

ШИФР X-11-02

участника муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии в 2021-2022 учебном году

Внимание! Шифровать следует каждую страницу Вашей письменной работы.

Ф. И. О. учащегося (в имен. падеже)

Алигарова Самира
Захриддиновна

Дата

рождения 17.07.2004.

Образовательное учреждение (полное название)

МАОУ "Средняя общеобразовательная
школа №2"

Город г. Мешки

Класс 11а

Ф. И. О. учителя (полностью)

Соколовская Надежда
Владиславовна.



X-11-02

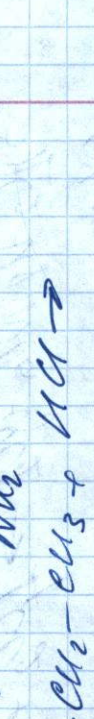
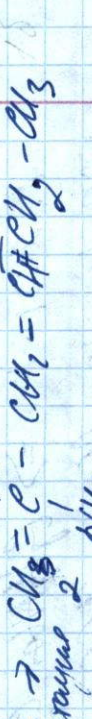
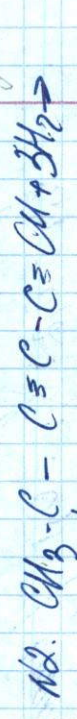
5) $PO_2 + O_2 \rightarrow PO_4$

6) $2NM_3 + H_2 PO_4 \rightarrow (NM_3)_2 PO_4$

7) $N_2 + F_2 \rightarrow N_2 F_2$

Al, AlF_3

$0 + 6 + 8,5 + 7 + 3 + 8 + 0 = X - 11 - 0,2$
 $= 32,5$



13. 1) Роль угл от атак вуссинах, как:

$CO_2, H_2O, N_2, CaO.$

2) M хлоридна = $m(CO_2) + m(H_2O) + m(N_2) +$

$\rightarrow m(CaO) = 242 + 64,8 + 4 + 5,6 = 316,4$

По формуле хлоридна меев

суп Ca, Mg, N_2, Ca . Суроботанна, комурсеба

вусинах ка шуро аманта ратау кону

решбу вусинах саинах суринус.

$n(C) = n(CO_2) = \frac{242}{316,4} = \frac{m_{CO_2}}{M_{CO_2}} = 0,7$

$n(H) = n(H_2O) = \frac{64,8}{316,4} = 0,2$

$n(N) = n(N_2) = 0,1$

$n(Ca) = n(CaO) = \frac{4}{316,4} = 0,01$

ХМАО-ЮГРА
Г. НЕГНОН
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ
И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
ТЕЛ: 8-34643-59461
E-mail: DEP.ARYUMENT-MEG.RU

X-11-02 Nonyksen graduum loppu!

0,9 : 0,2 : 0,1 : 0,1 / parat na korreksio
 numero, se sama on 0,1

0,2 : 1 : 1 ⇒ $4H_2O$ & $4MnCl_2$

3) $2CO + Na_2O_2 \rightarrow 2CO_2 + H_2O + 2CaO + 2Na_2O$

4) Nonyksen sepeksen koost. on

unest that nopyksen wäpöäms, r.k. ~~int~~ ~~int~~ ~~int~~
 jousen yläosa.

Nä. Data:

$n(MnCl_2) = 2,5 \text{ mola}$

$m(\text{con}) = 15,8g$

$w(K) = 24,68\%$

$w(\text{Na}_2\text{CO}_3) = 34,91\%$

$w(H_2O) = 49,57\%$

$w(H_2O) = 63\%$

$p(MnCl_2) = 4430/mn$

$V(NaOH) = ?$

$V(MnCl_2) = ?$

Nonyksen ylöpuolella:

0,1 : 0,1 : 0,1 / parat na korreksio

Parat na korreksio:

$m(K) = \frac{w \cdot M}{100\%} = \frac{24,68 \cdot 39}{100\%} = 9,72g$

$m(Mn) = \frac{w \cdot M}{100\%} = \frac{34,91 \cdot 55}{100\%} = 19,20g$

$m(D) = \frac{w \cdot M}{100\%} = \frac{49,57 \cdot 18}{100\%} = 8,92g$

$n(K) = \frac{m}{M} = \frac{8,92}{39} = 0,229$

$n(Na) = \frac{m}{M} = \frac{5,5}{23} = 0,239$

$n(D) = \frac{m}{M} = \frac{8,92}{16} = 0,558$

$n(K) = \frac{3,9}{39} = 0,1 \text{ mola}$

$n(Na) = \frac{m}{M} = \frac{5,5}{23} = 0,239$

$n(D) = \frac{m}{M} = \frac{8,92}{16} = 0,558$

$n(D) = \frac{m}{M} = \frac{8,92}{16} = 0,558$

$n(D) = \frac{m}{M} = \frac{8,92}{16} = 0,558$

$n(D) = \frac{m}{M} = \frac{8,92}{16} = 0,558$

$n(D) = \frac{m}{M} = \frac{8,92}{16} = 0,558$

X-11-02

1 : 1 : 4 ⇒ K_2MnO_4

Nonyksen parinlop f.

$K_2MnO_4 + Na_2O + H_2S \rightarrow Na_2HS + H_2O$

$n(MnCl_2) = \frac{m}{M} \Rightarrow 2,5 \text{ mola} \cdot \frac{1}{4} = \frac{m}{4} \Rightarrow m = 10g$

$V(MnCl_2) = n \cdot V_m = 2,5 \cdot 22,4 = 56l$

$Na_2S + H_2SO_4 \rightarrow Na_2HS + H_2O$

$Na_2SO_4 + KMnO_4 \rightarrow MnSO_4 + KOH + H_2O + Na_2O$

CO_2

$MnS + H_2NO_3 \rightarrow MnNO_3 + H_2O$

$w(MnNO_3) = \frac{m}{M} \cdot 100\% = 63\%$

$m(MnNO_3) = \frac{w \cdot M}{100\%} = \frac{63\% \cdot 144}{100\%} = 90,72g$

$D = 1,432 / mn \Rightarrow$

$V = mp = 40,32 \cdot 1,43 = 57,66l$

Onkenn. 56 n, 57,66n.

Nä. ↓

$Na_2S + O_2 \rightarrow Na_2O$

2) $KOH + H_2SO_4 \rightarrow K_2SO_4 + H_2O$

3) $CO_2 + H_2O \rightarrow H_2CO_3$

4) $H_2SO_4 + Na_2O \rightarrow Na_2SO_4 + H_2O$

шварц цинк и шварц соль

Сахароза

Органическая безесиль, употребляет
ал в пищу. Температура кристалл
сахара

NaI - тоже соль, свойства схо-

жим с безесиль и I иодиды.

$H_2O \xrightarrow{NaOH}$ - щелочь; при фракционирова-

нии с кислотой отщип соль и сахара;

при фракционировании с солью отщип
шварц соль и шварц щелочь.

7. Выводы: шварц соль
кристаллизуют в воде и кристаллизуют
фракционирование $NaCl \rightarrow NaI$.

Выводы: сахара отщип в щелочи
соль кристаллизует в сахарной

соль. при фракционировании
с щелочью $C_{12}H_{22}O_{11} \cdot 2O$.

NaI тоже при NaI .

NaOH - фракционирование шварц
шварц $NaI \cdot H_2O \rightarrow NaOH \cdot nH_2O$
18. При нагревании щелочи в щелочи



$36 + 10 = 46$
X-11-02
/ПРАКТИКА/
1-45
2-35
3-35
4-0
5-0
6-6
7-2
8-1
36
10
46

1. В процессе нагре-
ванием I окорнилась
дело кристаллы

При фракционировании с
солью $AgNO_3$, я кристаллы отщип-
ваши делов хлоридных осадок.

Выводы: в процессе I окорни-
се $NaCl$, шварц соль. шварц - шварц
нагревание.

$NaCl + AgNO_3 \rightarrow NaNO_3 + AgCl \downarrow$
 $Na^+ + Cl^- + Ag^+ + NO_3^- \rightarrow Na^+ + NO_3^- + AgCl \downarrow$

Во второй процесс также
окорнилась делов кристаллы, но дела
меньше размера (шварц). Добавил

воду и шварц отщипку, ~~2~~ кристаллы
растворились с шварцным сода

При смешивании сода и безесиль 2
с $NaCl$ шварц реакция не происходит.

В процессе 2 окорнилась шварц
шварц шварц сахара, $C_{12}H_{22}O_{11}$

$C_{12}H_{22}O_{11} + H_2O \rightarrow C_{12}H_{24}O_{11}$

D) Upoluha №3. Karonpanoc kucora nusea
 Koc beysenbeo dirono yeba c narevnen
 nu rlyuvikaruu. Nu fvarovpenubua
 nuoo beysenbeo AgNO_3 oshayobanue
 dente xnonbebeonee ocepny b nymee
 mykremu. Ina paryus shacere gaxepary
 ambom, nuo b upoluha eue marenu, fvarov-
 penubue o rodbom cepokh gae ocepok.

Nu dainnye pacubokurecny, o rarye
 nu cobembenonny uadnopamany, b ceetany,
 nuoo b upoluhae — NaI , nupny uashue.



B upoluhae uog №4 naxopuace

dpykernu nuprenu. Nu fvarovpenubua
 c lu Na_4 uurekoc paryus nu uoenpida.

no, nu nny gae d' shenu b beysenbeo

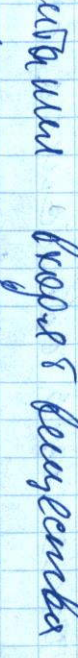
AgNO_3 uatan oshayobanue ocepok

b cepok Ag^+ pa ambom upoluha fvarov-
 beu ocepok. Ucepye ny nany uurekoc

danyu, nany nurek shue b upoluha-
 NaOH — nu nupny upoluha.



2. B ceenoc dirononubue — nupny
 nuu nuu kopy b beysenbeo ny upoluha



3. Janaron macevno carpa oshapet
 nu NaOH nurek.

4. Nupny shacano.



5. Cepokurecny jepkano.



6. Beysenbeo NaCl : nuu
 AgOH H_2O
 fvarovpenubua

c. Cepokurecny oshayobanue ocepok.

— nuu b a nupny ambom o gnyu coveo

— nuu nurekoc oshayobanue udeu eue
 — nuu fvarovpenubua o uenonny oshay.

85

85

85