

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №19 им. Героя России Алексея Кириллина города Сызрани городского округа Сызрань

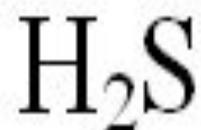
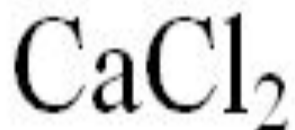
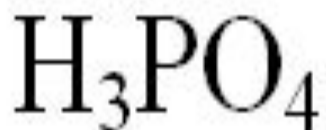
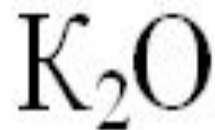
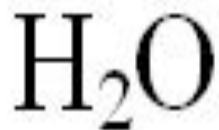
## Урок – игра : « Генетическая связь между классами веществ »

Подготовила Ковальчук О.М.  
учитель химии высшей  
квалификационной категории

# Ключи от форта ГСМКВ



# Распределите вещества-карточки по классам



# Игра «Найти родственников»

Все вещества, живущие в этом форте, связаны между собой по происхождению (происхождение — от греческого «генезис»).

1-е задание. Необходимо распределить вещества по классам.

$\text{CO}_2$ ,  $\text{CaSO}_4$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{Al}$ ,  
 $\text{Cl}_2$ ,  $\text{AlCl}_3$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{MgSO}_3$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{CaSO}_4$ ,  
 $\text{H}_2\text{SO}_3$ ,  $\text{S}$ ,  $\text{CaCO}_3$ .

2-е задание. Составить схему генетической связи между веществами.

3-е задание. Написать уравнения возможных реакций.

# Игра «Придумай»

Составить схему генетического ряда в общем виде

Металл → основной оксид → основание → соль

Неметалл → кислотный оксид → кислота → соль



# Телеграмма

**«Пропало вещество, вместо него появилось неизвестное с наименованием С».**

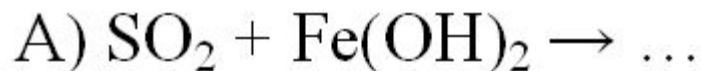
- A)  $P \rightarrow P_2O_5 \rightarrow A$
- Б)  $Ca \rightarrow CaO \rightarrow B$
- В)  $A + B \rightarrow C$

**Определите пропавшее вещество**

# Конкурс «Кто быстрее угадает?»

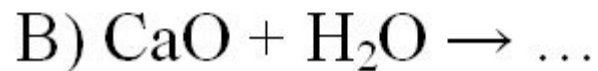
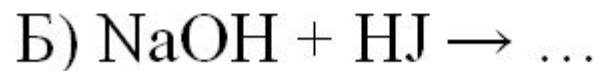
## 1-й вариант

В результате, какого взаимодействия получится сульфат железа (II)?



## 2-й вариант

В результате какого взаимодействия получится вода?



# Конкурс «Химический хоккей»

Какие пары веществ взаимодействуют?

- А)  $\text{CO}_2$  и  $\text{H}_2\text{O}$
- Б)  $\text{MgO}$  и  $\text{HCl}$
- В)  $\text{SO}_3$  и  $\text{CO}_2$
- Г)  $\text{K}_2\text{SO}_4$  и  $\text{HCl}$
- Д)  $\text{SiO}_2$  и  $\text{H}_2\text{O}$
- Ж)  $\text{NaOH}$  и  $\text{HCl}$
- З)  $\text{Cu}$  и  $\text{HCl}$



**РЕНЕТ МИФИЧЕСКАЯ  
КНЯЗЬ ПОСЕРЕДИНЕ КЛАСС  
ВЕЩЕСТВО**

# ГЕНЕТИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ МЕЖДУ КЛАССАМИ ВЕЩЕСТВ

