



ХИМИЯ

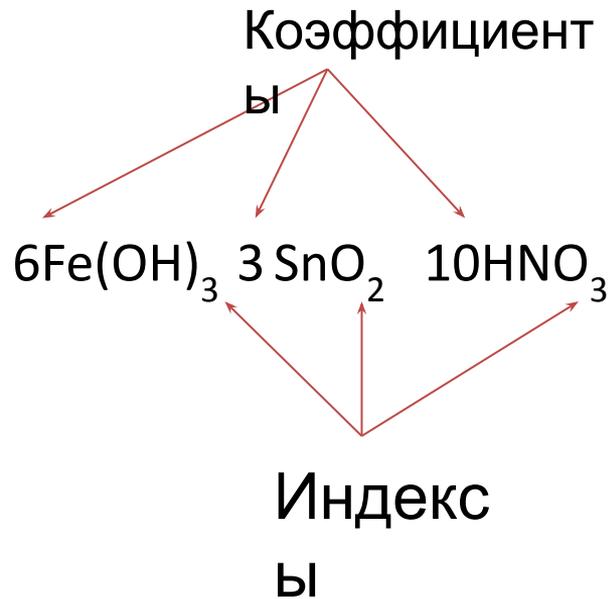
8 класс

Масса и формулы

Мария Дмитриевна
Смирнова
Smirnova@sch2101.ru
[Vk.com/masha2101](https://vk.com/masha2101)



1. Вычислить массовые соотношения, в которых соединяются кальций, углерод и кислород в соединении CaCO_3 .
2. Смешали 2г порошкообразной меди с 2г порошкообразной серы. Смесь нагрели до начала химической реакции. Найдите массу сульфида меди (CuS), если известно, что медь с серой в данном случае соединяются в массовых отношениях 2:1.



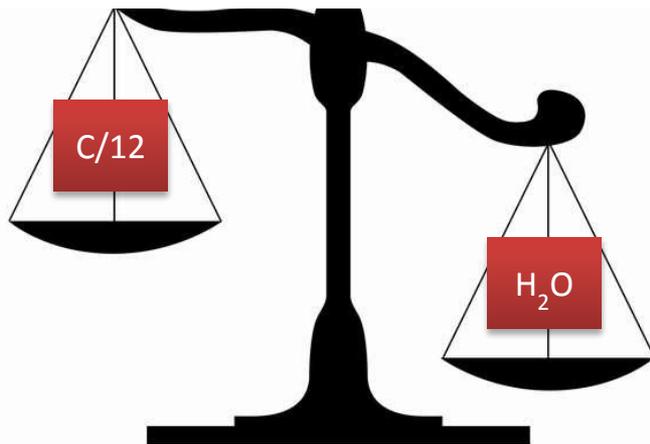
Молекулярная масса



Молекулярная масса – масса молекулы, выраженная в атомных единицах массы.

Относительная молекулярная масса вещества показывает, во сколько раз масса молекулы данного вещества больше $1/12$ атома углерода ^{12}C .

Относительная молекулярная масса обозначается записью M_r .



Молярная масса



Молекулярная масса – масса молекулы, выраженная в атомных единицах массы.

Относительная молекулярная масса вещества показывает, во сколько раз масса молекулы данного вещества больше $1/12$ атома углерода ^{12}C .

Моль – количество вещества, которое содержит столько же частиц (молекул, атомов, ионов, электронов), сколько атомов углерода содержится в 12г изотопа ^{12}C .

Молярная масса (M) – это масса одного моль вещества. Численное значение равно относительной молекулярной массе, только молярная масса имеет размерность [г/моль].



Моль – количество вещества, которое содержит столько же частиц (молекул, атомов, ионов, электронов), сколько атомов углерода содержится в 12 [г] изотопа ^{12}C .

Молярная масса (M) – это масса одного моль вещества. Численное значение равно относительной молекулярной массе, только молярная масса имеет размерность [г/моль].

$$N_a = 12[\text{г}]/12 * 1,66057 * 10^{-24}[\text{г}] = \underline{6.0221 * 10^{23}}$$

Число Авогадро