

# Относительная атомная масса

Урок 8 класс  
Учитель химии Чиркунова Л.А.





# Истинная масса атомов

Истинные массы атомов очень малы

- масса атома водорода –  $1,66 \cdot 10^{-24}$  г
- масса атома углерода –  $2 \cdot 10^{-23}$  г
- масса атома кислорода –  $2,66 \cdot 10^{-23}$  г
  
- пользоваться неудобно!



# Атомная Единица Массы

Единица сравнения это -

*Атомная Единица Массы* (а.е.м.)

1 а.е.м. =  $1/12$  массы атома углерода  
(изотопа 12).

# Относительная атомная масса



- Относительная атомная масса обозначается  $A_r$ .
- $A_r(\text{H}) = 1$
- $A_r(\text{O}) = 16$
- $A_r(\text{C}) = 12$
- $A_r(\text{S}) = 32$

# Относительная молекулярная масса



- относительная молекулярная масса = сумме атомных масс атомов, входящих в состав данной молекулы
- $M_r(\text{CO}_2) = 12 + 16 + 16 = 44$



# Абсолютная масса

- Абсолютная масса атома(молекулы) равна относительной атомной массе, умноженной на 1 а.е.м.

$$M(\text{CO}_2) = 12 + 16 + 16 = 44 \text{ а.е.м.}$$