

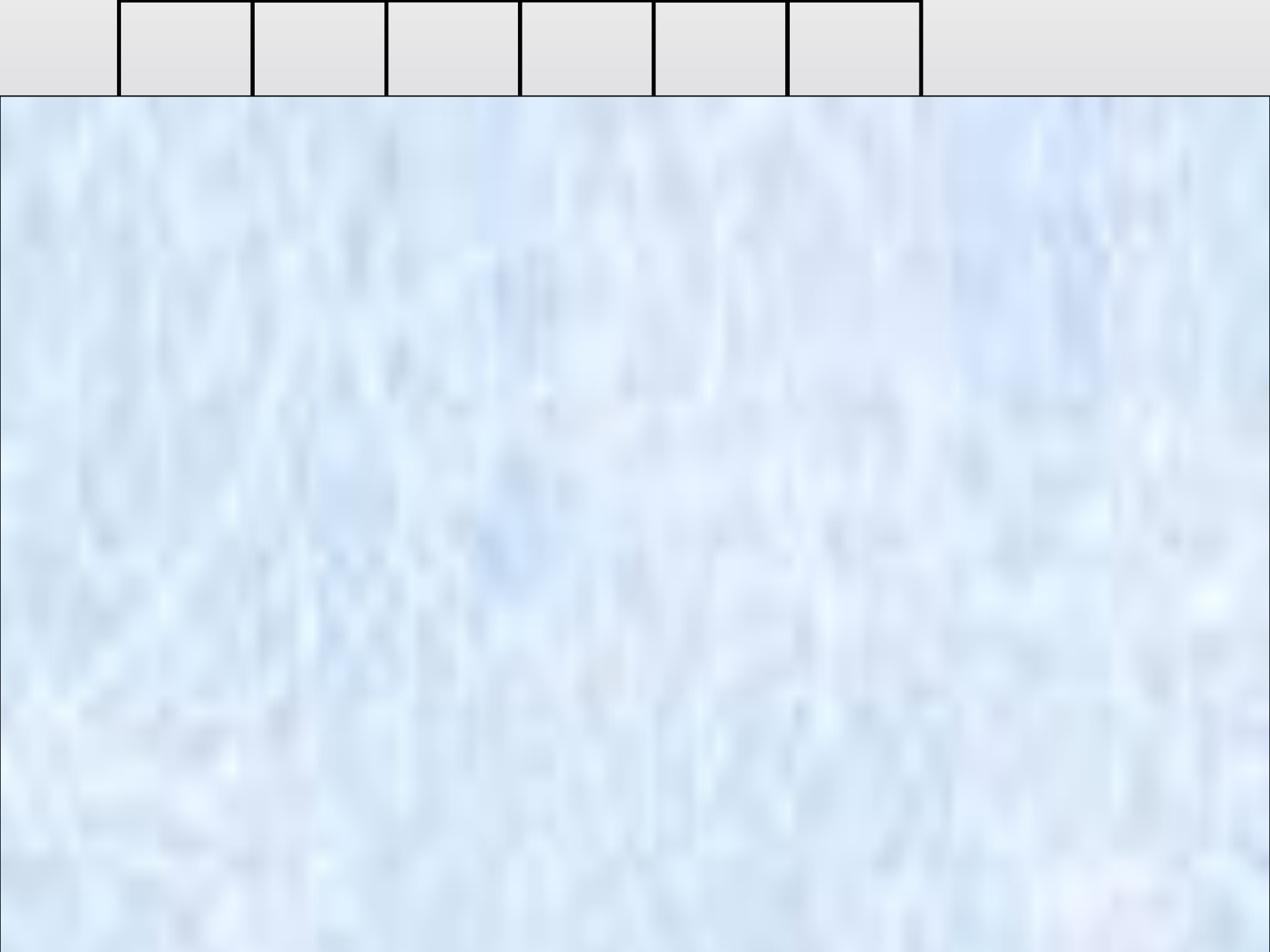
# *Основные классы неорганических соединений*



Автор: Калугина Н.В. –  
учитель химии  
МОУ «Киришский лицей»  
2012 год.

## На уроке мы должны повторить:

- Определения: вещества, простые и сложные, оксиды, основания, кислоты, соли.
- Номенклатуру веществ, называть вещества по формулам.
- Умение составлять формулы по названиям.
- Умение вычислять относительную молекулярную массу.
- Выполнить лабораторный опыт
- Выполнить проверочную работу



## Назвать «дорожки» веществ:

1.  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ ,  $\text{Fe}(\text{OH})_2$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_3$ ,  
 $\text{CuSO}_4$ ,  $\text{CuO}$ ,  $\text{HBr}$
2.  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{LiOH}$ ,  $\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$ ,  $\text{LiBr}$ ,  
 $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{Al}(\text{OH})_3$
3.  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ,  $\text{AgNO}_3$ ,  $\text{HF}$ ,  $\text{K}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{NO}_2$ ,  
 $\text{H}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{Na}_2\text{SiO}_3$

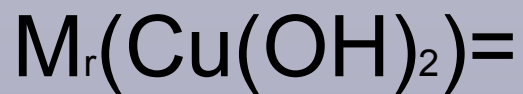
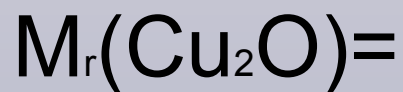
## **Составить формулы веществ по названиям:**

**оксида цинка, азотной кислоты,  
сульфата магния, гидроксида лития,  
кремниевой кислоты,  
оксида азота (IV), бромида натрия,  
фосфата кальция, гидроксида  
бария азотистой кислоты,  
оксида железа (III), гидроксида  
рубидия.**

# Изменение окраски индикаторов:

Индикатор/ вещество	Кислота	Щелочь	Соль
Лакмус	красный	синий	фиолетовый
Метилоранж	розовый	желтый	оранжевый
Фенолфталеин	бесцветный	малиновый	бесцветный

# Рассчитать относительную молекулярную массу:



	<b>A</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>	<b>Г</b>	<b>Д</b>	<b>Е</b>	<b>Ж</b>
1	<b>HCl</b>	<b>CO<sub>2</sub></b>	<b>Mg</b>	<b>NaOH</b>	<b>CuO</b>	<b>CuSO<sub>4</sub></b>	<b>HNO<sub>3</sub></b>
2	<b>Na<sub>2</sub>O</b>	<b>Fe(OH)<sub>3</sub></b>	<b>Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>	<b>H<sub>2</sub>O</b>	<b>Na</b>	<b>C</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>
3	<b>Fe</b>	<b>AgNO<sub>3</sub></b>	<b>Cu(OH)<sub>2</sub></b>	<b>P</b>	<b>CaO</b>	<b>H<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub></b>	<b>Cl<sub>2</sub></b>
4	<b>CuCl<sub>2</sub></b>	<b>Ca</b>	<b>NaCl</b>	<b>CaCO<sub>3</sub></b>	<b>H<sub>2</sub></b>	<b>ZnO</b>	<b>Cu</b>
5	<b>SO<sub>3</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>S</b>	<b>S</b>	<b>Zn</b>	<b>Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub></b>	<b>O<sub>2</sub></b>	<b>Al(OH)<sub>3</sub></b>
6	<b>N<sub>2</sub></b>	<b>H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub></b>	<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>FeO</b>	<b>H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub></b>	<b>Na<sub>3</sub>PO<sub>4</sub></b>	<b>Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub></b>
7	<b>Mg(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub></b>	<b>MgO</b>	<b>H<sub>2</sub>S</b>	<b>H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub></b>	<b>BaCl<sub>2</sub></b>	<b>KOH</b>	<b>Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>
8	<b>Zn(OH)<sub>2</sub></b>	<b>Si</b>	<b>Ca(OH)<sub>2</sub></b>	<b>Mg(OH)<sub>2</sub></b>	<b>FeS</b>	<b>NaAlO<sub>2</sub></b>	<b>H<sub>2</sub></b>



«Их получают путём горения  
или сложных веществ разложения  
В них два элемента, один – кислород,  
Я отнесу к ним и известь, и лёд»

### Оксиды

«Они имеют кислый вкус.  
В них изменяет цвет лакмус.  
А если активный металл попадёт,  
Получим мы соль и ещё водород».

### Кислоты

В каких веществах у фенолфталеина  
Бывает не жизнь, а сплошная малина?»

### Щелочи

«Хлориды и нитраты,  
Сульфаты, карбонаты  
Я без труда и боли  
Объединю в класс...»

### Соли