**Tuần từ: 13/4/2020 đến 18/4/2020**

**Môn Hóa học – Lớp 9**

**ÔN TẬP HỌC KỲ 2: MUỐI CACBONAT; SƠ LƯỢC VỀ BẢNG TUẦN HOÀN CÁC NGUYÊN TỐ HOÁ HỌC**

**I. MỤC TIÊU:**

- Ôn tập tính chất của muối cacbonat.

- Hiểu được nguyên tắc và cách sắp xếp các nguyên tố trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học.

- Rèn luyện kĩ năng giải bài tập dựa vào tính chất của muối cacbonat và bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học.

- Vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn cuộc sống, giải thích các hiện tượng trong tự nhiên.

**II. NỘI DUNG:**

1. **Muối cacbonat:**
2. *Phân loại: có 2 loại*

* Muối cacbonat: MgCO3, Na2CO3, ZnCO3…
* Muối hiđrocacbonat: KHCO3, Ca(HCO3)2…

1. *Tính chất:*

* **Tính tan:**

+ Muối cacbonat: Đa số đều không tan trong nước trừ: Na2CO3, K2CO3…

+ Muối hiđrocacbonat: Hầu hết đều tan trong nước.

* **Tác dụng với dung dịch axit tạo ra muối mới và axit cacbonic. Do axit cacbonic không bền sẽ phân hủy thành CO2 và H2O**

NaHCO3 + HCl ⭢ NaCl + H2O + CO2⭡

Na2CO3 + 2HCl ⭢ 2NaCl + H2O + CO2⭡

* **Tác dụng với dung dịch bazơ tạo ra muối mới và bazơ mới.**

K2CO3 + Ca(OH)2 ⭢ CaCO3 ⭣ + 2KOH

* Chú ý muối hidrocacbonat tác dụng với dung dịch bazơ sẽ tạo ra muối cacbonat vào nước.

NaHCO3 + NaOH ⭢ Na2CO3 + H2O

* **Tác dụng với dung dịch muối tạo ra hai muối mới.**

K2CO3 + CaCl2 ⭢ CaCO3 ⭣ + 2KCl

* **Nhiệt phân:**

+ Muối cacbonat (trừ K2CO3, Na2CO3…) dễ bị nhiệt phân hủy giải phóng khí CO2

to

CaCO3 ⭢ CaO + CO2

+ Muối hiđrocacbonat bị nhiệt phân hủy tạo muối cacbonat và giải phóng khí CO2

to

2NaHCO3 ⭢ Na2CO3 + H2O + CO2⭡

* Học sinh xem lại các ứng dụng của muối cacbonat trong đời sống và sản xuất. **( SGK lớp 9 trang 90, tập học của học sinh)**

**Bài tập 1:**

Hoàn thành các chuyển hóa sau đây:

(9)

(8)

(7)

(4)

(2)

(6)

(1)

CaCO3 ⭢ CO2 ⭢ NaHCO3 ⮀ Na2CO3 ⮀ NaOH ⭢ Zn(OH)2 ⭢ZnO ⭢ ZnSO4

(11)

(10)

(5)

(3)

⮃

(12)

CaCl2 ⭢ AgCl

**Bài tập 2:**

Baking soda được sử dụng rộng rãi trong chế biến thực phẩm và nhiều ứng dụng khác, có tên gọi là **Natrihidrocacbonat.** Trong y tế, baking soda còn được dùng trung hòa axit chữa đau dạ dày, dùng làm nước xúc miệng hay sử dụng trực tiếp chà lên răng để loại bỏ mảng bám và làm trắng răng. Khi gặp nhiệt độ nóng hay tác dụng với chất có tính axit, baking soda sẽ giải phóng khí CO2, do đó nó thường dùng trong nấu ăn, tạo độ xốp cho nhiều loại bánh. Em hãy :

1. Viết công thức hóa học của baking soda.
2. Viết phương trình hóa học xảy ra giữa baking soda và axit sunfuric.
3. **Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học:**

Các em tham khảo lại trong SGK bài 31: “Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học” trang 96 đến 100 và xem bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học trang 169.

**Bài tập 3:**

Dựa vào bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học, em hãy cho biết

1. Ô nguyên tố cho biết những gì?
2. Có bao nhiêu chu kỳ, nhóm chính trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học?
3. Chu kỳ 2 gồm những nguyên tố nào?
4. Nhóm chính nhóm VI gồm những nguyên tố nào?

**Bài tập 4:**

Hãy cho biết tên, kí hiệu hóa học, số điện tích hạt nhân của các nguyên tố sau:

1. X thuộc chu kỳ 3 và nhóm chính nhóm IV
2. Y thuộc chu kỳ 4 và nhóm chính nhóm II
3. Z thuộc chu kỳ 5 và nhóm chính nhóm VII

**III. CỦNG CỐ VÀ DẶN DÒ:**

- Học sinh ôn tập kiến thức đã học và làm các bài tập vào vở.

- Các em làm bài xong chụp hình bài lại và nộp bài, khi nộp cho giáo viên phụ trách lớp mình phải ghi rõ họ tên, lớp.

- Nếu có khó khăn, thắc mắc liên hệ thầy cô:

+ Thầy Danh: 0908486652

+ Thầy Khánh: 0909988258

+ Cô Liên Châu: 0909765699

+ Cô Nhung: 0963672730

………………………………