

ШИФР <i>ШШЛ-9-АА</i>
КОЛ-ВО БАЛЛОВ <i>45</i>



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

*Сабанова Сабина Валерьевна*  
*Терский район, с.Терек*  
*МКОУСОШ №2*  
*9, А*  
*89804303524*

45  
Мочалова Д.А.  
ИИИ



ШИФР	ХИМ-9-19
КОЛ-ВО БАЛЛОВ	4

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

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
2020-2021 учебного года

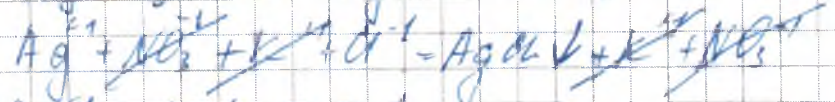
Химия

Задача 1

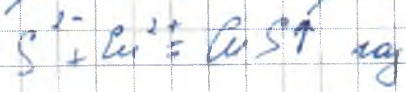
2) 200

задание 4

реакции -



2 реакции -



Задача 4

а) задание

A - Zn

B - X<sub>1</sub>

C - Cu

D - X<sub>2</sub>

00

Задача 5

а) задание

Примена NO<sub>2</sub> и хлорид серебра



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

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
2020-2021 учебного года

Дополнительный бланк ответов

Задача 1

Задание

$KCl_3$ ; хлорид калия 20

эмпирическая формула -  $KCl$   
минерал - хлорид калия

Задача 2

Задача - 4

Задание

X  $\frac{1}{2}$  - Ag (серебро) аргентум

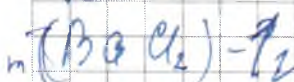
Y  $\frac{1}{2}$  - Cu (медь) купрум

Z  $\frac{1}{2}$  - Au (золото) аурум -

Задача 1

Задание

Дано:



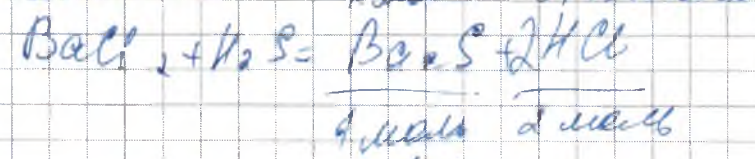
масс. т.



$M(HCl) = 36 \frac{g}{моль}$

$M(BaS) = 137 + 32 = 169 \frac{g}{моль}$

Решение



$n(HCl) = \frac{m}{M} = \frac{14}{36 \frac{g}{моль}} \approx 0,388 \frac{моль}{г}$

$\frac{x \text{ моль}}{1 \text{ моль}} = \frac{0,388 \text{ моль}}{2 \text{ моль}}$



ШИФР

РКР-8-11

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

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
2020-2021 учебного года

Дополнительный бланк ответов

$$X = \frac{0,03 \text{ моль} \cdot 1 \text{ моль}}{2 \text{ моль}} = 0,015 \text{ моль (BaS)}$$

$$m = z \cdot M$$

$$m(\text{BaS}) = 0,015 \text{ моль} \cdot 169 \frac{\text{г}}{\text{моль}} = 2,535 \text{ г}$$

Ответ: максимальная масса BaS при взаимодействии 1,00 г  $\text{H}_2\text{S}$  с хлоридом серы равно 2,535 г.

Задача 1

3) задача

X -  $\text{H}_2\text{S}$  (серная кислота)