



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

1-0
2-20
3-4
4-2
5-20

№2

Дано:
 $w(H_2) = 0,96\%$
 $w(O_2) = 46,15\%$
 $w(Na) = 22,12\%$
 $w(S) = 30,79\%$
Найти
Вещество - ?
способ решения

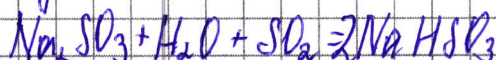
Решение:
Скорее всего формула $Na_x H_y S_z O_d$
 $a:b:c:d = \frac{22,12}{23} : \frac{0,96}{1} : \frac{30,79}{32} : \frac{46,15}{16}$

$$a:b:c:d = 0,96 : 0,96 : 0,96 : 2,81$$

$$a:b:c:d = 1 : 1 : 1 : 3$$

$NaHSO_3$ - гидросульфит натрия

$Na_2SO_3 + H_2SO_3 = 2NaHSO_3$, но H_2SO_3 существует
вещ только в растворе, значит

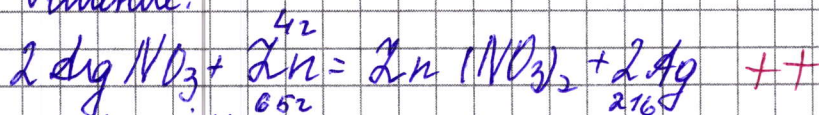


Ответ: $NaHSO_3$

№3

Дано:
 $m(Zn) = 1,42$
Найти
 $m(Hg)$ - ?

Решение:



$$m(Zn) = M \cdot n = 1 \cdot 65 = 65$$

$$m(Hg) = M \cdot n = 2 \cdot 108 = 216$$

$$из 42 - X$$

$$из 65 - 216$$

$$X = \frac{216 \cdot 4}{65} = 13,29 = 13 \text{ (не можем округлить в большую сторону, т.к. это неверно)}$$

Ответ: 13

№4

Дано:
 $m(M) = 42$
 $m(MO) = 94,44\%$
Найти:
 M - ?

Решение

$$M + O = MO$$

$$m(O) = 94,44\% - 5 = 4,44\%$$

$$2 \approx X$$

+



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

$$\frac{5}{4,4487} = 1,12$$

$$M_r(O_2) \cdot 1,12 = 32 \cdot 1,12 = 35,84 \approx 35,8 - O_2$$

Ответ: ce

к. 5

Дано:

$m(H_2)$ - извест. (н.у.)

Найти:

$m(H_2O)$ - ?

Решение

$$M_r(H_2O) = 2 \cdot 1 + 16 = 18$$

$$1 \text{ мм} - 18$$

$$\frac{1}{18} = \frac{1 \text{ мм}}{2} = 0,5 \text{ мм}$$

$$m(H_2O) = 0,5 \text{ мм}^3 \cdot 18 = 9 \text{ мм}^3$$

Ответ: 9 мм^3

к. 1 - ?