

# **УРОК ПОВТОРЕНИЯ, ЗАКРЕПЛЕНИЯ, ОБОБЩЕНИЯ И ПОДГОТОВКИ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ ПО ТЕМЕ: «НЕМЕТАЛЛЫ»**



**Гершановская Евгения Владимировна  
ГБОУ СОШ № 880  
Город Москва**





**Дайте названия данным  
соединениям и проставьте в  
них степени окисления  
элементов**



**С каким из веществ вступит в реакцию фосфорная кислота:**

Барий

Хлорид натрия

Углекислый газ

**С каким из веществ не вступит в реакцию**

**раствор серной кислоты:**

Натрий

Оксид калия

Гидроксид железа(II)

Соляная кислота

Нитрат кальция

Золото

Фосфат калия

Гидроксид лития

Карбонат аммония

Оксид хлора(VII)

Вода



**В растворе какого вещества метиловый  
оранжевый окрашивается в желтый цвет:**

**Гидроксид лития  
Нитрат натрия  
Сероводород  
Вода**



**В растворе какого вещества лакмус  
окрашивается в красный цвет:**

**Вода  
Гидроксид натрия  
Карбонат кальция  
Хлороводород**

**В каких рядах химические элементы  
расположены в порядке уменьшения  
Установите соответствие между названием вещества и  
кислотных свойств их высших оксидов:  
реагентами, с которыми оно может вступать в реакцию:**

**Барий---углерод---азот**      сульфид натрия, сульфат меди(II)  
**Фосфор(III)---мышьяк---сурьма**      вода  
**Германий---кремний---углерод**      гидроксид бария, серная кислота, оксид железа(III)  
**Хлор---бром---йод**      фосфорная кислота, соляная кислота, алюминий  
**Фосфор---сера---хлор**      нитрат свинца(II), гидроксид натрия, хлорид кальция  
**Кальций---магний---бериллий**  
**Сера---кремний---алюминий**



**Составить уравнения реакций:**

**Карбонат аммония + серная кислота**

**Сульфид аммония + гидроксид лития**

**Оксид азота(V) + гидроксид натрия**

**Аммиак + сероводород**

**Оксид серы(IV) + гидроксид лития**



# Осуществите цепочку превращений:

Аммиак---оксид азота(II)---оксид азота (IV)-----азотная кислота---нитрат меди (II)----гидроксид меди(II)---сульфат меди (II) медь



**ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:  
РЕШИТЕ ЗАДАЧУ**

**Определите массу осадочного  
продукта, если  
нитрат меди(II) реагирует с 600  
г 50%-ного раствора гидроксида  
калия**

