

化学練習(組成式)

- 1 化学基礎の教科書47ページと48ページを見て、次のイオン式を調べよう。
教科書47ページの表7とと48ページの表8を覚えよう。

アンモニウムイオン(NH_4^+)	酸化物イオン(O^{2-})
ナトリウムイオン(Na^+)	炭酸イオン (CO_3^{2-})
カルシウムイオン(Ca^{2+})	塩化物イオン(Cl^-)
亜鉛イオン (Zn^{2+})	水酸化物イオン(OH^-)
カリウムイオン (K^+)	硝酸イオン (NO_3^-)
アルミニウムイオン(Al^{3+})	硫酸イオン (SO_4^{2-})

- 2 化学基礎の教科書58ページを見て、次のイオンの組成式と名称を考えよう。

	組成式	名称	ごめんなさい。
H^+ S^{2-}	(H_2S)	(硫化水素)	←これだけ分子式です！
Fe^{3+} Cl^-	(FeCl_3)	(塩化鉄(Ⅲ))	
Ba^{2+} NO_3^-	($\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$)	(硝酸バリウム)	
Li^+ OH^-	(LiOH)	(水酸化リチウム)	
Mg^{2+} PO_4^{3-}	($\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$)	(リン酸マグネシウム)	
Na^+ と NO_3^-	(NaNO_3)	(硝酸ナトリウム)	
Zn^{2+} と O^{2-}	(ZnO)	(酸化亜鉛)	
Al^{3+} と OH^-	($\text{Al}(\text{OH})_3$)	(水酸化アルミニウム)	
Ba^{2+} と SO_4^{2-}	(BaSO_4)	(硫酸バリウム)	
K^+ と Cl^-	(KCl)	(塩化カリウム)	
Ca^{2+} と NO_3^-	($\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$)	(硝酸カルシウム)	
Li^+ と O^{2-}	(Li_2O)	(酸化リチウム)	
Fe^{3+} と OH^-	($\text{Fe}(\text{OH})_3$)	(水酸化鉄(Ⅲ))	
Ba^{2+} と S^{2-}	(BaS)	(硫化バリウム)	
NH_4^+ と Cl^-	(NH_4Cl)	(塩化アンモニウム)	

3 1、2を参考に、次の組成式で示される物質の名称を考えよう。

KCl (塩化カリウム)

Ca(OH)₂ (水酸化カルシウム)

NaNO₃ (硝酸ナトリウム)

Mg₃(PO₄)₂ (リン酸マグネシウム)

CuS (硫化銅(Ⅱ))

BaCl₂ (塩化バリウム)

Al(OH)₃ (水酸化アルミニウム)

Zn(NO₃)₂ (硝酸亜鉛)

MgSO₄ (硫酸マグネシウム)

Cu₃(PO₄)₂ (リン酸銅(Ⅱ))

4 次の物質の組成式を考えよう。

ヨウ化カリウム (KI)

硝酸バリウム (Ba(NO₃)₂)

炭酸アンモニウム ((NH₄)₂CO₃)

硫化銀 (Ag₂S)

炭酸ナトリウム (Na₂CO₃)

塩化カルシウム (CaCl₂)

水酸化亜鉛 (Zn(OH)₂)

硝酸カリウム (KNO₃)

硫酸アルミニウム (Al₂(SO₄)₃)

ヨウ化ナトリウム (NaI)

硝酸カリウム (KNO₃)

炭酸銀 (Ag₂CO₃)

硫化水素 (H₂S) ←ごめんなさい。これも分子式です。

水酸化鉄(Ⅲ) (Fe(OH)₃)