

ШИФР

2021-9-5

КОЛ-ВО БАЛЛОВ

35



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ, НАУКИ И ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРЕДМЕТАМ В 2020/21 УЧЕБНОМ ГОДУ

Химия (1 ТУР)
(19.01.2021 г.)

ФИО
Район
Школа
Класс
Телефон

Биссенов Кариммурат
г.д. Нальчик
ГБОУ ДПО ССМКОУ «Солтанын школа»
9 б
89064832485

35
Шашова Д.д.
Алла -



ШИФР
Реш-9-5
КОЛ-ВО БАЛЛОВ
3

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ, НАУКИ И ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
2020-2021 учебного года

Химия

1 мл воды = 1 г воды.

$$m(A) = 0,548 \text{ г}$$

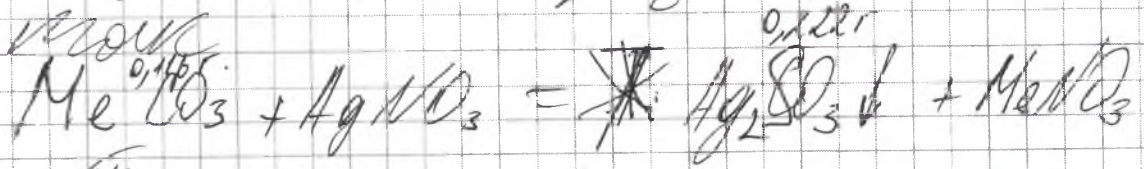
$$m(\text{H}_2\text{O}) = 2,5 \text{ г}$$

$$\frac{0,548 \cdot 100\%}{2,5 + 0,548} = \frac{0,548 \cdot 100\%}{3,048} \approx 18,0\% \Rightarrow \text{это } 23\% \text{ и т.д.}$$

р-р.

$$m(A) \text{ в } 23\% \text{ р-ра } 5 \text{ г} = 0,23 \cdot 5 = 0,115 \text{ г}$$

Для чч 2 мы знаем, что в состав этого минерала входит CO_3 , т.к. образует газ при взаимодействии с кислотой. Минерал CaCO_3 в р-ра HNO_3 образуется $\text{Ca(NO}_3)_2$ и CO_2 , который растворяется в воде и может образовывать $\text{Ca(HCO}_3)_2$.



Через CO_3 группа CO_3 и NO_3 группа NO_3



ШИФР
ХМН-8-5

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ, НАУКИ И ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
2020-2021 учебного года

Дополнительный бланк ответов

б реакция.

$$W(\text{CO}_2) = \frac{32 + 48}{168 - 188} = \frac{80}{-20} = 400\%$$

вместо CO_2 в CaCO_3 , значит мы
можем получить массу
аммония CO_2

$$m(\text{CO}_2) = 0,222 \cdot 0,46 = 0,10212 \text{ г, т.к.}$$

пока во втором мешке не
може измерить \Rightarrow в первом

A - масса содержится $0,084 \text{ г}$
 $\text{CO}_2 \Rightarrow m(\text{Me}) = m(\text{MeCO}_2) - m(\text{CO}_2) =$
 $= 0,1165 - 0,084 = 0,0325 \text{ г}$

$$W(\text{Me}) = \frac{0,0325}{0,1165} = 0,28 \Rightarrow W \text{ и в другой}$$

массе будет такой же \Rightarrow
обозначим Me как x , тогда

$$0,1165 = x + 60$$



ШИФР

Реш-9.5

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ, НАУКИ И ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
2020-2021 учебного года

Дополнительный бланк ответов

$$0,31(x + 80) = x$$

$$15,2 - 18,6 = 0,69x$$

$$x = \frac{3,4}{0,69} \approx 4,93$$

~~$x = 28$ - это $5x$ - это 140~~

$$0,4(x + 80) = x$$

$$16,4 - 32 = 0,6x$$

$$x = \frac{15,6}{0,6} = 26$$

~~$x = 28$ - это $3x$ - это 84~~

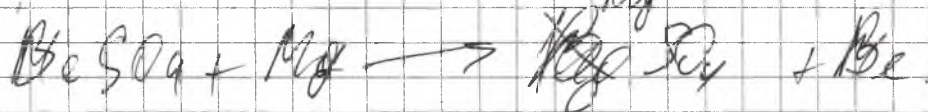
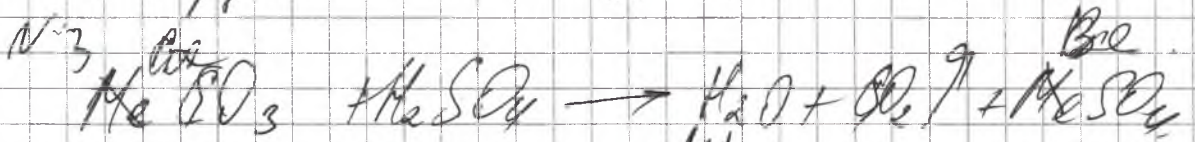
Часть 1

~~1 - это $M(CO_3)_2$, н.к.~~ ~~Fe_2O_3~~

~~$M(CO_3)_2$~~ 4 - это $BeCO_3$.

Часть 2.

окраску выцветает или помутнела,
комочки цвета кирпича в массе
и другим признакам.



X - это $MgSO_4$

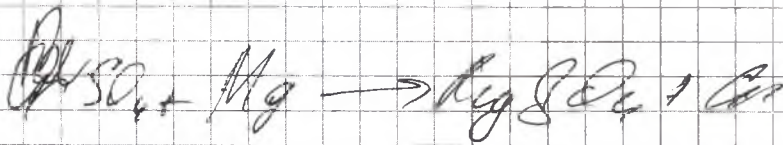
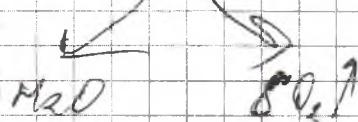
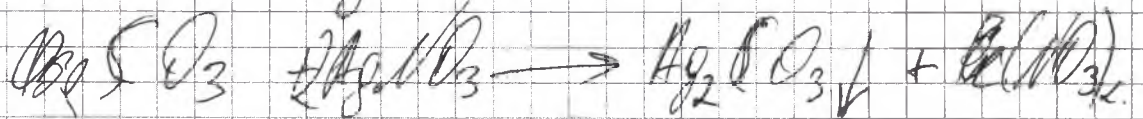
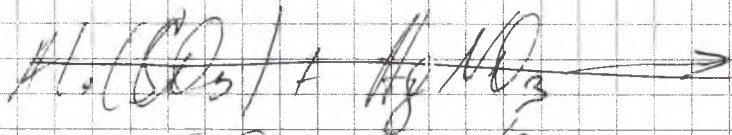


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ, НАУКИ И ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

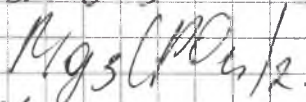
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
2020-2021 учебного года

Дополнительный бланк ответов

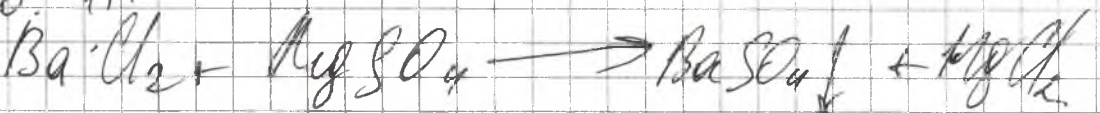
Часть 4.



Часть 5



№ 6. 1r.



~~$V(BaCl_2) = V(MgSO_4) = V(BaSO_4) = V(MgCl_2)$~~

~~$\Rightarrow \frac{1}{204} = 0,005 \text{ моль} \Rightarrow$~~

~~$m(BaSO_4) = 0,005 \text{ моль} \cdot 233 = 1,165 \text{ г}$~~



ШНОФ
2021-9-5

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ, НАУКИ И ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
2020-2021 учебного года

Дополнительный бланк ответов

Задача 9-3
Машинка А.

$$m_{\text{пол}} = \frac{0,000000}{0,00205} = 4380244 \cdot 10^3 \text{ кг}$$
$$V_{\text{пол}} = \frac{4380244 \cdot 10^3}{2900} = 1519877 \text{ м}^3$$
$$V = h \cdot a \cdot b \Rightarrow h = \frac{V}{a \cdot b} = \frac{1519877}{450 \cdot 70} =$$
$$= 48 \text{ м}$$

05



ШИФР

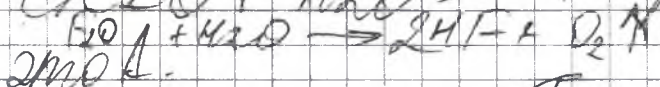
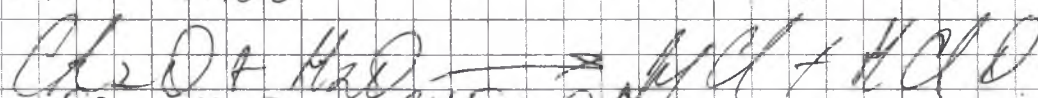
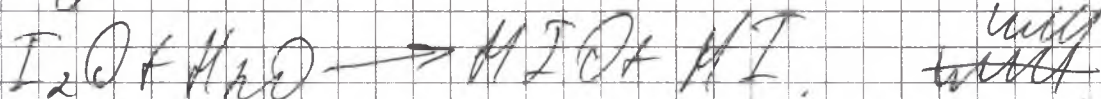
2021-9-5

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ, НАУКИ И ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
2020-2021 учебного года

Дополнительный бланк ответов

Задача 9-2.



2 моля.

элементы

I, Cl, F. 05