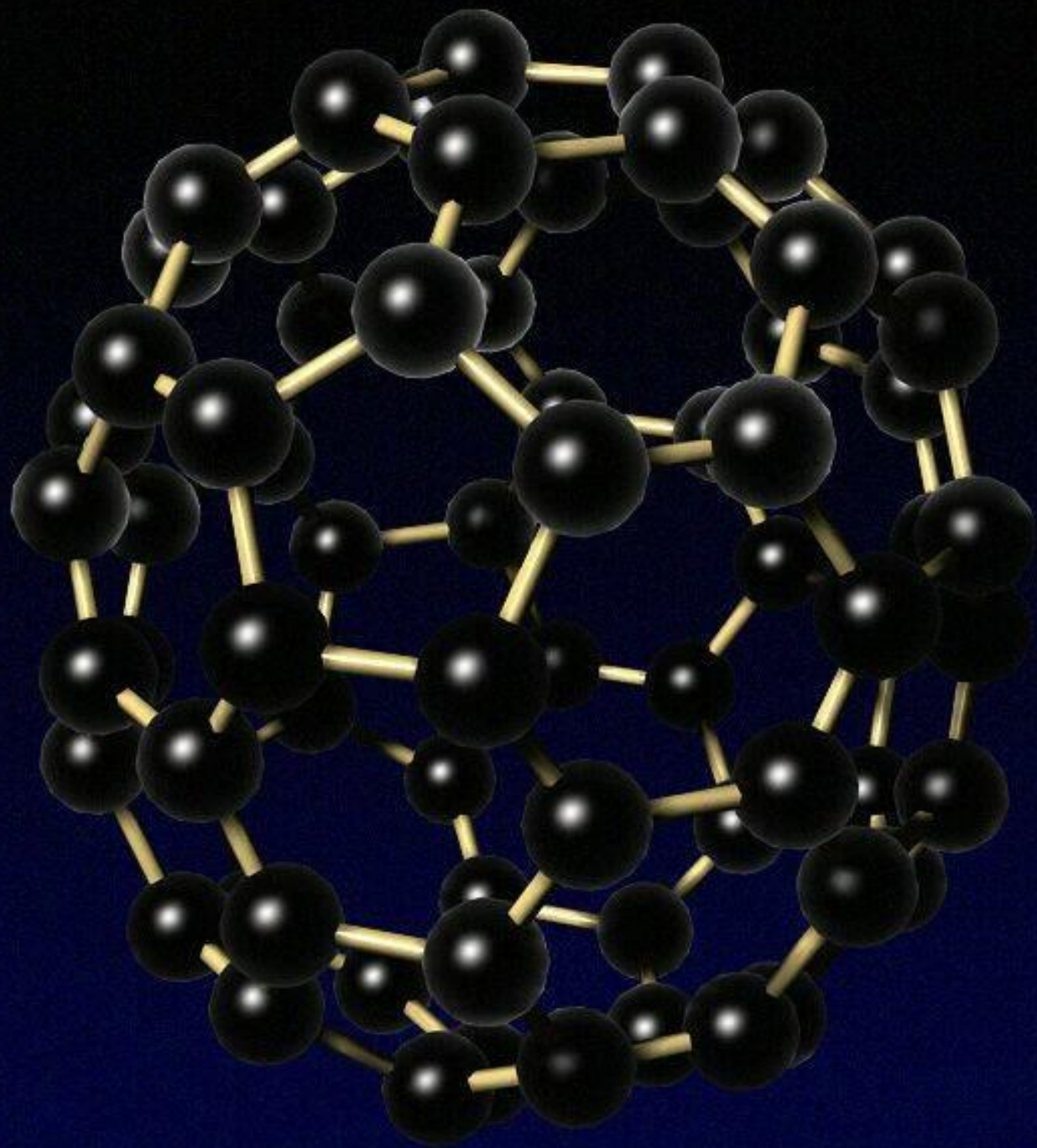


# Оксиды углерода

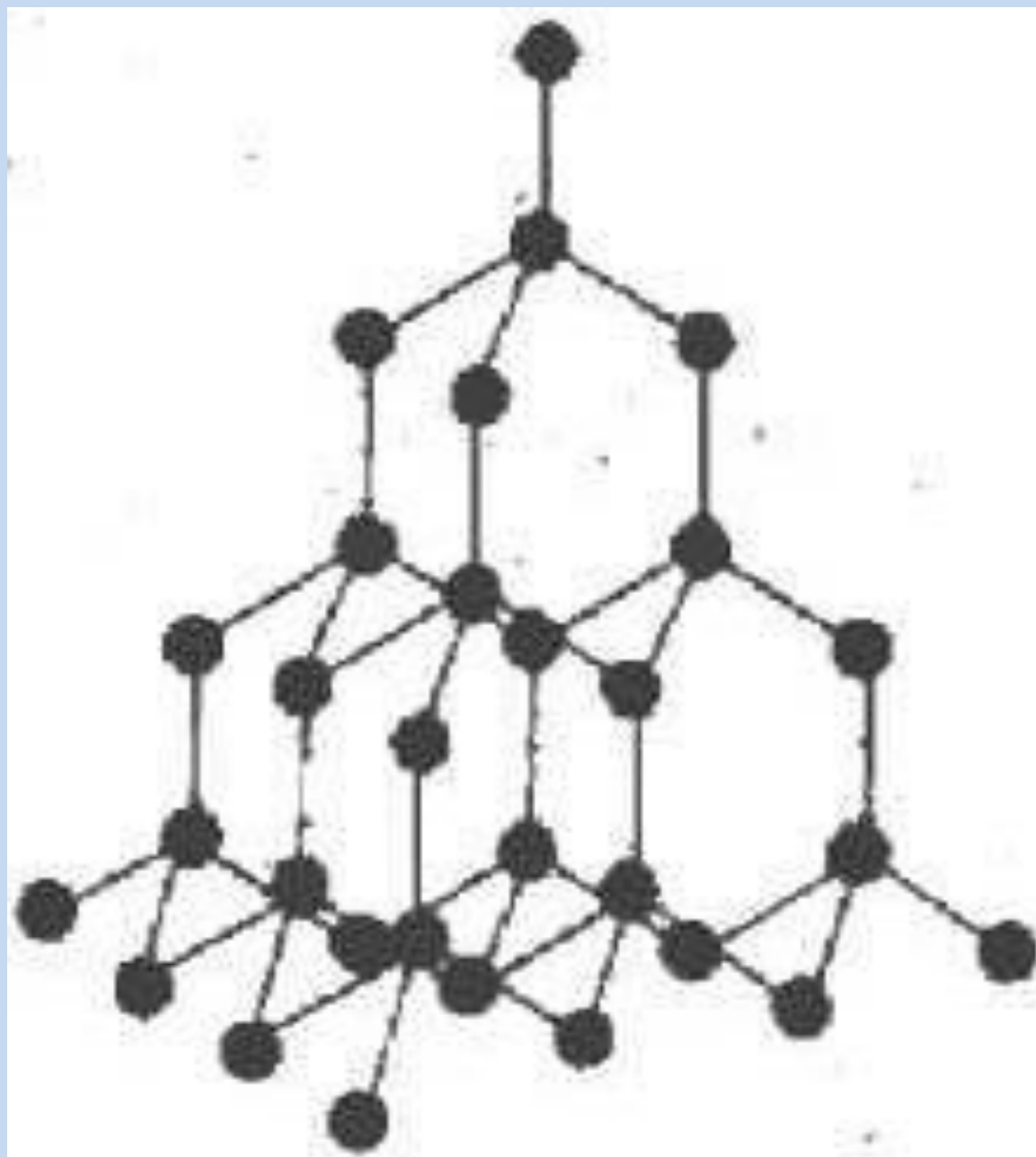
**Вспомним изученное –**

*Подберите  
названия к  
иллюстрациям*





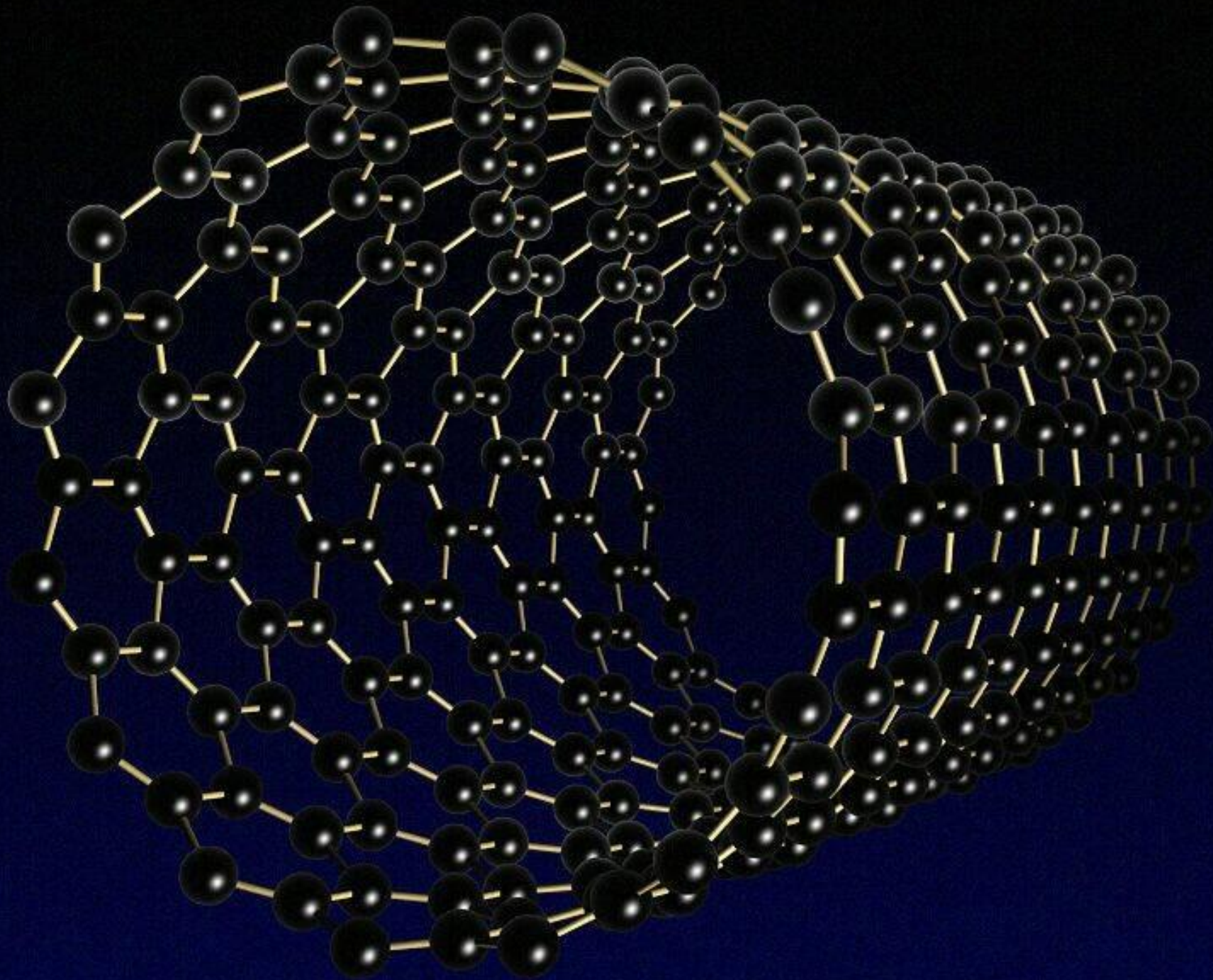


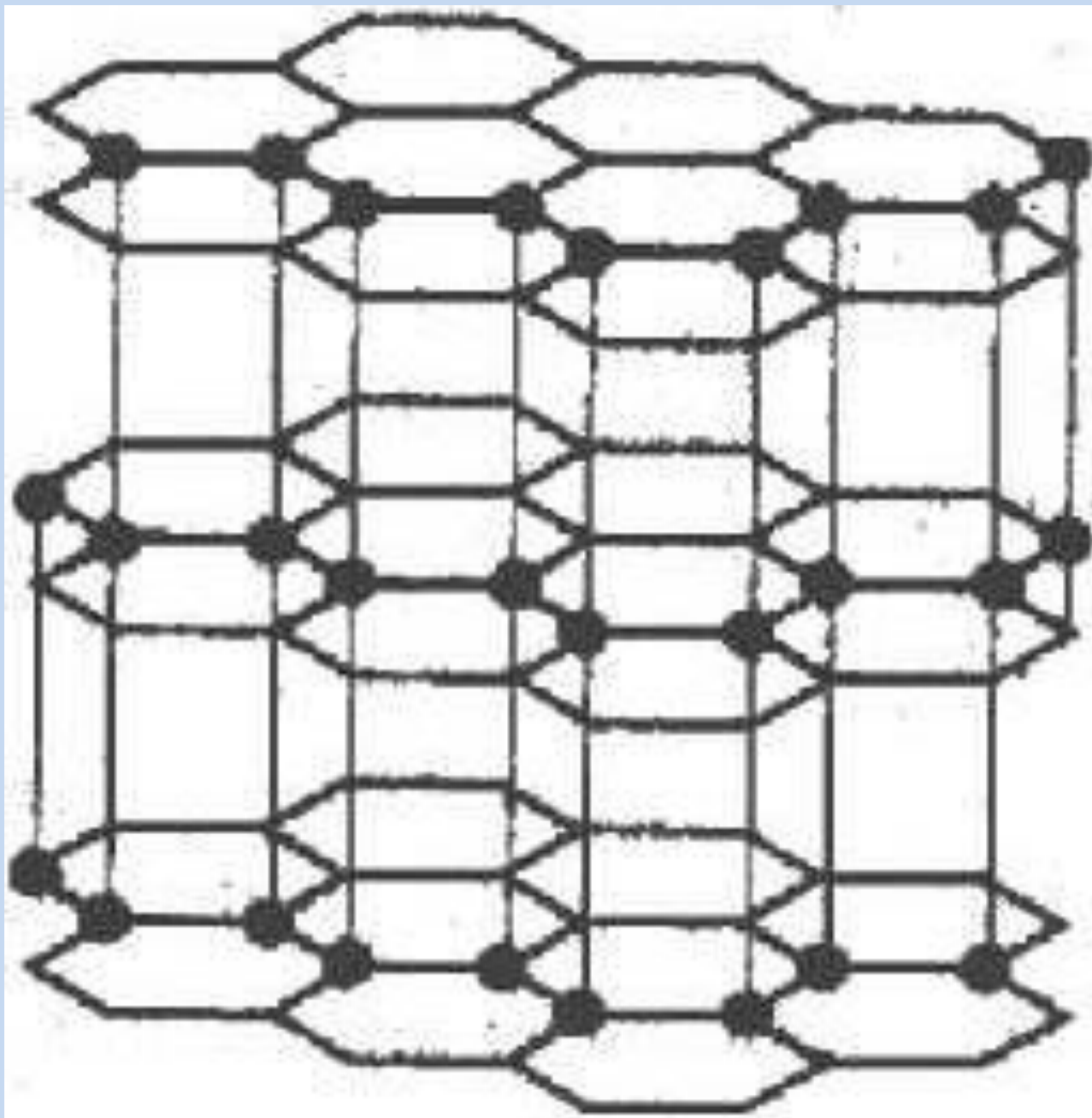










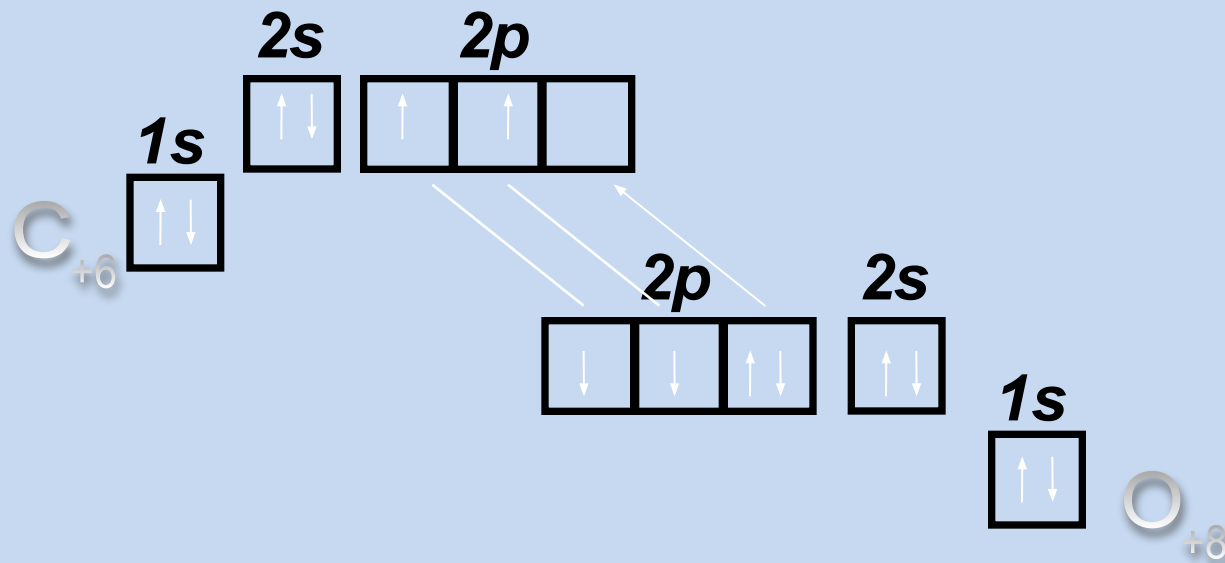
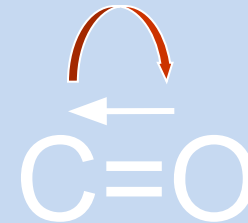


# Задачи урока:

- *Рассмотреть строение, получение, химические свойства и применение оксидов углерода;*
- *Выявить биологическое действие изучаемых веществ на живые организмы.*

# Угарный газ

Оксид углерода (II)  
монооксид углерода,  
окись углерода

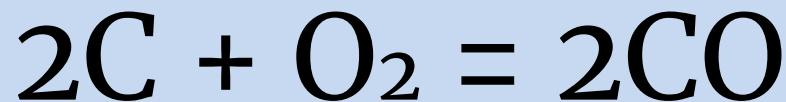


# Угарный газ – ЯДОВИТОЕ ВЕЩЕСТВО!



ПДК (СО) = 20 мг/м<sup>3</sup>

Способы получения:



## Физические свойства:

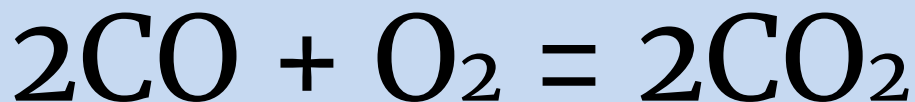
$$\begin{array}{l} \text{Mr}(\text{CO}) = 28 \\ \text{Mr}(\text{возд.}) = \\ 29 \end{array}$$

Цвета, запаха не имеет.

В воде

нерастворим.

## Химические свойства:

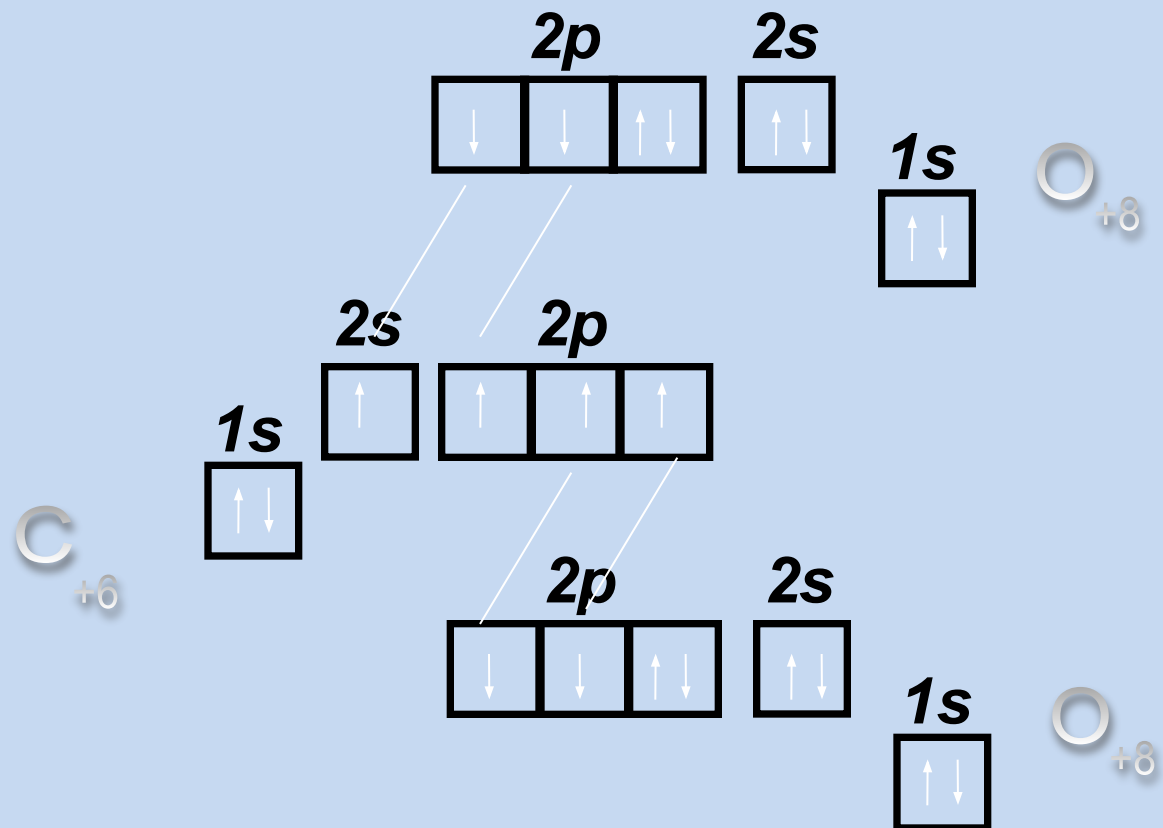
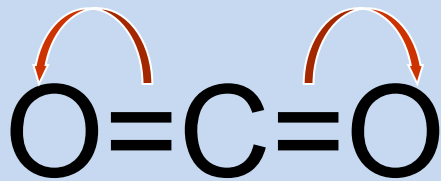


CO – сильный  
восстановитель!

# Углекислый газ

Оксид углерода (IV)

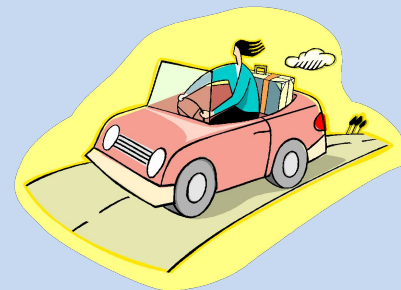
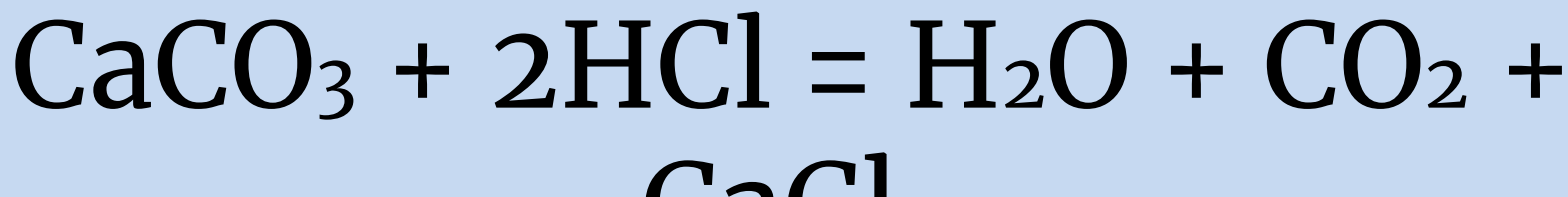
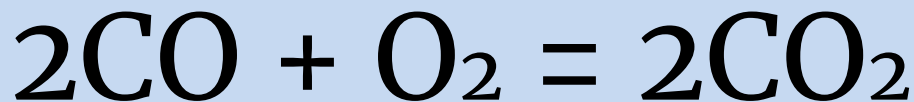
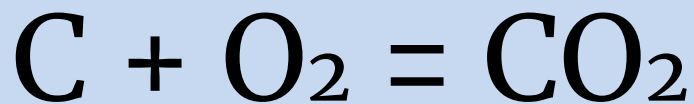
диоксид углерода, двуокись углерода



# Углекислый газ — условно ядовитое

вещество  
ПДК (CO<sub>2</sub>) = 30 мг/м<sup>3</sup>

## Способы получения:





## Физические свойства:

$$M_r(\text{CO}_2) =$$

$M_r(\text{возд.}) = 29$   
Цвета, запаха не имеет.

Хорошо растворяется в

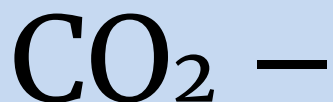
воде.  
**Способы распознавания:**

Не поддерживает горение

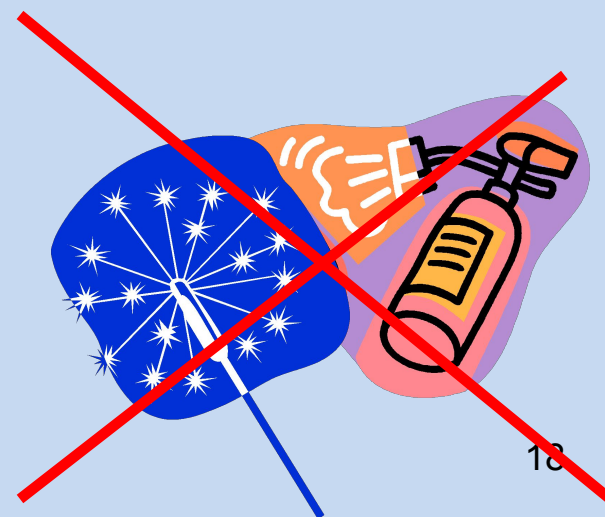
Вызывает помутнение

известковой воды

## Химические свойства:



Магний горит в  
углекислом газе!



# Химический диктант

1 вариант

Фамилия: \_\_\_\_\_

Углекислый газ

· · · · · · ·  
1 2 3 4 5 6

2 вариант

Фамилия: \_\_\_\_\_

Угарный газ

· · · · · · ·  
1 2 3 4 5 6 7

1

**Оксид углерода (IV)**

2

CO

3

**Окислитель**

4

**He имеет запаха**

5

**Растворим в воде**



6

**CO<sub>2</sub>**

7

**Восстановитель**

# Домашнее задание

§29 ,упр. 1 -4