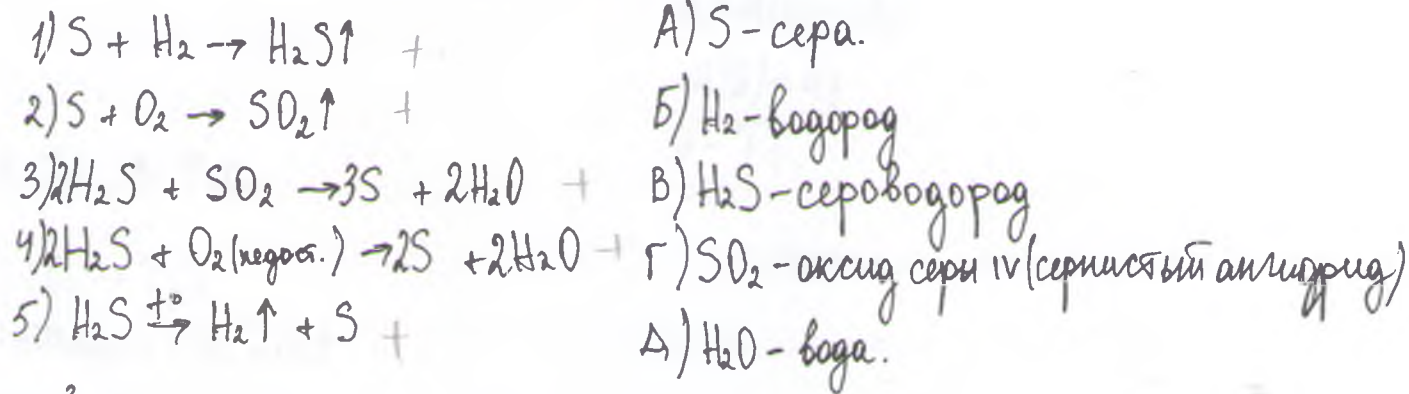


| Задача | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Σ | | Подпись |
|--------|-----|---|-----|---|-----|------|--------|---|---------|
| | | | | | | | Цифрой | Прописью | |
| Оценка | 4,5 | 5 | 3,8 | 5 | 3,8 | 4,38 | 26,48 | Надвал имеет четыре суж всего согна | |

Задание 2.



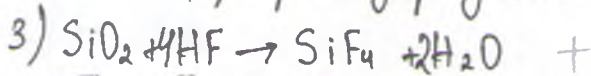
Задание 3.

$$\rho_{\text{газ}}(H_2) = 10 \quad \rho_{\text{газ}}(\text{возд}) = 0,69 \Rightarrow M(\text{газа}) = 20^2 / \text{моль.}$$

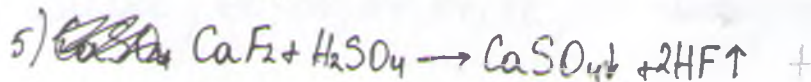
1) По физическим и химическим св-вам, а также по молярной массе, поймём, что А - HF.

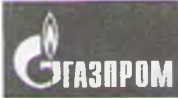
2) А - HF (фтороводород) - газ.

Б - HF (фтороводородная кислота). *кислотный*



При избытке HF:





$$(ab)c = a(bc)$$

$$E = mc^2$$



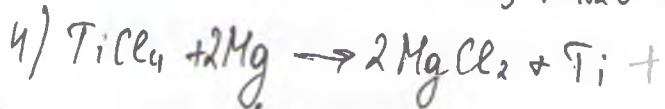
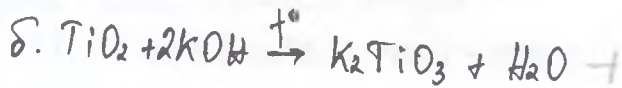
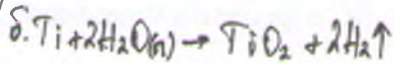
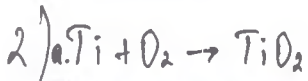
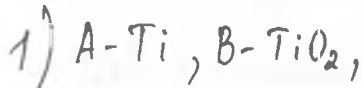
Задача 5.

Вещь-во А получают магнийтермическим восстановлением из тетрахлорида. В минерале он в той же степени окисления. Значит вещь-во В имеет формулу ЭO_2 .

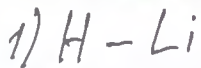
$$\frac{M(\text{Э})}{M(\text{Э}) + 32} = 0,6 \quad M(\text{Э}) = 0,6(M(\text{Э}) + 32)$$

$$0,4M(\text{Э}) = 19,2$$

$$M(\text{Э}) = 48$$



Задача 1.



Ge, As, Se, Br, Kr, Xe, Rn находятся в 8 группе.

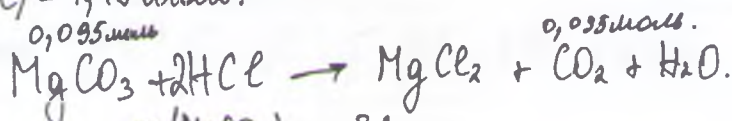


Задача 4.

$$m_{p-pa}(HCl) = \rho(HCl) \cdot V_{p-pa}(HCl) = 1,072 \text{ г/мл} \cdot 350 \text{ мл} = 374,52$$

$$m(HCl) = m_{p-pa}(HCl) \cdot w(HCl) = 374,52 \cdot 0,145 = 54,32$$

$$n(HCl) = 1,49 \text{ моль}$$



$$n(MgCO_3) = \frac{m(MgCO_3)}{M(MgCO_3)} = \frac{82}{84 \text{ г/моль}} = 0,976 \text{ моль} \Rightarrow HCl - \text{в избытке}$$

$$n(CO_2) = n(MgCO_3) = 0,976 \text{ моль}$$

$$m(CO_2) = 0,976 \text{ моль} \cdot 44 \text{ г/моль} = 42,94$$

$$m_{\text{конечного раствора}} = m_{\text{исходного вещества}} + m_{\text{доб. в-ва}} - m_{\text{газа}} = 374,52 + 82 - 42,94 = 413,58$$



Пусть $n(CaCO_3) = x$ моль, тогда:

$$378,32 = 374,52 + 100x - 44x$$

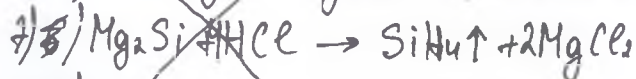
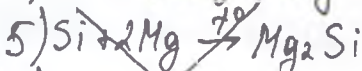
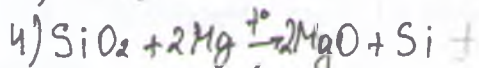
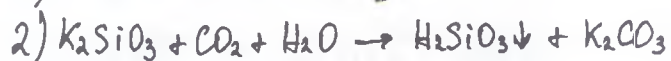
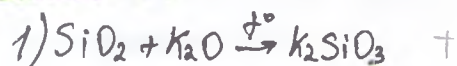
$$3,82 = 56x$$

$$x = 0,068 \text{ моль}$$

$$m(CaCO_3) = 0,068 \text{ моль} \cdot 100 \text{ г/моль} = 6,82$$

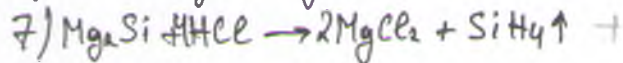
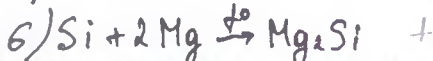
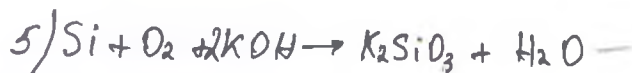
Ответ: $m(CaCO_3) = 6,82$

Задача 6.



67)

8)



X₁ - SiO₂