

МУНИЦИПАЛЬНОЕ
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

$$X = \frac{48 \cdot 0,578 \cdot 3}{0,422}$$

$X = 197 \Rightarrow$ Вещество В - это Au 3б

1) Вещество А - Ti - титан 3б

Вещество В - Au - золото 3б

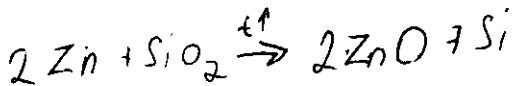
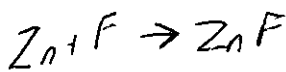
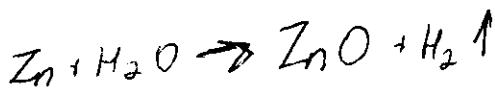
Ti₃Au - формула второго сплава 6б 10б

2) ~~Сu₃Zn₂~~ Латунь

Состоит из Cu и Zn 3б 10б

Задача 9-3. (—)

Металл X - Zn - цинк



Задача 9-4.

Дано

Решение:

$$m_{(пра)} = 800_2$$

$$m_{пра} = 800 - 100 + 100 - 100 + 100 = 800$$

$$W_{(сам)} = 12,5\%$$

$$m_{(сам)} = 12,5\% \cdot 800 = 912,5 \cdot 800 = 100_2 +$$

$$100 : 8 = 12,5 \text{ сам в } 100_2 \text{ пра}$$

$$W_{(сам)} = 3^{-1}$$

$$m_{100} - 12,5 = 87,5 \text{ содержание сам после отбора } 100_2 \text{ пра}$$

$$W_2 = \frac{37,5}{800} \cdot 100\% = 4,6875\%$$

$$\frac{37,5 \cdot 800}{8} = 3750 - \text{содержание сам в } 100_2 \text{ пра } 2$$

$$m_3 = 87,5 - 10,93 = 76,57 - \text{содержание сам в исходной пра.}$$

$$W_{(сам)} = \frac{76,57}{800} \cdot 100\% = 9,57\%$$

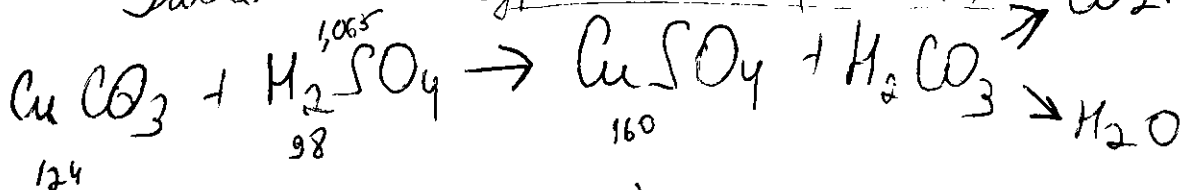
Ответ: 9,57%.

2 стр.

	М.э.	Р.э.	УБВ	КОД
Алексина	4,58	10	14,5	X-9-4-2
Александрова	4,58	10	14,5	
Суранова	4,58	10	14,58	

ср.б. - 14,58

Расчетка:



$$\frac{m(\text{CuCO}_3)}{M_n(\text{CuCO}_3)} = \frac{m(\text{H}_2\text{SO}_4)}{M_n(\text{H}_2\text{SO}_4)}$$

$$V(\text{H}_2\text{SO}_4) = 10 \text{ мл}$$

$$\rho(\text{H}_2\text{SO}_4) = 1,065 \frac{\text{г}}{\text{мл}}$$

$$W_{\text{H}_2\text{SO}_4} = 10\%$$

$$W(\text{H}_2\text{SO}_4) = 10 \cdot 10\% = 1 \text{ мл}$$

$$m(\text{H}_2\text{SO}_4) = V \cdot \rho = 1 \cdot 1,065 = 1,065 \text{ г}$$

$$m(\text{CuCO}_3) = \frac{M_n(\text{CuCO}_3) \cdot m(\text{H}_2\text{SO}_4)}{M_n(\text{H}_2\text{SO}_4)} = \frac{132,06}{98} = 1,352$$

~~W(воздуха теоретически)~~

$$\frac{1,35}{124} = \frac{m(\text{CuSO}_4)}{160}$$

$$m(\text{CuSO}_4) = \frac{1,35 \cdot 160}{124} = 1,752 \approx \text{(выход теоретически)}$$

В ходе работы с помощью системы мерного цилиндра получены

≈ 2 кристалла (выход практический)

$$\text{П.к. } W = \frac{\text{выход (практический)}}{\text{выход (теоретический)}} = \frac{\approx 2}{1,75} \cdot 100\% = 114\% - \text{результат}$$

не точен п.к. вносимость весов составляет 1% и больше, чего не достаточно для сравнения

МУНИЦИПАЛЬНОЕ
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

План работы:

- 1) Измерить объем данной кани кислоты с помощью мензурки 0,5б
- 2) Рассчитать массу SiCO_3 ~~требуемую~~ для проведения реакции
- (3) Провести реакцию:
Засыпать в колбу 1
- 3) Определить с помощью весов нужную массу SiCO_3 загрязненного приместью песка
- 4) Провести реакцию:
Засыпать в колбу SiCO_3 с приместью песка, а после небольшим количеством залить туда раствор серной кислоты (H_2SO_4) 0,5б
- 5) Определить раствор от нерастворимых примесей и от возможного избытка SiCO_3 0,5б
- 6) Упарить раствор (в фарфоровой чашке, до начала кристаллизации) } 0,5б
- 7) Провести кристаллизацию, переместив фарфоровую чашку в кристаллизатор со снегом
- 8) Перенести образовавшиеся кристаллы на бумажной фильтровальной бумаге - высушить их. 0,5б
- 9) Взвесить паучекий выход медного купороса (практически) 0,5б
- 10) Рассчитать долю выхода медного купороса (CuSO_4) от теоретически возможного 0,5б
- 11) Убрать свое рабочее место.