



Фамилию, имя, отчество **не** писать! Лист **не** подписывать! Все листы вложить в папку «Письменная работа»!

1 - 3
2 - 15
3 - 2
4 - 5
5 - 18

43

Дано:
(S)
 $m = 22$

$V = 350 \text{ мл}$

$\Delta n = ?$

Решение: $n = \frac{V_{\text{ж}}}{V_m}$ $n = \frac{m}{M}$

$M(S) = 32 \text{ г/моль}$

$n_1 = \frac{22}{32 \text{ г/моль}} = 0,6875 \text{ моль}$ +

$n_2 = \frac{3,5 \text{ г}}{22,4 \text{ л/моль}} = 0,15625 \text{ моль}$

$\Delta n = 0,15625 - 0,6875 = 0,09375 \text{ моль}$

Ответ: 0,09375 моль

Дано:

$w(H_2) = 0,96\%$

$w(O_2) = 46,15\%$

$w(Na) = 22,12\%$

$w(SO_3) = 30,77\%$

?

Решение:

$\frac{46,15\%}{16} = 2,88 - O_2$ +

$\frac{0,96\%}{1} = 0,96 - H_2$ +

$\frac{22,12\%}{23} = 0,96 - Na$ +

$\frac{30,77\%}{32} = 0,96 - S$ +

Делим все на 0,96, получаемся

1- H_2 ; 3- O_2 ; 1- Na ; 1- S , получаемся

$NaHSO_3$ (кислая соль) - сульфитная соль

Получают ее взаимодействием натрия и

серной кислоты

Ответ: $NaHSO_3$; взаимодействие натрия и

Дано:

$AgNO_3$

$\Delta m(Zn) = 42$

$n = ?$

Решение:

$2AgNO_3 + Zn \Rightarrow Zn(NO_3)_2 + 2Ag$

$x = \frac{108 \cdot 2}{65 \cdot 2} = 13,292$

$n = \frac{13,292}{108} = 0,12$

Ответ: 0,12 моль

411
Усп.



Фамилию, имя, отчество **не** писать! Лист **не** подписывать! Все листы вложить в папку «Письменная работа»!

Дано:

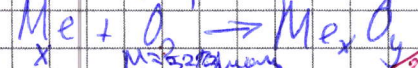
$$m(\text{Me}) = 52$$

$$m(\text{Me}_x\text{O}_y) = 9,44772$$

Me-?; дописать Me-?

Решение:

$$m=52 \quad m=4,44772 \quad m=9,44772$$



$$m(\text{O}_2) = 9,44772 - 52 = 4,44772$$

$$M(\text{O}_2) = 32 \text{ г/моль}; \quad X = \frac{52}{4,44772} \approx 35,977$$

$$X = \frac{52 \cdot 32}{4,44772} \approx 35,977 \rightarrow \text{K}$$

Ответ: калий (K)

Дано:

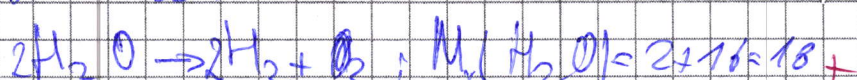
$$m(\text{H}_2\text{O}) = 1 \text{ мм. м}$$

$$t^\circ = 18^\circ\text{C}$$

$$p = 20 \text{ мм. рт. ст.}$$

каково (H₂O) - ?

Решение:



$$w(\text{H}_2) = \frac{2}{18} \approx 0,1111 \text{ (или 11\%)}$$

$$w(\text{O}_2) = \frac{16}{18} \approx 0,8889 \text{ (или 89\%)}$$

$$\frac{11}{1000000} = X \Rightarrow X = \frac{11}{1000000} \cdot 89 = 8,090909,09 \text{ м}$$

$$8,090909,09 + 1000,000 = 909,0909,09 \text{ м}$$

Ответ: 909,0909,09 м