3

2

1

4

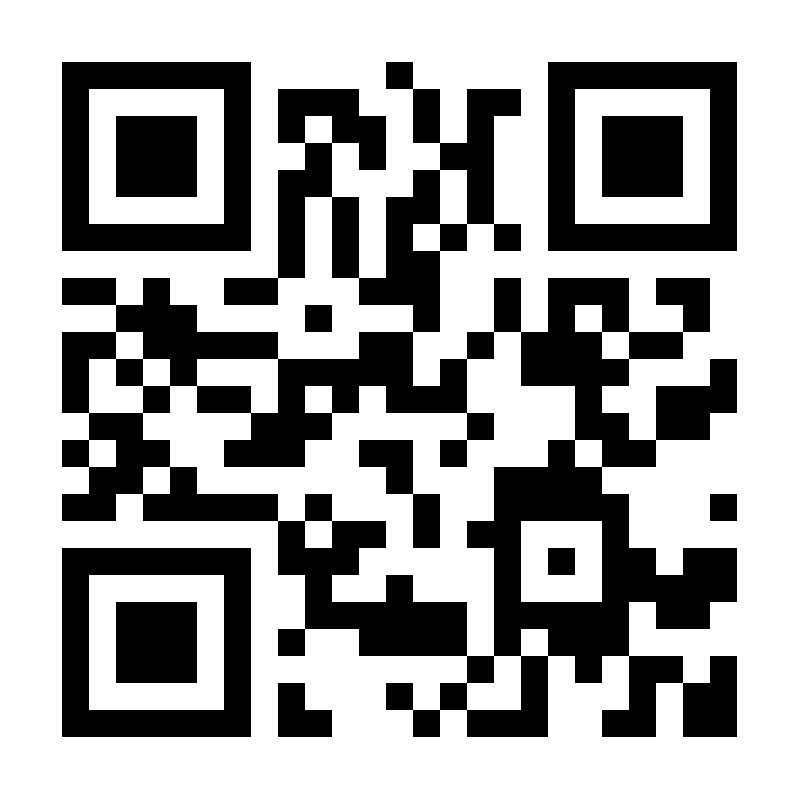
**Алюминий**

**Открытие:**

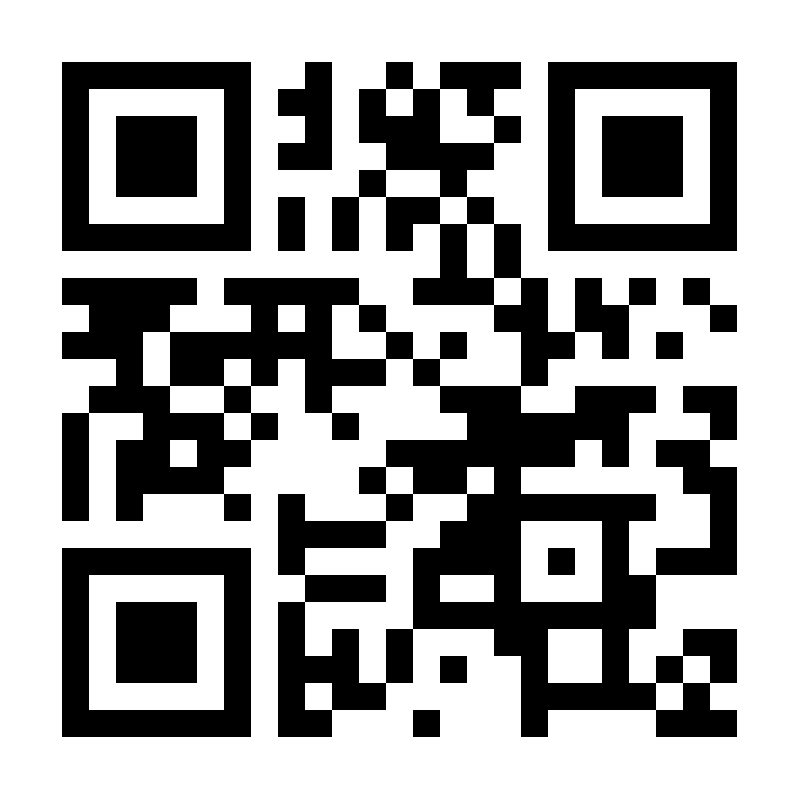
Основныепонятия урока:

**Амфотерность-**

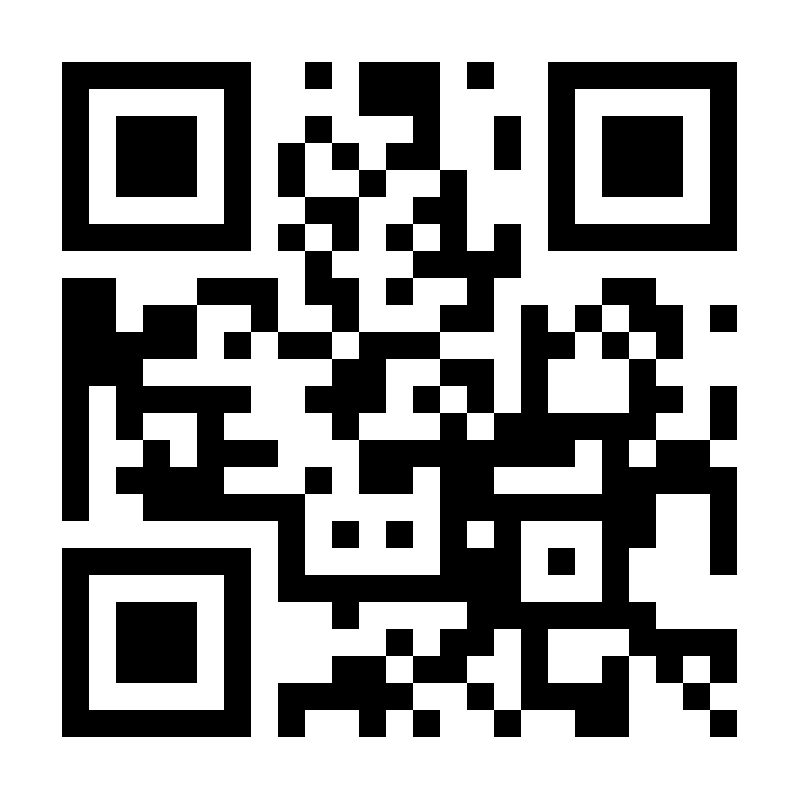
**Химические свойства:**

1. С кислородом: 

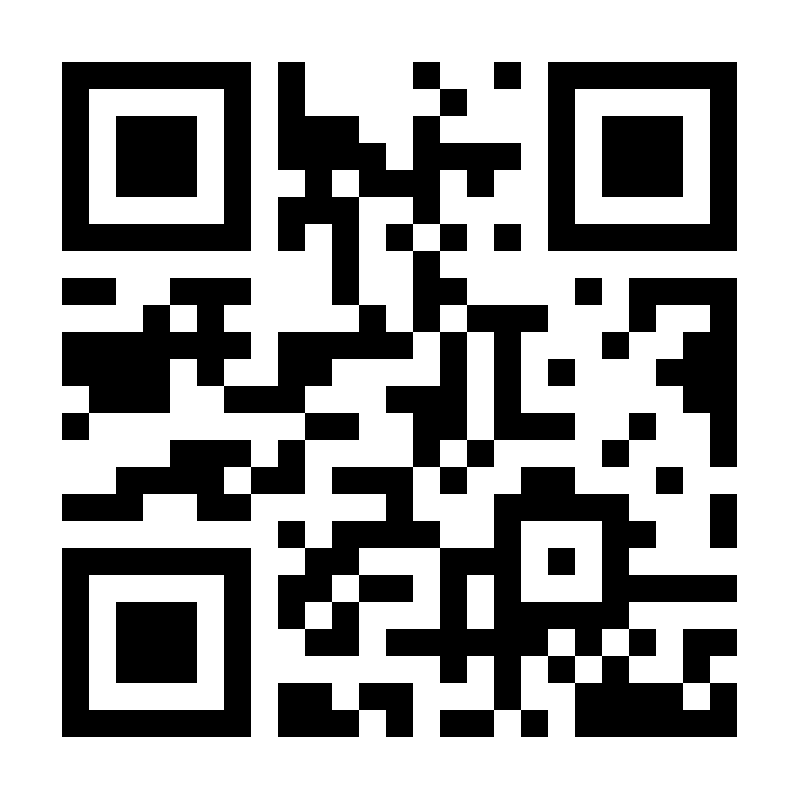
Al + O2

1. с неметаллами (бромом, серой, углеродом ):

Al + S

1. С кислотой: 

Al + H2SO4 

1. ****Со щелочью

Al + NaOH 

**Определение кислотных/основных свойств:**

**Опыт № 1**

Al2(SO4)3 + NaOH Al(OH)3 + Na2SO4

Визуализация опыта/что наблюдали?

**Опыт № 2**

Al(OH)3 + HNO3  Al(NO3))3 +H2O

Визуализация опыта/что наблюдали?

**Вывод:** соединения алюминия реагируют/не реагируют с кислотами, реагируют/не реагируют со щелочами, следовательно обладают \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ свойствами

**Строение атома и положение в ПСХЭ**

P+=

e-=

no=

**степень окисления:**

**Соединения:**

**Физические свойства:**

**Применение:**