

Класифікація оксидів

Завдання 1. Впишіть формули оксидів у відповідні клітинки таблиці згідно з їх типом: P_2O_5 , MnO_3 , K_2O , Cr_2O_3 , MgO , PbO , Cl_2O_7 , FeO , SO_2 .

До кожного оксиду доберіть відповідну основу, кислоту або амфотерний гідроксид і запишіть у відповідну клітинку: $Pb(OH)_2$, або H_2PbO_2 , KOH , $HClO_4$, H_3PO_4 , $Mg(OH)_2$, $Cr(OH)_3$, або H_3CrO_3 , H_2SO_3 , H_2MnO_4 , $Fe(OH)_2$.

Оксиди металічних елементів	Основні оксиди — оксиди, яким відповідають основи. Це оксиди металічних елементів з валентністю I або II (крім Be, Zn, Sn, Pb).			
	Основний оксид	Відповідна основа	Тренувальні вправи	
			Основний оксид	Відповідна основа
	Na_2O	$NaOH$		
	CaO	$Ca(OH)_2$		
	CrO	$Cr(OH)_2$		
	Амфотерні оксиди — оксиди деяких металічних елементів з валентністю II (тільки Be, Zn, Sn, Pb), III або IV, які виявляють властивості як основних так, і кислотних оксидів. Їм відповідають амфотерні гідроксиди:			
	Амфотерний оксид	Відповідний амфотерний гідроксид	Амфотерний оксид	Відповідний амфотерний гідроксид
	ZnO	$Zn(OH)_2$, або H_2ZnO_2		
	Al_2O_3	$Al(OH)_3$, або H_3AlO_3		
Оксиди неметалічних елементів	Кислотні оксиди — оксиди металічних елементів з валентністю, більшою за IV, яким відповідають кислоти.			
	Кислотний оксид	Відповідна кислота	Кислотний оксид	Відповідна кислота
	Mn_2O_7	$HMnO_4$		
	CrO_3	H_2CrO_4		
	Неметалічні елементи утворюють один тип солетвірних оксидів — кислотні. Кислотні оксиди — оксиди, яким відповідають кислоти.			
	Кислотний оксид	Відповідна кислота	Кислотний оксид	Відповідна кислота
	SO_3	H_2SO_4		
	N_2O_5	HNO_3		
	CO_2	H_2CO_3		
	Неметалічні елементи утворюють несолетвірні оксиди — SiO , CO , N_2O , NO .			

Завдання 2. Запишіть формули вищих оксидів елементів 3-го періоду та визначте тип кожного з них

Увага! Оксиди елементів з максимальною валентністю називають вищими оксидами. **Нагадування!** Максимальна валентність більшості елементів збігається з номером групи.

Формула оксиду							
Тип оксиду							