

# Trường THCS Quang Trung

KÍNH CHÀO TẤT CẢ THẦY CÔ VÀ CÁC EM HỌC SINH !

Tiết học bộ môn hoá học  
lớp 8



## PHẦN KIỂM TRA BÀI

Em đã học tính chất hoá học của nước ,  
phương trình hóa học nào dưới đây tạo ra  
axit , tạo ra bazo.



ĐÁP ÁN : A và D

phương trình hoá học tạo ra axit



phương trình hoá học tạo ra bazơ





Trên các phương trình đó, em hãy thử chỉ ra đâu là hợp chất axit, đâu là hợp chất bazơ?

- Hợp chất axit là  $\text{H}_3\text{PO}_4$
- Hợp chất bazơ là  $\text{NaOH}$



Tiết 57

---

# **Bài 37**

# **AXIT – BAZƠ - MUỐI**

**(2tiết)**

# HOẠT ĐỘNG NHÓM

Để tìm hiểu về axit em  
hãy quan sát và ghi vào  
ô trống của bảng sau

Hãy ghi số nguyên tử hiđro, gốc axit và hóa trị của gốc axit vào các ô trống .

Tên axit	Công thức hoá học	số nguyên tử hiđro	Gốc axit	Hoá trị gốc axit
Axit clohidric	HCl			
Axit nitric	HNO <sub>3</sub>			
Axit sunfuric	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>			
Axit cacbonic	H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>			
Axitphôtphoric	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>			



Tên axit	Công thức hoá học	số nguyên tử hydro	Gốc axit	Hoá trị gốc axit
Axit clohidric	HCl	1H	Cl	I
Axit nitric	HNO <sub>3</sub>	1H	NO <sub>3</sub>	I
Axit sunfuric	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2H	SO <sub>4</sub>	II
Axit cacbonic	H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	2H	CO <sub>3</sub>	II
Axitphôtphoric	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	3H	PO <sub>4</sub>	III



Em có nhận xét về thành phần phân tử của axit như thế nào ?

- Thành phần phân tử của axit gồm 1 hay nhiều nguyên tử hiđro kết hợp với gốc axit

Nhận xét gì về mối quan hệ giữa số nguyên tử hydro và hóa trị của gốc axit ?

Tên axit	Công thức hoá học	số nguyên tử hydro	Gốc axit	Hoá trị gốc axit
Axit clohidric	HCl	1H	Cl	I
Axit nitric	HNO <sub>3</sub>	1H	NO <sub>3</sub>	I
Axit sunfuric	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2H	SO <sub>4</sub>	II
Axit cacbonic	H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	2H	CO <sub>3</sub>	II
Axitphôtphoric	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	3H	PO <sub>4</sub>	III



# Gốc axit có hoá trị bao nhiêu thì có bấy nhiêu nguyên tử hiđro trong phân tử axit

Tên axit	Công thức hoá học	số nguyên tử hiđro	Gốc axit	Hoá trị gốc axit
Axit clohiđric	HCl	1H	Cl	I
Axit nitric	HNO <sub>3</sub>	1H	NO <sub>3</sub>	I
Axit sunfuric	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	2H	SO <sub>4</sub>	II
Axit cacbonic	H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	2H	CO <sub>3</sub>	II
Axitphôtphoric	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	3H	PO <sub>4</sub>	III



Em phát biểu khái niệm về  
hợp chất axit ?

# I- AXIT

1) Khái niệm : Phân tử axit gồm có một hay nhiều nguyên tử hiđro liên kết với gốc axit

2) Công thức hóa học của axit : Gồm một hay nhiều nguyên tử H và gốc axit

Quan sát công thức hóa học của các axit sau :



- Em có nhận xét gì về các axit ở nhóm bên trái và nhóm bên phải có gì khác nhau ?
- Theo em người ta phân thành mấy loại axit ?

### 3) Phân loại : Gồm 2 loại

- a) Axit có oxi như ( $\text{HNO}_3$  ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$  ... )
- b) Axit không có oxi như ( $\text{HCl}$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ ....)

#### 4) TÊN GỌI

a) Axit không có oxi :

**Tên axit : Axit + tên phi kim + hidric**

b) Axit có oxi :

+ Axit nhiều nguyên tử oxi

**Tên axit : Axit + tên phi kim + ic**

+ Axit có ít nguyên tử oxi

**Tên axit : Axit + tên phi kim + ơ**

Áp dụng : Hãy đọc tên các axit dưới đây :

HBr ,  $\text{H}_2\text{CO}_3$  ,  $\text{H}_2\text{SO}_3$  ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$



Áp dụng : Hãy đọc tên các axit  
dưới đây :

- $\text{HBr}$  ,  $\text{H}_2\text{CO}_3$  ,  $\text{H}_2\text{SO}_3$  ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$

+  $\text{HBr}$  : Axit brom hiđric

+  $\text{H}_2\text{CO}_3$  : Axit cacbo nic

+  $\text{H}_2\text{SO}_3$  : Axit sun fu rơ

+  $\text{H}_2\text{SO}_4$  : Axit sun fu ric

## II - BAZƠ

### Hoạt động nhóm

Hãy quan sát bảng sau và nhận xét về thành phần phân tử của bazơ và thử nêu ra định nghĩa của bazơ.

# Hãy ghi kí hiệu nguyên tử kim loại ,hóa trị của nó và số nhóm hidroxit(OH) vào bảng

Tên của ba zơ	Công thức hóa học	Nguyên tử kim loại	Số nhóm Hidroxit OH	Hóa trị của kim loại
Natri hidroxit	NaOH			
Kalihidroxit	KOH			
Canxihidroxit	Ca(OH) <sub>2</sub>			
Sắt(III)hidroxit	Fe(OH) <sub>3</sub>			

Tên của bazơ	Công thức hóa học	Nguyên tử kim loại	Số nhóm Hidroxit OH	Hóa trị của kim loại
Natri hidroxit	NaOH	Na	1 nhóm OH	I
Kali hidroxit	KOH	K	1 nhóm OH	I
Canxi hidroxit	Ca(OH) <sub>2</sub>	Ca	2 nhóm OH	II
Sắt(III) hidroxit	Fe(OH) <sub>3</sub>	Fe	3 nhóm OH	III



Thành phần của bazơ gồm có  
1 nguyên tử kim loại và 1 hay  
nhiều nhóm -OH

Em hãy phát biểu khái niệm về bazơ ?

## II) BAZƠ

1) Khái niệm: Phân tử bazơ gồm có một nguyên tử kim loại liên kết với một hay nhiều nhóm hiđroxit (-OH)

Công thức hóa học của bazơ như thế nào ?

2) Công thức hóa học Gồm một nguyên tử kim loại và 1 hay nhiều nhóm - OH

Hãy quan sát về cách gọi tên một số bazơ sau :

$\text{KOH}$  :            Kalihiđroxit

$\text{Ca(OH)}_2$  :        Canxihiđroxit

$\text{Fe(OH)}_2$  :        Sắt(II)hiđroxit

$\text{Fe(OH)}_3$  :        Sắt(III)hiđroxit

Em hãy cho biết cách gọi tên bazơ ?



3) Tên gọi của bazơ :

Tên kim loại + hiđroxit

(kèm theo hóa trị nếu kim loại có nhiều hóa trị)

Người ta căn cứ vào đặc tính gì để phân loại bazơ ? Có mấy loại ?

4) Phân loại : Có 2 loại

a) Bazơ tan được trong nước gọi là kiềm

Thí dụ :  $\text{NaOH}$  ,  $\text{KOH}$

b) Bazơ không tan được trong nước .

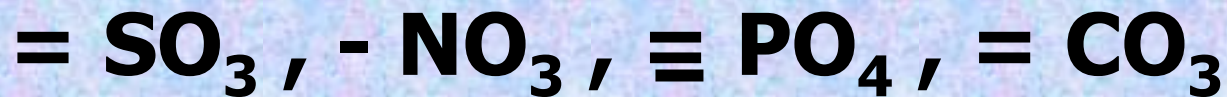
Thí dụ :  $\text{Mg}(\text{OH})_2$  ,  $\text{Fe}(\text{OH})_3$



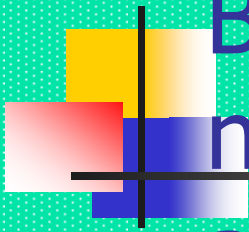
# PHẦN BÀI TẬP

---

B2) Viết công thức hoá học của các axit có gốc axit dưới đây và cho biết tên của chúng :

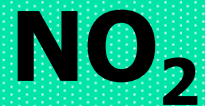


<u>Bài giải</u> :	$\text{H}_2\text{SO}_3$	Axit sunfuroơ
	$\text{HNO}_3$	Axit nitric
	$\text{H}_3\text{PO}_4$	Axit phôtphoric
	$\text{H}_2\text{CO}_3$	Axit cacbonic



B3/tr130 . Viết công thức hoá học của những oxit axit tương ứng với những axit sau:  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_3$ ,  $\text{HNO}_3$

■ **Bài giải :**



Chọn câu trả lời đúng sau :

Những hợp chất đều là bazơ :

A - HBr,  $\text{Mg}(\text{OH})_2$  ,

B -  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ,  $\text{Zn}(\text{OH})_2$

C -  $\text{Fe}(\text{OH})_3$  ,  $\text{CaCO}_3$

**Đáp án : Câu B**

Những hợp chất đều là Axit :

A- KOH, HCl

B-  $\text{H}_2\text{S}$  ,  $\text{Al}(\text{OH})_3$

C-  $\text{H}_2\text{CO}_3$  ,  $\text{HNO}_3$

■ Đáp án : Câu C



Đọc tên các hợp chất sau :

---

$\text{Mg}(\text{OH})_2$  ,  $\text{Fe}(\text{OH})_2$  ,  $\text{Fe}(\text{OH})_3$  ,  
 $\text{H}_2\text{SO}_3$  ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$

### **LỜI GIẢI**

- $\text{Mg}(\text{OH})_2$  : Magiêhidroxit
- $\text{Fe}(\text{OH})_2$  : Sắt (II)hidroxit
- $\text{Fe}(\text{OH})_3$  : Sắt (III)hidroxit
- $\text{H}_2\text{SO}_3$  : Axit sunfurơ
- $\text{H}_2\text{SO}_4$  : Axit sunfuric



# PHẦN DẪN DÒ

---

**HỌC BÀI :** Nhớ chắc khái niệm, công thức hóa học, cách gọi tên axit, bazơ

**BÀI TẬP :** Làm bài tập 1,4,5 và các phần còn lại của bài đã giải ( trừ câu c bài 6) SGK trang 130

- Đọc phần đọc thêm SGK trang 130

**CHUẨN BỊ BÀI CHO BÀI ĐẾN :** Nghiên cứu trước phần III- Muối SGK trang 128





# **Tiết học đã kết thúc**

Kính chúc các thầy cô giáo và các em học sinh sức khỏe và hạnh phúc

