

Она и дождь, и град, и снег.  
Туман и гололёд,  
Носитель благ, предвестник бед  
И радуга и лёд.  
Что это за вещество?





Это газ, необходимый  
растениям для  
фотосинтеза.

Это газ, выделяемый  
нами при выдохе.

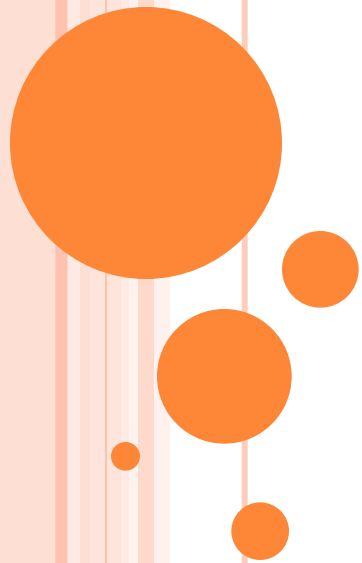
Что это за газ?



... на рукомоёнике моём  
Позеленела медь,  
Но так играет луч на нём,  
Что весело глядеть... (А.Ахматова)



# ОКСИДЫ. СОСТАВ. КЛАССИФИКАЦИЯ



# ЦЕЛЬ УРОКА

1. Усвоить понятие «оксиды»
2. Изучить состав оксидов
3. Рассмотреть классификацию оксидов



**CaO, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Na<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>**





*Оксиды* – сложные вещества,  
состоящие из двух химических  
элементов, одним из которых  
является кислород





Какие из предложенных веществ  
можно отнести к оксидам?

*Оксиды* – это сложные  
вещества, состоящие из двух  
химических элементов, один из  
которых является кислород с  
валентностью равной II





Название оксида =  
оксид + название  
элемента в Р.п.



# ОКСИДОВ

**1. Основные оксиды** – оксиды, образованные металлами с валентностью равной I и II

$\text{BaO}$  – оксид бария,  $\text{K}_2\text{O}$  – оксид калия,  $\text{FeO}$  – оксид железа (II)

**2. Амфотерные оксиды** – оксиды, образованные металлами с валентностью равной III или IV

$\text{Al}_2\text{O}_3$  – оксид алюминия,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  – оксид железа (III)

**3. Кислотные оксиды** – оксиды, образованные неметаллами, и металлами с валентностью выше IV

$\text{CO}$  – оксид углерода (II),  $\text{Mn}_2\text{O}_7$  – оксид марганца (VII)



**SO<sub>2</sub>** – оксид серы (IV) - кислотный

**CaO** – оксид кальция - основной

**MnO<sub>2</sub>** – оксид марганца (IV) -  
амфотерный

**N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>** – оксид азота (V) - кислотный

**BaO** – оксид бария - основной

**CO<sub>2</sub>** – оксид углерода (IV) -  
кислотный



# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

§35, задание 1

применение оксидов  
(презентация или  
сообщение)

