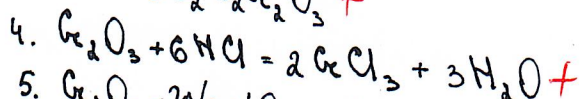
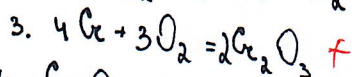
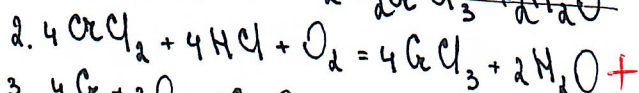
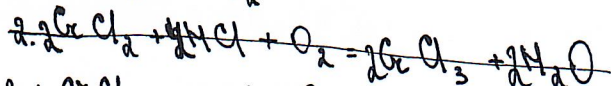
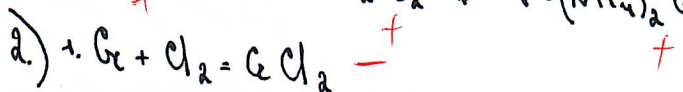
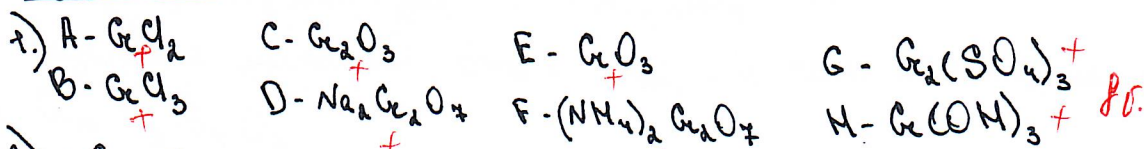


N3-45 H_2O 15
 N4-15. Cu Лихачева М.С.
 Морозова Д.М.

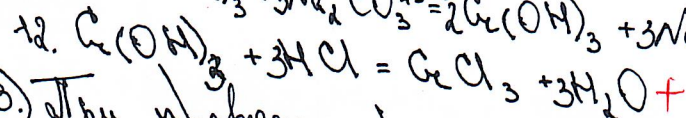
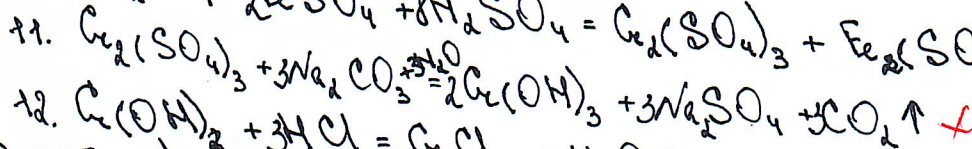
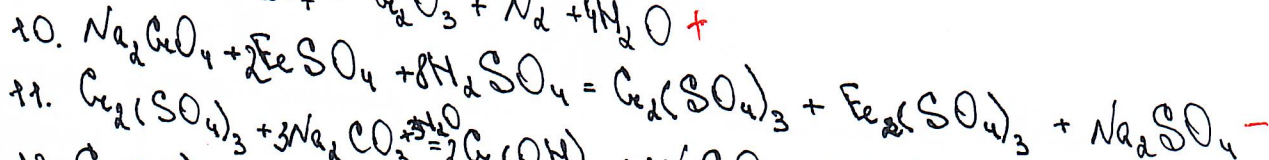
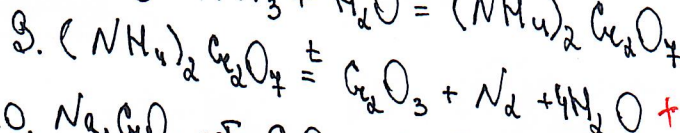
X-9-1

Карпуща Л. Ю.
Давыдов Р. Р.
N1-126.
N2-0
N3-35
N4-25

Задача №1.



35.



3) Три приведенных реакции и через расстановку коэффициентов уравняем реакцию для создания инертной атмосферы, т.к. зрели Ge сам +2 и в процессе окисления

2 среда + 3. 16.

3 задание 3.

1) Дано:

$w(\text{H}_2\text{SO}_4) = 10\%$

$w(\text{Na}_2\text{CO}_3) = 10\%$

$p(\text{H}_2\text{SO}_4) = 1,07 \text{ г/мл}$

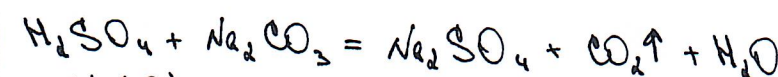
$p(\text{Na}_2\text{CO}_3) = 1,12 \text{ г/мл}$

$m(\text{H}_2\text{SO}_4) = 5 \text{ мл}$

$m(\text{Na}_2\text{CO}_3) = 10 \text{ мл}$

$V(\text{CO}_2) = ?$

Решение:



$m(\text{H}_2\text{SO}_4) = w \cdot p \cdot m = 10\% \cdot 1,07 \text{ г/мл} \cdot 10 \text{ мл} = 0,535 \text{ г}$

$n(\text{H}_2\text{SO}_4) = 0,535 \text{ г} / (2 + 32 + 64) \text{ г/моль} = 5,5459 \cdot 10^{-3} \text{ моль}$

$m(\text{Na}_2\text{CO}_3) = w \cdot p \cdot m = 10\% \cdot 1,12 \text{ г/мл} \cdot 10 \text{ мл} = 1,12 \text{ г}$

$n(\text{Na}_2\text{CO}_3) = 1,12 \text{ г} / (23 \cdot 2 + 12 + 16 \cdot 3) \text{ г/моль} = 0,01 \text{ моль}$

H_2SO_4 - в недостатке

$n(\text{CO}_2) = n(\text{H}_2\text{SO}_4) = 5,5459 \cdot 10^{-3} \text{ моль}$

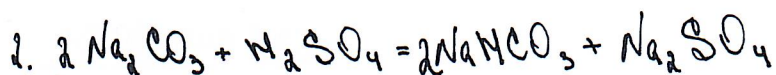
$V(\text{CO}_2) = n \cdot V_m = 5,5459 \cdot 10^{-3} \cdot 22,4 = 0,1223 \text{ л}$ 16

Объем: 0,1223 л

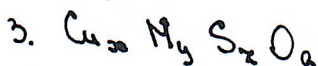
мол 1 из 2

X-9-1

w1
w2
w3
w4-25



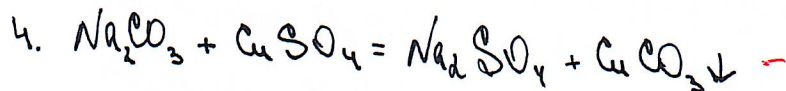
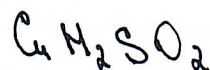
выделился маленький объем газа, т.к. соль $NaHCO_3$ не растворима 05



$$W(O) = 100\% - 51,05\% - 6,57\% - 2,06\% = 39,32\%$$

$$x:y:z:a = \frac{51,05\%}{64} : \frac{6,57\%}{1} : \frac{2,06\%}{1} : \frac{6,57\%}{32} : \frac{39,32}{16}$$

$$x:y:z:a = 1 : 2 : 0 : 2$$



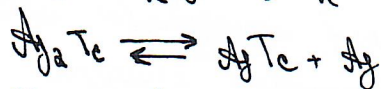
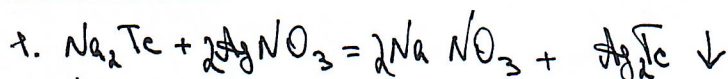
5. зеленый цвет осадка 15

задание 4.

1. x - CO, y - H₂

4. самая высокая энергия связи в O-H, а наименьшая в C-C -

задание 2.



2. Te и P₄

3. A - ~~H₂~~ KOH

B - ~~AgNO₃~~

C - NaOH

D - HNO₃

E - HI

F - H₂SO₄

N3-35 Девел. У.В.Толкачев

25 - Д.Г.Рихомановская И.С. Д.Ф.Макропосов Д.М.

Д.Ф.Темургуев

05 Д.В.Великий И.В.

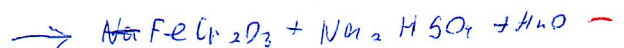
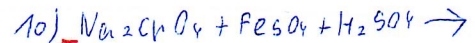
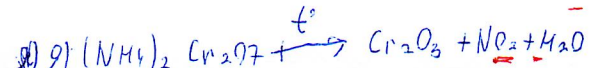
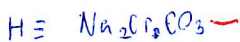
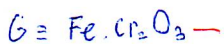
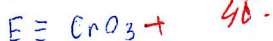
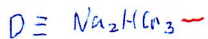
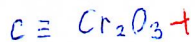
Д.Ф.Овстеевский Т.Д.

Администрация
Белгородского района
Белгородской области
Управление образования
308519, Белгородский район.
пгт.Северный,
ул. Олимпийская, 8б
тел.:39-90-30, факс:39-90-34

№1-56. Карпино Г.П. 200
№2-38
№3-15
№4-6,55

X-9-14

№1



№2

1.

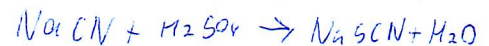


2. $M(NaX) = 23 : 0,469 = 49$

$M(X) = 49 - 23 = 26 - Cl 16$

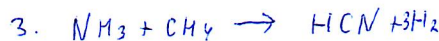
$M(NaY) = 23 : 0,284 = 81$

$M(Y) = 81 - 23 = 58 - SCN 16$

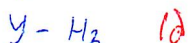


35
X5

Всех уч. 16
Др. Овчинников Т.Д.

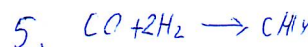


№4



$V = \frac{2}{5} \cdot 28 + \frac{3}{5} \cdot 2 = 12,4 \frac{F}{mol}$

$V = \frac{72,4 \frac{F}{mol}}{22,4 \frac{F}{mol}} = 3,23 \frac{F}{mol}$



$Q_{реакции} = 4 \cdot 18 - 351 = 63$



$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 $110,5 \quad 0 \quad 200,7$

$Q = 200,7 - 110,5 = 90,2 \frac{kJ}{mol}$



$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 $110,5 \quad 0 \quad 388,7$

$Q = 388,7 - 110,5 = 278,2 \frac{kJ}{mol}$



№4-6,55

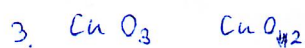
Мокрошосова Р.М.
Лихомосова М.С.

N3



$$V = \frac{m}{V_m}$$

2. н.в. - он будет неустойчив ф.в. и
не будет быть реактивом - 15



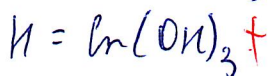
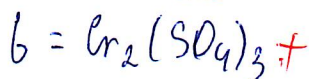
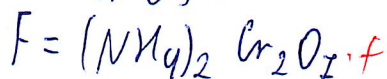
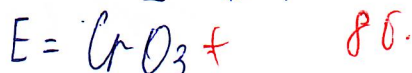
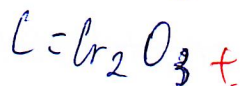
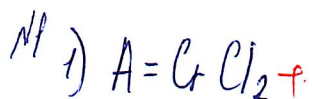
X-9-14

4.

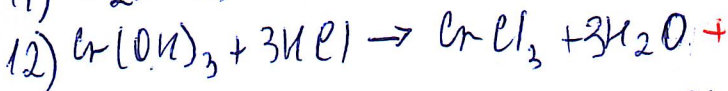
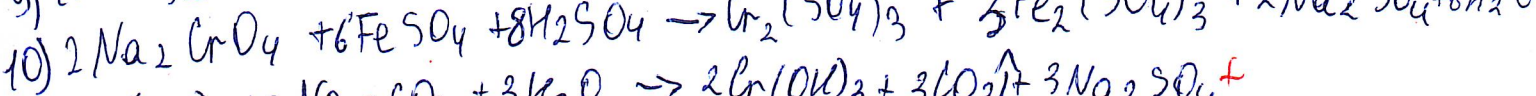
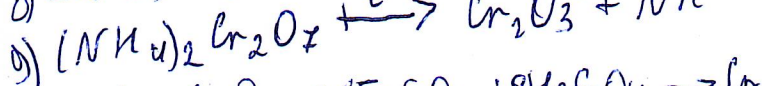
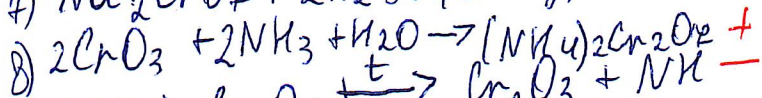
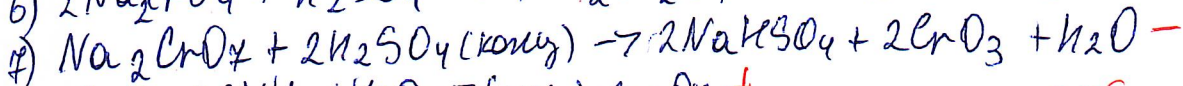
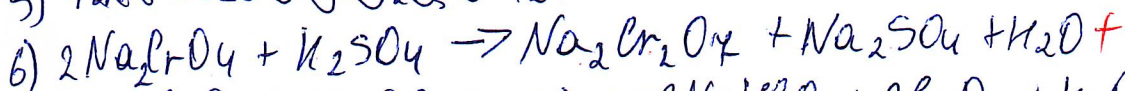
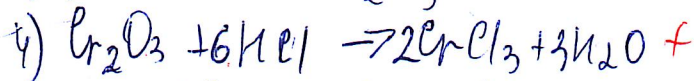
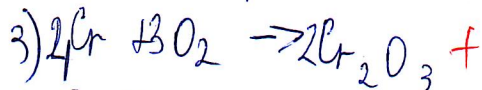
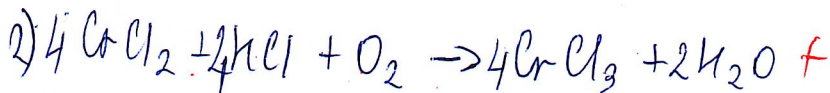
5. олово зерно зерна

N3-15 *Игорь* / *И.Ф. Тенгеев*
Василь - *И.В. Стоякова*

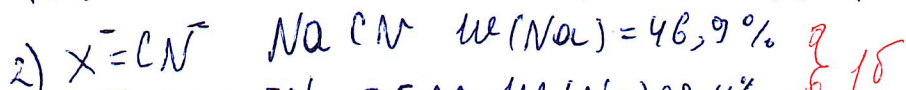
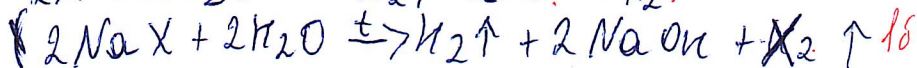
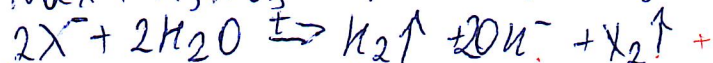
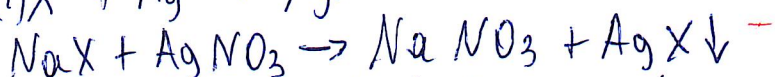
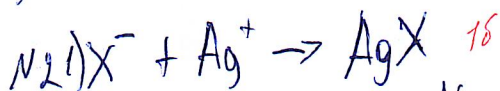
Администрация
Белгородского района
Белгородской области
Управление образования
308519, Белгородский район,
пгт. Северный,
ул. Олимпийская, 86
тел.: 39-90-30, факс: 39-90-34



X-9-4
№1 - 12,5%
№2 - 3
№3 - 0
№4 - X



3) Для создания среды, мешающей окислению Cr. 06.



№ 4 - X
Михайлова Д.М.
Давиденкова М.С.

35 Дав. Овсеникова Т.Д.
Всех МВ.

X-9-4



~~N3-05~~ ~~Handwritten~~ / ~~U.S. Treasury~~
~~Dept.~~ ~~U.S. Treasury~~

X-9-16

N 1-106. Заплатка РМД
Деменов С. Д. Ин

N^o 2-0

N3-X

N3 - X
 N4 - X

Дир. Лисомератова М.С.
 Дир. Мокроусова В.М.

$$A = \text{CrCl}_2 +$$
$$B = CrCl_3 +$$
$$C = Cr_2O_3 +$$
$$D = Na_2Cr_2O_7 +$$
$$E = CrO_3 +$$
$$F = (NH_4)_2Cr_2O_7 +$$
$$G = Cr_2(SO_4)_3 +$$
$$M = G(OH)_3 +$$

2.

$$\text{Cr} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CrCl}_2 + \text{H}_2 \uparrow - A \quad \text{+}$$
$$2\text{CrCl}_2 + 2\text{HCl} \rightarrow 2\text{CrCl}_3 + \text{H}_2 \uparrow - \text{B} -$$
$$4Cr + 3O_2 \rightarrow 2Cr_2O_3 - C +$$
$$\text{Na}_2\text{CrO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + \text{H}_2\text{S} - 2 -$$
$$\text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{CrO}_3 + \text{Na}_2\text{SO}_4 - \text{E}$$
$$\text{CrO}_3 + \text{NH}_3 \rightarrow (\text{NH}_4)_2\text{Cr}_2\text{O}_7 - \text{F}$$
$$\text{Na}_2\text{CrO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{Na}_2\text{SO}_4 - \text{G}$$
$$\text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{Na}_2\text{CO}_3(\text{p-p}) \rightarrow \text{Cr}(\text{OH})_3 - \text{H} -$$

3. Для создания инертной атмосферы.

Это не позволяет π подняться до $\pi+3$ и он становится $\pi+2$.

Задание 2.

$$1. X^- + H_2O \rightarrow X + Ag\downarrow$$

$X^- \xrightarrow{\text{электролиз}}$ димерные молекулы

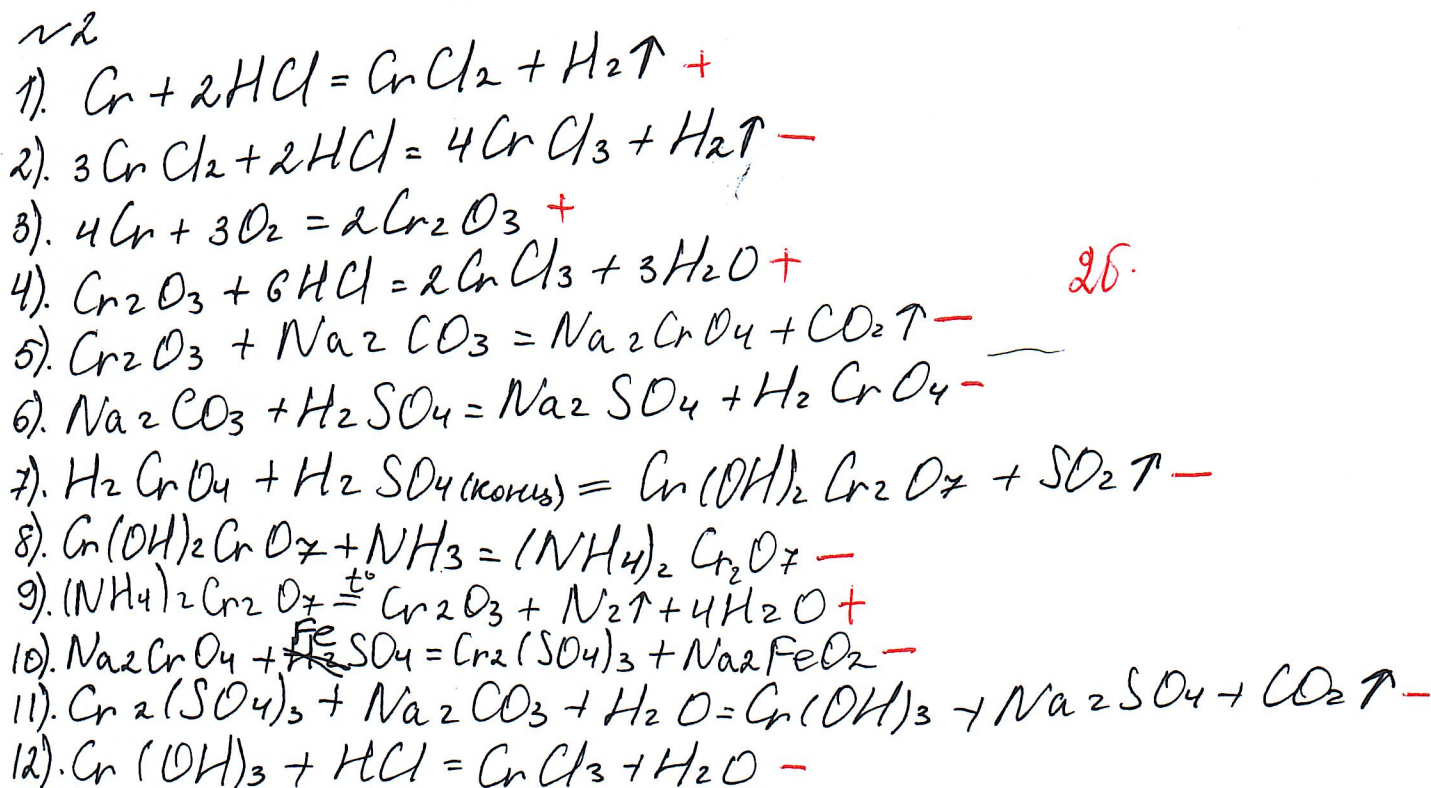
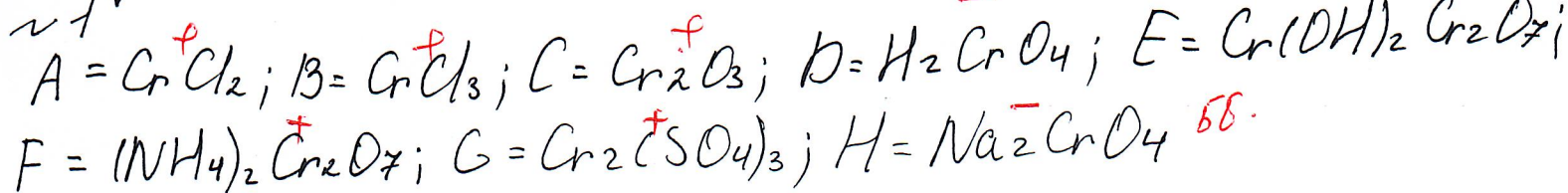
2. X -

 γ_1

О. Д. Васильева
О. Д. Васильева Т. Д.

№ 3-X *Иванов* 20.12.1971 / *В. Г. Тарнышев*
Иванов *У. В. Полежава*

Задание 1:



~3 ^{возражение}
Дит инертной атмосферы Ar, что не
позволяет Cr достигнуть степени окис-
ления +3, получается Cr(+2). 1б.

Задание 2 - X Офф Алексеева Т.Д.
Всех МВ

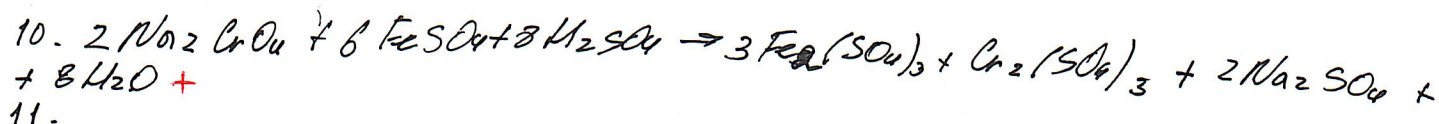
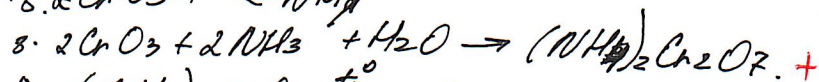
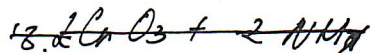
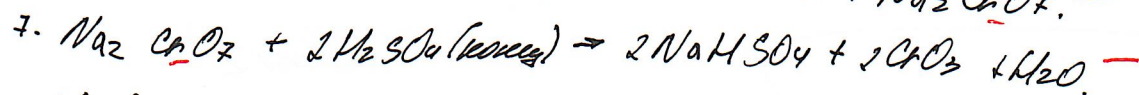
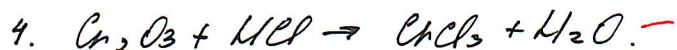
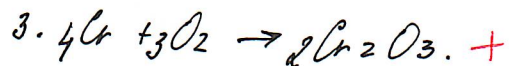
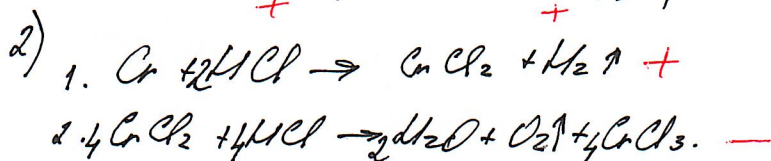
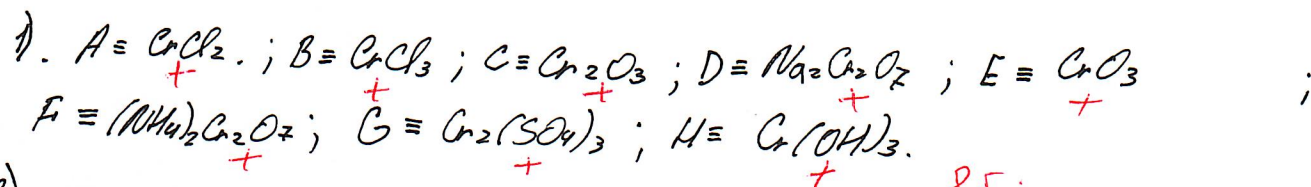
№4 - X Офф Лисенко М.С.
Морозова Д.М.

№5 - X Офф Толмачев И.В.
Толмачев

Администрация
Белгородского района
Белгородской области
Управление образования
308519, Белгородский район,
пгт. Северный,
ул. Олимпийская, 8б
тел.: 39-90-30, факс: 39-90-34

9-X-29 Каренин Д. Д.
Ш. 1-1058. Девятова С. Р.
Ш. 2 X
Ш. 3 X
Ш. 4-15

51.



52

исполн

X Проф. Девятова С. Р.
Девятова С. Р.

53

9-X-29

N3X

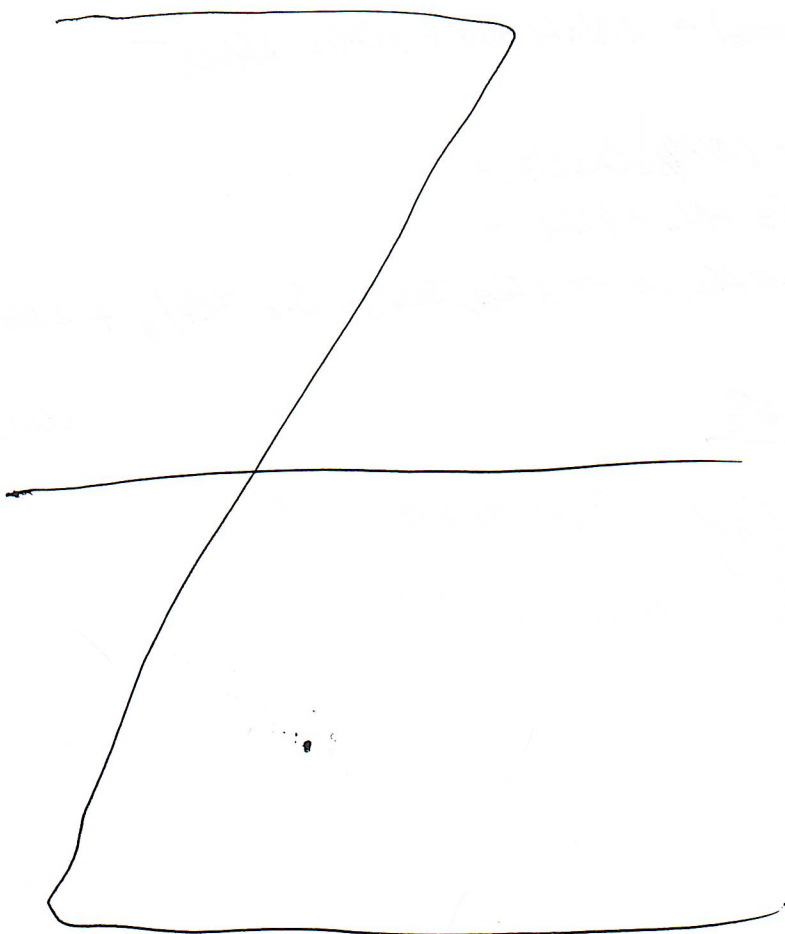
Александр / И.Ф. Тенюшев
И.В. Тюякова

54

1) $U_2 = y$; $O_2 = x$.
15.

N4-15. А. Лахонеров М.С.
И. Мокроева Д.М.

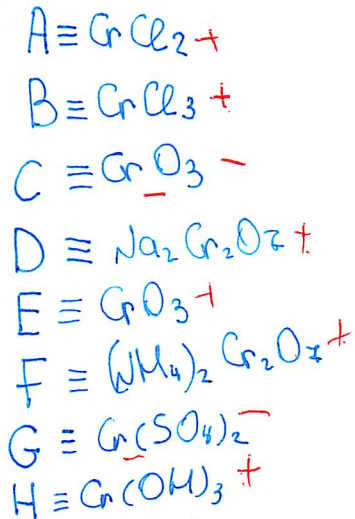
мем 2.



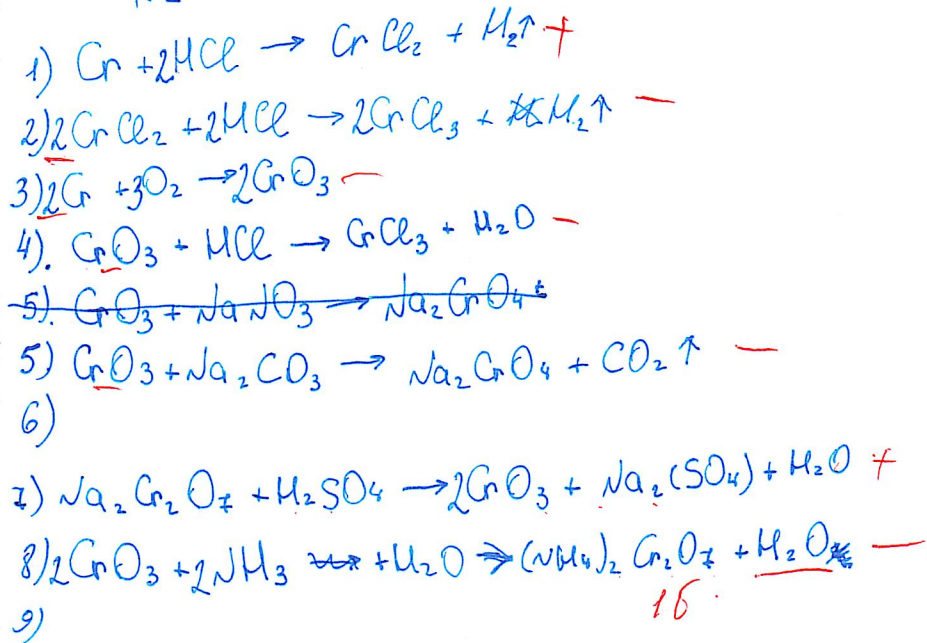
9-X-22

Каримова
N1 - 48
N2 - X
N3 - X
N4 - 58.

√1



66.



16.

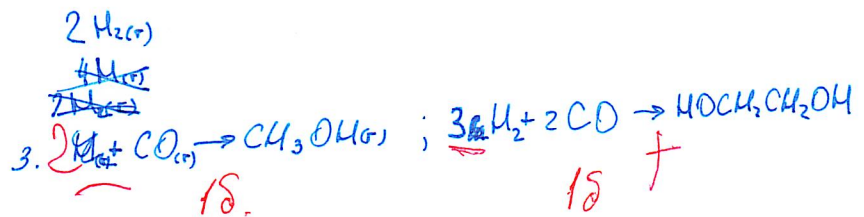
√4



2. M(смеси) = $\frac{2}{5} \cdot 28 + \frac{3}{5} \cdot 28 =$

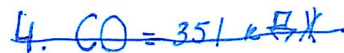
$= \frac{56 + 84}{5} = 12,4 \text{ г/моль}$

$\rho = \frac{12,4 \text{ г/моль}}{22,4 \text{ л/моль}} = 0,553571 \text{ г/л}$



N4-58 О. Лихоманова М.С.
М. Макроносова Н.М.

5.



N3 - X О. Тенгузова
Н.В. Попова

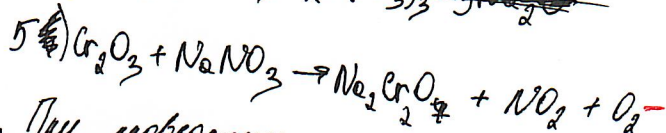
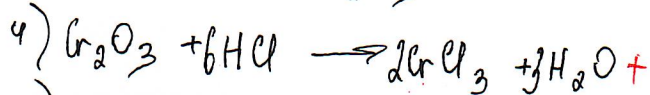
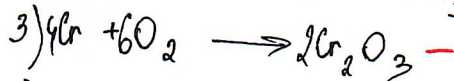
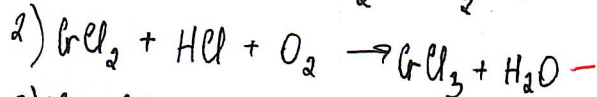
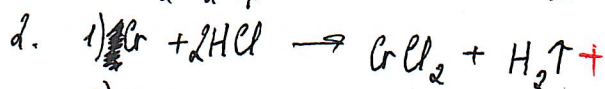
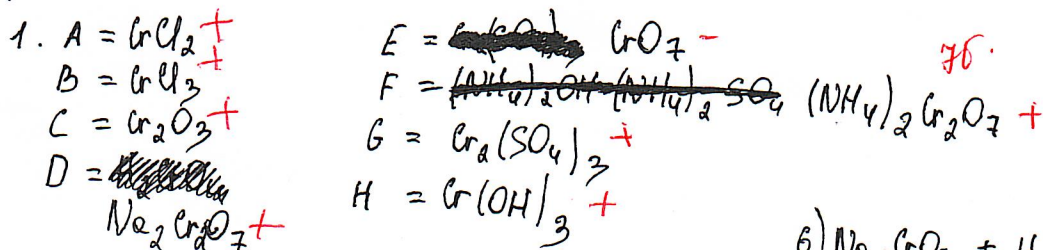
N2 - X О. Васильева
О. Овчинникова Т.Д.

1 лист из 1

9-X-26

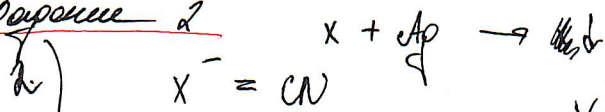
Карелина И.В.
Поселова С.П.
N1-95.
N2-80
N3-0
N4-25

Задание 1.



3. При проверке реакции 1 с серой раствор ~~написан~~ ~~образованию~~ Cr^{+3} 15. ~~серой~~ ~~раствор~~ ~~написан~~ ~~образованию~~ Cr^{+3} ~~серой~~ ~~раствор~~ ~~написан~~ ~~образованию~~ Cr^{+3}

Задание 2



HK = HXC (сильная кислота)

Орл. Велесникова Т.Д.
Дл. Велесникова Т.Д.

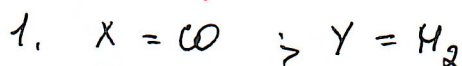
Задание 3

5) ~~каждый~~ ~~осажден~~

N3-05

Петров И.В. Телушев
Велесникова Т.Д.

Задание 4



N4-25. Лихометрова И.С.
Мокрицкова Д.И.

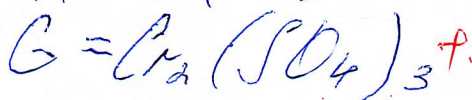
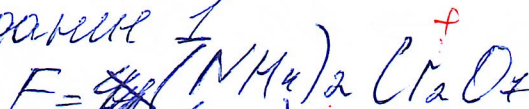
лист №1

сум \sqrt{r}

$$9-x-24$$

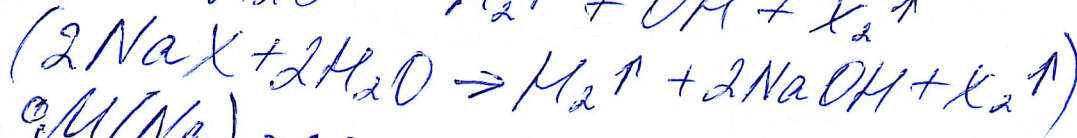
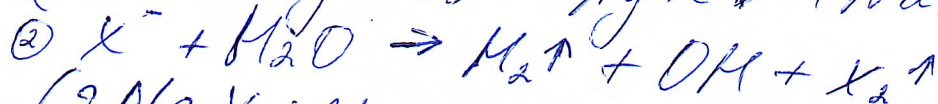
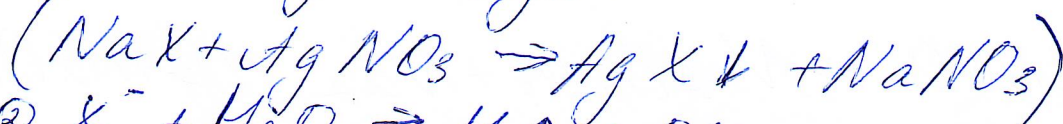
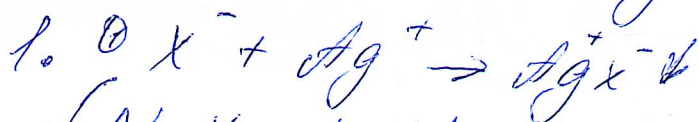
$N_1 - 125$
 $N_2 - 4$
 $N_3 - 25$
 $N_4 - 0$

Задание 1



76.

Задание 2


$$2. {}^0M(Na) = 23$$

$$M(NaX) = 23 : 0,469 = 49 \text{ г/моль} \Rightarrow$$

$$M(x) = 49 - 23 = 26 \text{ т/моль}$$

Так как $A_1(C) = 12$, $A_1(N) = 26$ и $A_1(M) = 12$

$= 26 \text{ г/моль}$, тогда $\underline{\underline{X = CN}}$ $M(CN) = 12 + 14 = 26$

② $M(Na) = 23$

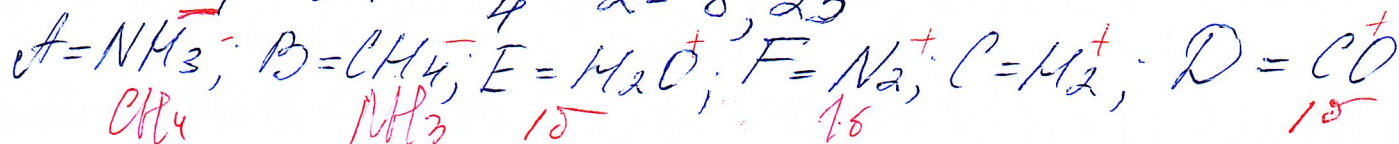
$$M(\text{NaY}) = 23 : 0,284 = 81, \text{ г/моль}$$

$$M(Y) = 87 - 23 = 58 \text{ р/монб}$$

Так как $\Delta r(s) = 23 - 58 \text{ при } s = 1$

$M(SCN) = 58 \text{ г/моль} \Rightarrow \underline{\underline{X = SCN}}$

$$3. M = \frac{1}{4} \cdot 27 + \frac{3}{4} \cdot 2 = 8,25$$



75 В/Веделих М.В.
Оф. Салейников В.
Т.Р.

15

10.

45.

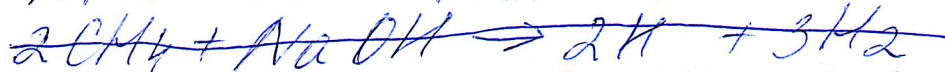
15

1.6

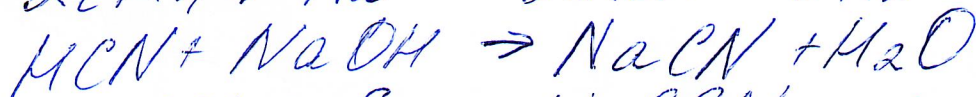
12



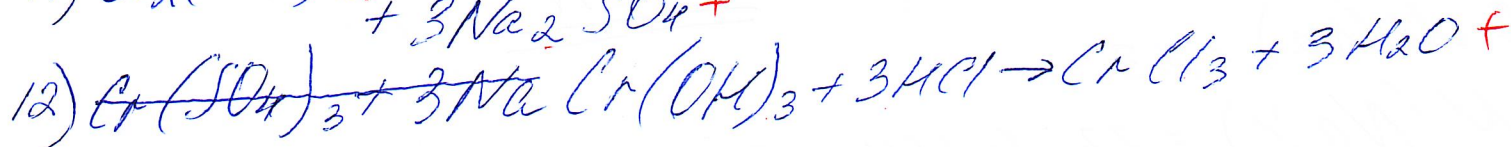
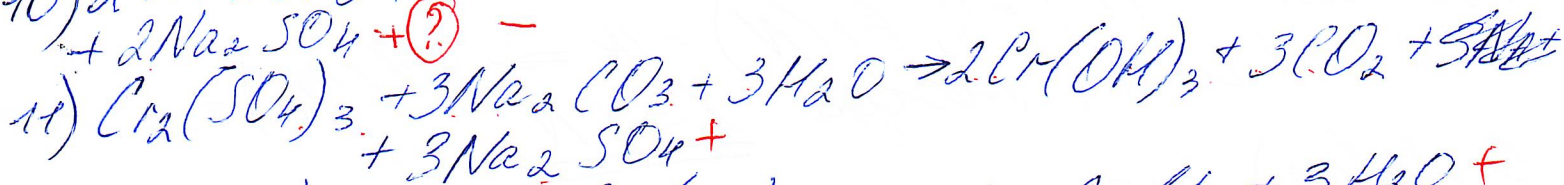
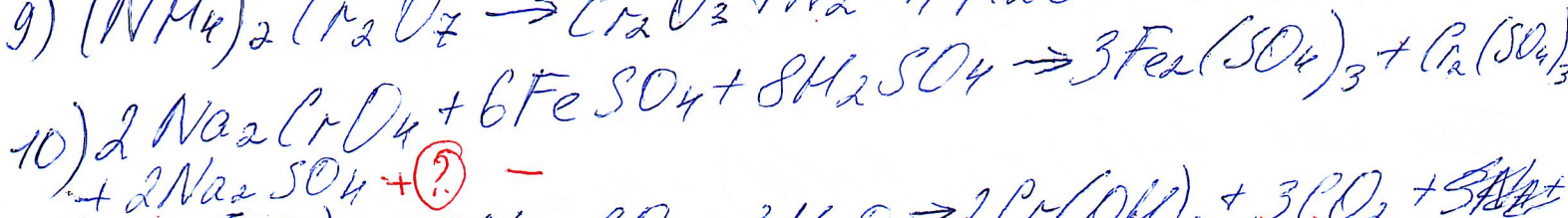
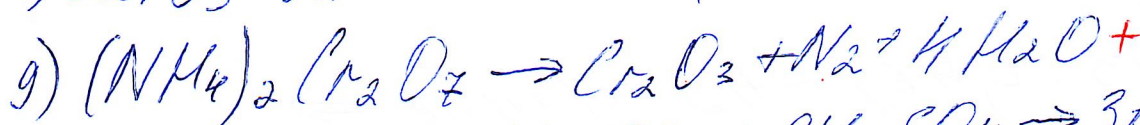
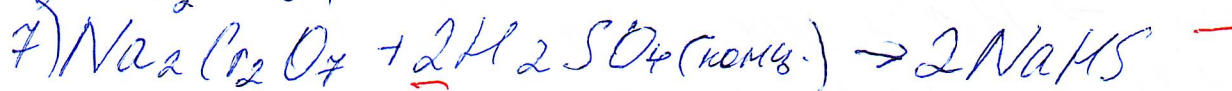
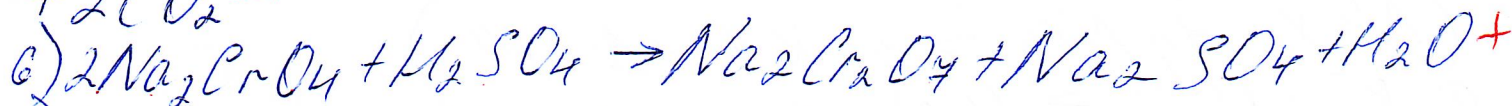
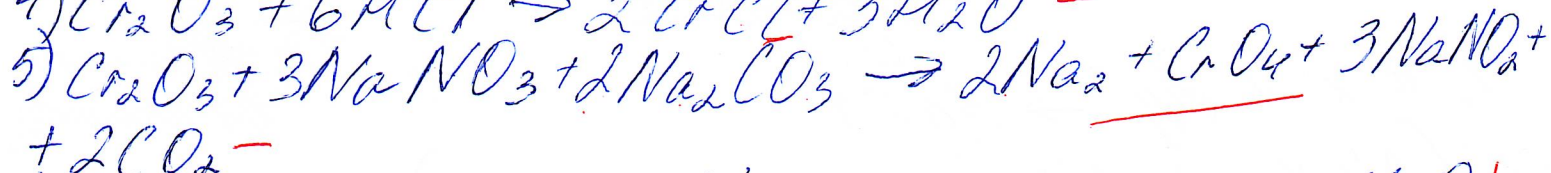
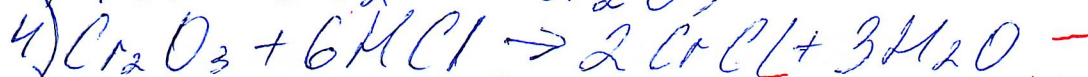
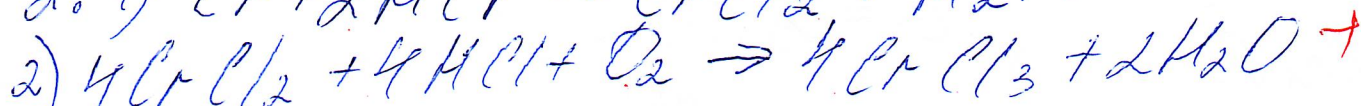
мем N2



9-X-24

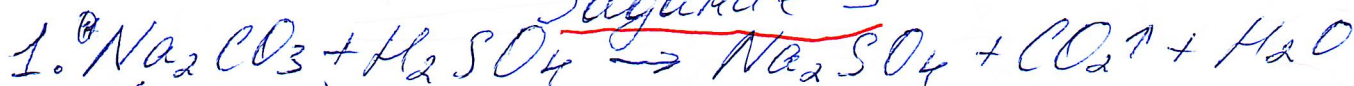


Задание 1



3. Для того, чтобы создать инертную атмосферу, ~~нужно~~ это мешает окислению хрома (Cr) до +3 и остается +2. 1б.

Задание 3



$$m(\text{Na}_2\text{CO}_3) = 10 \cdot 1 + 10 \cdot 0,1 = 1,1 \text{ г}$$

$$M(\text{Na}_2\text{CO}_3) = 2 \cdot 23 + 12 + 16 \cdot 3 = 46 + 12 + 48 = 106 \text{ г/моль}$$

$$V(\text{Na}_2\text{CO}_3) = \frac{m}{M} = \frac{11}{106} = 0,1 \text{ моль}$$

$$V_1(\text{CO}_2) = \frac{V(\text{Na}_2\text{CO}_3)}{V_m} = \frac{0,1}{22,4} = 0,00451 = 4,5 \text{ мл}$$



$$m(\text{H}_2\text{SO}_4) = 5 \cdot 1,07 \cdot 0,1 = 0,535 \text{ г}$$

$$V(\text{H}_2\text{SO}_4) = \frac{m}{\rho} = \frac{0,535}{1,84} = 0,291 \text{ мл}$$

$$V_2(\text{CO}_2) = \frac{V}{V_m} = \frac{0,0055}{22,4} = 0,00025 = 0,25 \text{ мл}$$

$$V_1 > V_2$$

Во втором опыте выделенный меньший
объем газа, так как появилось Na_2HSO_4 ,
который малорастворим.

Б. голубой цвет желтый цвет

Задание 4

1. X - H_2 ; Y - CO_2

05 W4-05

Миронов В.М.
Дикомитрова М.С.

Задание 3

$$1. V(\text{Cu}) = \frac{52,05\%}{M} = \frac{52,05}{64} = 0,813 \text{ моль}$$

$$V(\text{S}) = \frac{6,57\%}{M} = \frac{6,57}{32} = 0,205 \text{ моль}$$

$$2. V(\text{H}) = \frac{2,06\%}{M} = \frac{2,06}{1} = 2,06 \text{ моль}$$

$$W(\text{O}) = 100 - 52,05 - 6,57 - 2,06 = 39,32\%$$

$$3. V(\text{O}) = \frac{39,32}{16} = 2,46 \text{ моль}$$

$$4. 0,813 : 0,205 \approx 4 - \text{индекс Cu}$$

$$5. 2,06 : 0,205 \approx 10 - \text{индекс H}$$

③ $2,46 : 0,205 \approx 12$ - индекс D

1 - индекс S, т.к. у неё самое маленькое



9-X-24

13-25 ~~Иван~~ / и.т. и.т. Тенгушев
И.В. Павлов