

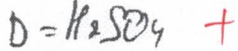
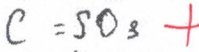
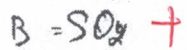
Шифр участника

всего 30,5 51%

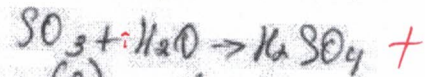
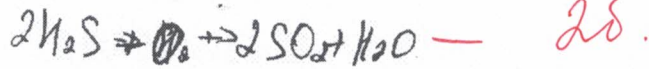
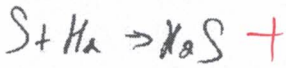
9	K	-	X	3	-	0	L										
---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задача 9.2 Класс 9

Лист 1 из 3



4б



$n(\text{O}_2) = n(\text{SO}_2) = 1 \text{ моль}$ .

$n(\text{O}_2) = \frac{V}{V_m} = \frac{22,4}{22,4} = 1 \text{ моль}$ .

$n(\text{O}_2) = n(\text{SO}_2) = n(\text{H}_2\text{S}) = n(\text{S})$ .

$m(\text{S}) = m \cdot A_r = 32 \cdot 1 = 32 \text{ грамм}$ .

0б.

нет уравнения по которому  
был расчет.

Оценочные баллы: максимальный - 10 баллов; фактический - 6б баллов.

Подписи членов жюри

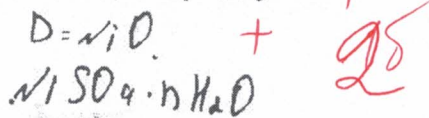
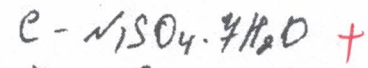
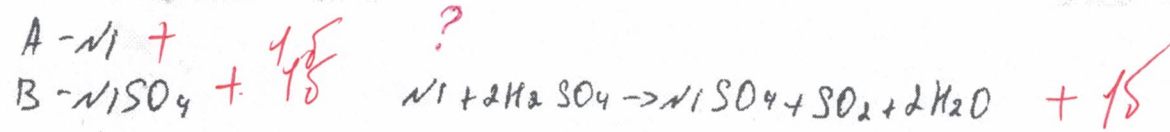
Ильин Александр  
Полубельная Я. Н.  
Триф Александр

Шифр участника

9 K - X 3 - 0 7

Задача 9 / Класс 9

Лист 1 из 3



$$M(NiSO_4 \cdot nH_2O) = Ar(Ni) + Ar(S) + Ar(O) \cdot 4 + 2nAr(H) + nAr(O) = 59 + 32 + 64 + 2n \cdot 1 + n \cdot 16 = (155 + 18n)$$

В 1 массе масса (155 + 18n) г содержится (16n + 64) г кислорода

массовая доля кислорода в кристалле водруте равна

$$W = \frac{m(O)}{m(NiSO_4 \cdot nH_2O)} = \frac{16n + 64}{155 + 18n} = 0,627$$

$$16n + 64 = (155 + 18n) \cdot 0,627$$

$$16n + 64 = 97,2 + 11,3n$$

$$4,7n = 33,2$$

$$n = 33,2 / 4,7 = 7$$

Формула кристаллогидрата NiSO<sub>4</sub> · 7H<sub>2</sub>O. 35

Оценочные баллы: максимальный – 10 баллов; фактический – 85 баллов.

Подписи членов жюри

И. Кудрявцев  
А. Пономарева А. Н.  
И. Васильев Н. Ф.

Шифр участника

9	K	-	X	3	-	0	P										
---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задача 93 Класс 9

Лист 3 из 3

93 X-P + +

Y-19 + +

Z-A1 + +

K(PH<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) суперфосфит кальция. 05

Существуют модификации красного и чёрного (тёмно фиолетового фосфора)

15+

Оценочные баллы: максимальный – 10 баллов; фактический – 45 баллов.

Подписи членов жюри

Ю. Кузнецов  
А. Пошибельная Я. П.  
И. Власов И. А.

Шифр участника

9	к	-	х	3	-	1	0	1									
---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

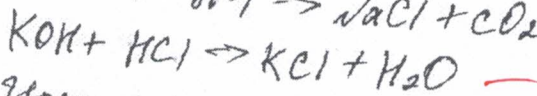
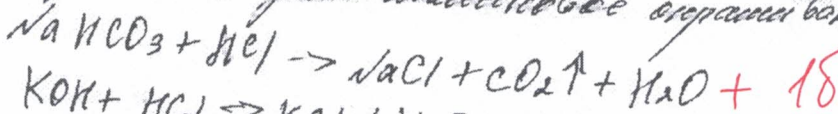
Задача \_\_\_\_\_ Класс 9

Лист \_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_

	NaCl	NaHCO <sub>3</sub>	KOH	AlCl <sub>3</sub>
Кобальтовые растворы HCl	- +	+ +	- +	- +
Кобальтовые фенолфталеины	- +	+ +	+ +	- +

4,5

Фенолфталеин в нейтральной и в кислой среде бесцветный, в щелочной даёт малиновое окрашивание.



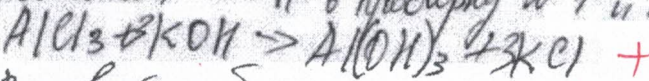
идентификация

	p-p1	p-p2	p-p3	p-p4
Кобальтовые растворы HCl	- +	выделяется газ	- -	- +
Кобальтовые фенолфталеины	- +	+ +	+ +	?

3,55

Применение в пробирку №3 содержащей фенолфталеин розоват красное окрашивает; знаменит пробирке №2 содержит NaHCO<sub>3</sub> а в пробирке номер №3 содержится KOH.

Кобальтовый KOH в пробирку №1 и №4 в №4 вытает бледной осадок.



В первой пробирке ничего не происходит знаменит так же NaCl.

Проверение 2,5 + 4,5 + 3,55 + 1,5 + 2,5 = 14,5

Оценочные баллы: максимальный - 10 баллов; фактический - 14,5 баллов.

Подписи членов жюри

И Куряевская  
Л Пономарева Я. П.  
И Власова Н. А.