

Шифр

K-8-9

Открытая межвузовская олимпиада школьников СФО

«Будущее Сибири»

2 этап (заключительный)

Письменная работана олимпиаде по химии

Сведения об участнике олимпиады

Фамилия:

Савин

Имя:

Иван

Отчество:

Николаевич

Учащийся

8 В

класса школы №

4 с/коч.с.ш

г. Мелехова

(города/села, района)

г. Мелехова Мелеховский район

Иркутской области

(области)

Дата рождения

9.05.04

Контактная информация – телефон(ы):

E-mail:

savin_ivan2004@mail.ru

Пункт проведения этапа

ИРНИТУ

Дата проведения этапа

14.02.2016

Даю согласие на обработку моих персональных данных и информирование меня посредством sms и e-mail о моих результатах и всех дальнейших мероприятиях, связанных с олимпиадой

Личная подпись

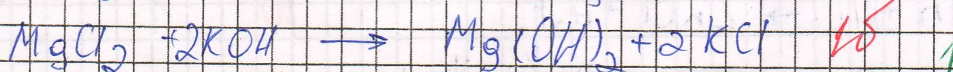
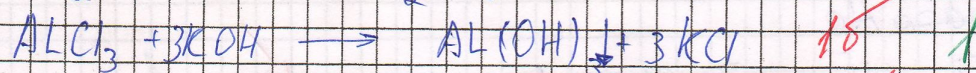
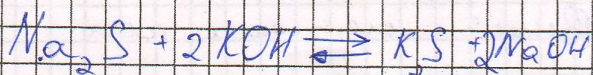
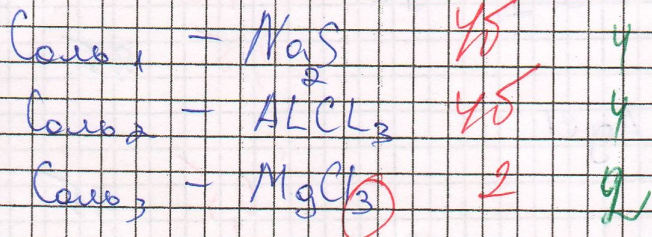
Шифр **Х-8-9**

Открытая межвузовская олимпиада школьников СФО «Будущее Сибири»

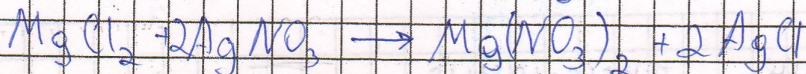
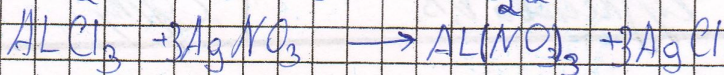
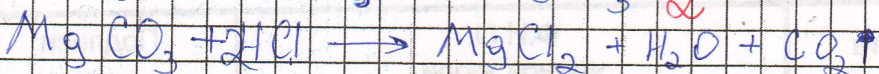
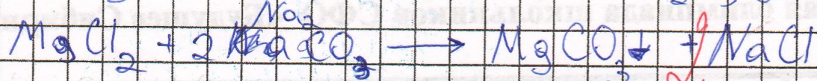
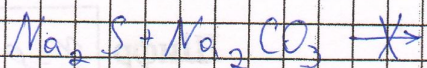
Общий балл	Дата	Ф.И.О. членов жюри	Подписи членов жюри
47,58 47,58	Лебедевская 21.02.16 01.03.16	С.р.у. Лебедев О.В. Кузнецова О.В.	С.р.у. Куз.

- 1.1 плавление, окисление —
- 1.2 $K_2CO_3 + H_2SO_4 \rightarrow K_2SO_4 + H_2O + CO_2 \uparrow$ (пузырьки газа) 35
 $Ba(NO_3)_2 + H_2SO_4 \rightarrow BaSO_4 \downarrow + 2HNO_3$ (белый осадок) 3
- 1.3 0 электронов 1 электрон —
- 1.4 кислород сера 35 3
- 1.5 9 протонов 10 нейтронов 35 3
- 1.6 кислотная, щелочная 35 3
- 1.7 3 1 и 2 —
- 1.8 мажорант безцветный 35 3
- 1.9 ртуть, хлор 15 45 19,55
- 1.10 бром и ртуть 35 3 19,58

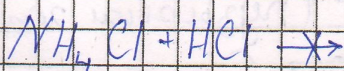
2.1



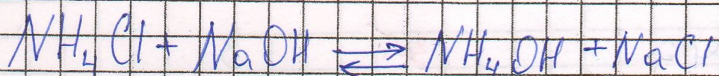
Председатель жюри



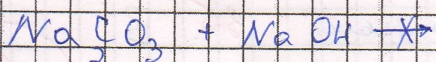
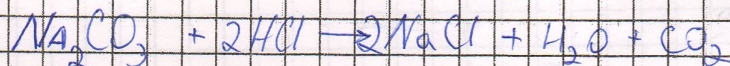
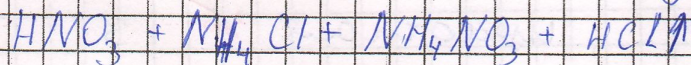
2:2



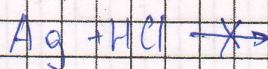
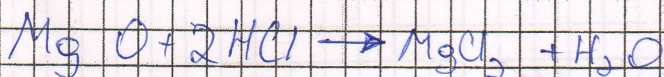
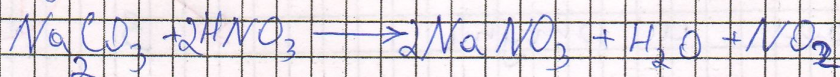
одинаковые анионы



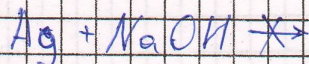
реакция обратима нужен катализатор



одинаковые катионы

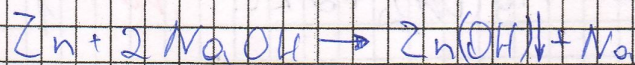
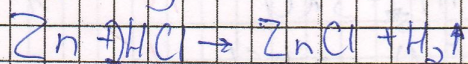


не раствор AgCl



Na более активный металл чем

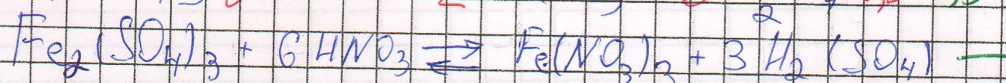
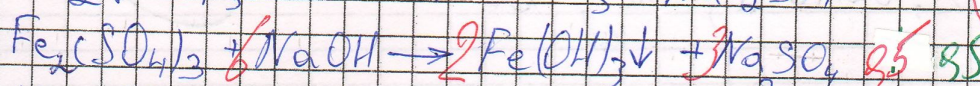
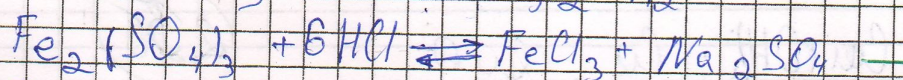
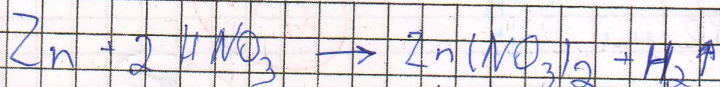
серебро Ag



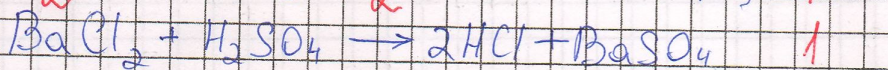
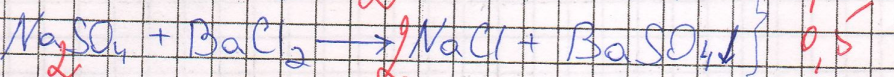
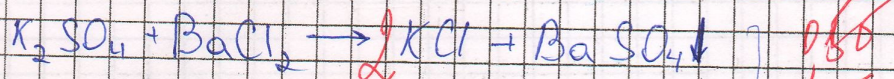
Шифр 2-8-9

Открытая межвузовская олимпиада школьников СФО «Будущее Сибири»

Общий балл	Дата	Ф.И.О. членов жюри	Подписи членов жюри



N 3.1



B

↓
(3.1)

$$n(\text{BaCl}_2) = 16,64208 / 172,5 = 0,096476$$

$$n(\text{BaCl}_2)_2 = 0,03 \quad 0,0964758 - 0,03 = 0,0664758$$

$$n(\text{K}_2\text{SO}_4) = n(\text{Na}_2\text{SO}_4) = \frac{0,0664758}{2} = 0,0332379$$

$$m(\text{K}_2\text{SO}_4) = 4,819$$

$$m(\text{Na}_2\text{SO}_4) = 2,921$$

$$\omega(\text{K}_2\text{SO}_4) = \frac{4,819}{7,74} \cdot 100\% = 62,3$$

$$\omega(\text{Na}_2\text{SO}_4) = \frac{2,921}{7,74} \cdot 100\% = 37,7\%$$

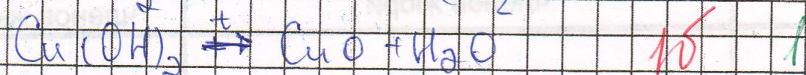
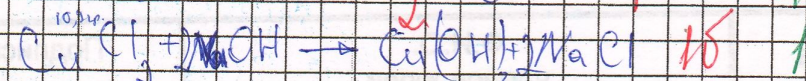
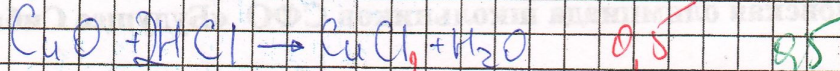
$$m(\text{SO}_3) = 1,62$$

Председатель жюри

3

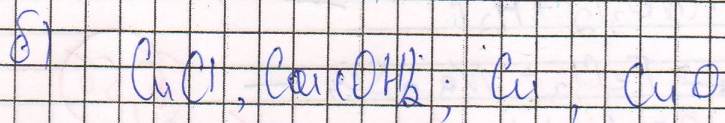
3.2

масса руды - масса CuO
 10,9 г



a) $m(\text{CuO}) = 10,9 \text{ г}$

b) $V(\text{NaOH}) = 80 \text{ мл}$



2,58

2,58