

Массовая доля элемента

Химия, 8 класс

1. Запишите формулу

1. Аш два эс о четыре
2. Феррум хлор три
3. Купрум цэ о три
4. Литий о аш
5. Алюминий пэ о четыре

2. Сколько простых веществ
записаны формулами:

Fe, NaNO₃, S, O₂, CuO, O₃?

1. 4

2. 2

3. 3

4. 5

3. Укажите формулы сложных веществ:

1)CuO; 2)Cu ; 3)CO₂; 4)H₂

1. 1 и 2

2. 2 и 3

3. 1 и 3

4. 2 и 4

4. Соотношение атомов серы и кислорода в молекуле сернистого газа равно 1:2. Найдите его формулу



5. A_r (относительная атомная масса) элемента фосфора равна

1. 15

2. 30

3. 31

4. 39

Алгоритм расчета массовой доли элемента

- Рассчитать M_r (вещества);
- A_r (Э) умножить на индекс и разделить на M_r (вещества);
- Полученное значение умножить на 100%.

Например: Рассчитайте массовую долю кислорода в серной кислоте - H_2SO_4 .

Дано:



$$\omega(O) = x \%$$

Решение:

$$M_r(H_2SO_4) = 98$$

$$A_r(O) = 16, n = 4$$

$$\omega\%(O) = \frac{16 \cdot 4}{98} \cdot 100\% = 65\%$$

Ответ: массовая доля кислорода в серной
кислоте равна 65%

Решите расчетные задачи

- а) Вычислите массовую долю серы в сульфате натрия Na_2SO_4
- б) Вычислите массовую долю йода в иодиде алюминия Al I_3
- в) Рассчитайте массовую долю хлора, калия и кислорода в бертолетовой соли KClO_3 .