

# Игра «Кто лишний»

А). Mg, H<sub>2</sub>O, NaCl, ZnO;

Б). Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, CaCO<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>, Ag<sub>2</sub>O;

В). BaSO<sub>4</sub>, I<sub>2</sub>, Ca, N<sub>2</sub>;

Г). Fe, S, Br<sub>2</sub>, C;

Д). Au, Ag, Cu, P.

A decorative graphic on the left side of the slide features three balloons in light green, light blue, and light purple, with yellow triangular rays emanating from behind them.

# КЛАССИФИКАЦИЯ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

## Задачи:

- **определить основной принцип классификация сложных веществ;**
- **научиться выявлять вещества каждого изученного класса из общей массы представленных формул.**

# НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА

ПРОСТЫЕ

МЕТАЛЛЫ

НЕМЕТАЛЛ  
Ы

СЛОЖНЫЕ

ОКСИДЫ

$K_2O$   
 $MgO$   
 $Cl_2O_7$   
 $CO_2$   
 $SO_3$

КИСЛОТ

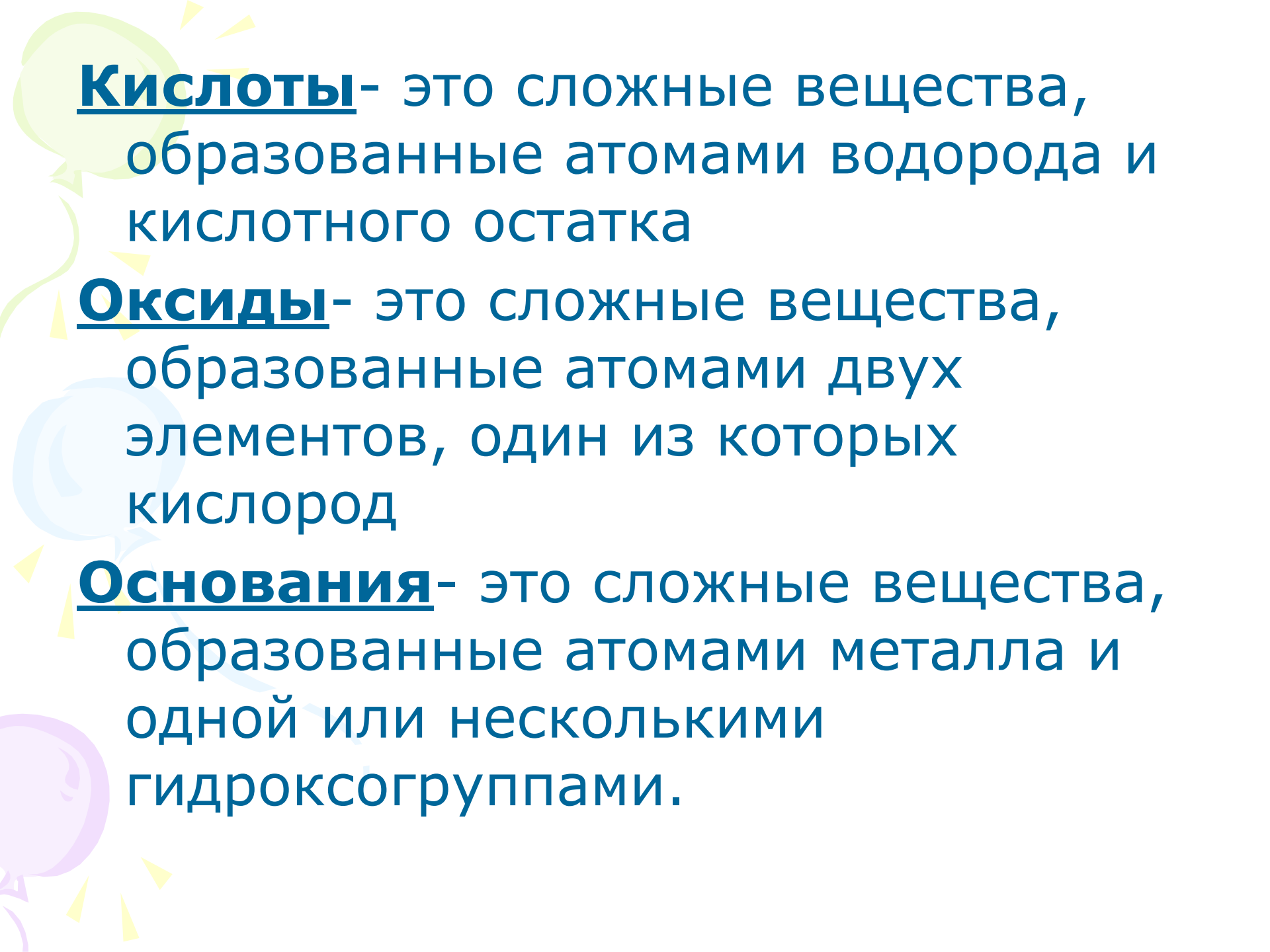
Ы  
 $HCl$   
 $HNO_3$   
 $H_2S$   
 $H_2SiO_3$   
 $HI$

ОСНОВАН

ИЯ  
 $NaOH$   
 $KOH$   
 $LiOH$   
 $Ca(OH)_2$   
 $Fe(OH)_3$

СОЛИ

$NaCl$   
 $BaSO_4$   
 $K_2CO_3$   
 $Na_3PO_4$   
 $Al_2S_3$



**Кислоты**- это сложные вещества, образованные атомами водорода и кислотного остатка

**Оксиды**- это сложные вещества, образованные атомами двух элементов, один из которых кислород

**Основания**- это сложные вещества, образованные атомами металла и одной или несколькими гидроксогруппами.



# ОКСИДЫ

$\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{MnO}$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{B}_2\text{O}_3$ ,  
 $\text{MgO}$ ,  $\text{MnO}_2$ ,  $\text{Li}_2\text{O}$ ,  $\text{BaO}$ ,  $\text{Cl}_2\text{O}_7$ .

- Основные оксиды- образованы атомами металлов и кислорода;
- Кислотные оксиды- образованы атомами неметаллов и кислорода...



- **ОСНОВНЫЕ**

$\text{Na}_2\text{O}$

$\text{MnO}$

$\text{Al}_2\text{O}_3$

$\text{MgO}$

$\text{Li}_2\text{O}$

$\text{BaO}$

- **КИСЛОТНЫЕ**

$\text{CO}_2$

$\text{SO}_2$

$\text{B}_2\text{O}_3$

$\text{MnO}_2$

$\text{Cl}_2\text{O}_7$ .

# КИСЛОТЫ

**HCl, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, HNO<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>, HF**

- Кислородсодержащие:

**H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, HNO<sub>3</sub>, H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>**

- Бескислородные:

**HCl, H<sub>2</sub>S, HF**

- Одноосновные:

**HCl, HNO<sub>3</sub>, HF**

- Двухосновные:

**H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S,**

- Трёхосновные:

**H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>**

Распределите вещества из приведённого перечня в соответствующие колонки таблицы

<b>ОКСИДЫ</b>	<b>КИСЛОТЫ</b>	<b>ОСНОВАНИЯ</b>	<b>СОЛИ</b>

**HCl, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, CO, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, KBr, HNO<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, Mg(OH)<sub>2</sub>, NO, H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>, AgNO<sub>3</sub>, Pb(OH)<sub>2</sub>, HF, CaO, LiOH, CaCO<sub>3</sub>, Cu(OH)<sub>2</sub>, B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>**