

HÓA HỌC 12 – TUẦN 1

Câu 1. Cho biết hiện tượng xảy ra, viết phương trình trong các trường hợp sau:

	C ₂ H ₅ OH (ancol etylic)	CH ₃ CHO (andehit axetic)	CH ₃ COOH (axit axetic)	HCOOH (axit fomic)
Tác dụng Na				
Tác dụng dung dịch NaOH				
Tráng bạc (tác dụng với dung dịch AgNO ₃ trong NH ₃ , đun nóng)				

Đáp án:

- C₂H₅OH: Chỉ tác dụng Na \Rightarrow Tạo khí H₂.
- CH₃CHO: Chỉ tráng bạc \Rightarrow Tạo kết tủa Ag trắng sáng.
- Axit axetic: Tác dụng Na, tác dụng NaOH.
- Axit fomic: Tác dụng Na, tác dụng NaOH, tráng bạc

Câu 2. Xác định gốc hiđrocacbon R trong các trường hợp sau:

1/ R- = 29	7/ ROH = 46
2/ R- = 39	8/ R(OH)₂ = 76
3/ RCOONa = 68	9/ R(COONa)₂ = 134
4/ RCOOK = 98	10/ R(COONa)₂ = 160
5/ RCOONa = 94	11/ RCOOH = 74
6/ RCOONa = 108	12/ RCOOC₂H₅ = 100

Câu 3. Gọi tên các gốc, tên axit, tên ancol sau:

Gốc	Axit	Ancol
$-\text{CH}_3:$	HCOOH:	$\text{CH}_3\text{OH:}$
$-\text{C}_2\text{H}_5:$	$\text{CH}_3\text{COOH:}$	$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH:}$
$-\text{C}_2\text{H}_3:$ $(-\text{CH}=\text{CH}_2)$	$\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH:}$ $\text{C}_2\text{H}_3\text{COOH:}$	$\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2:$
$-\text{C}_6\text{H}_5:$	$(\text{COOH})_2:$	$\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3:$

BÀI 1: ESTE

I. KHÁI NIỆM, DANH PHÁP

1. Cấu tạo este no, mạch hở, đơn chúc
-
-
-

2. Đồng phân và danh pháp
-
-
-
-
-

II. TÍNH CHẤT VẬT LÍ

.....

.....

.....

.....

.....

III. TÍNH CHẤT HÓA HỌC

1. Thuỷ phân este trong môi trường axit hoặc bazơ
a) Thuỷ phân este trong môi trường axit
-
-

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
b) Thuỷ phân este trong môi trường bazơ (xà phòng hoá)
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Một số este khác

a) Este fomat
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

b) Este vinyl
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Đốt cháy este
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

IV. ĐIỀU CHÉ, ỦNG DỤNG

.....
.....

HÓA HỌC 11 – TUẦN 1

Một số công thức quan trọng:

1/ Nồng độ:

a/ Nồng độ phần trăm (C%)

$$C\% = \frac{m_{ct}}{m_{dd}} 100\%$$

b/ Nồng độ mol (C_M)

$$C_M = \frac{n_{ct}}{V_{dd}}$$

2/ Công thức tính mol:

a/ Tính theo khối lượng chất:

$$n = \frac{m}{M}$$

b/ Tính theo thể tích chất khí ở điều kiện chuẩn

$$n = \frac{V}{22,4}$$

* Tính theo thể tích chất khí ở điều kiện bất kì

$$n = \frac{P \cdot V}{R \cdot T}$$

Trong đó: $R = \frac{22,4}{273} \approx 0,082$

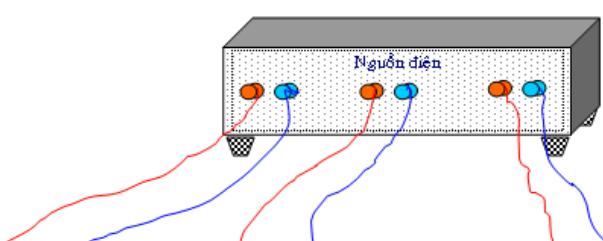
$$T = t + 273$$

Chủ đề: SỰ ĐIỆN LI, AXIT, BAZO, MUỐI

SỰ ĐIỆN LI

I. Hiện tượng điện li

1. Thí nghiệm: SGK



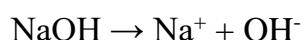
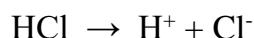
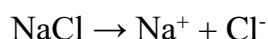
Kết luận: - Dung dịch axit, bazơ, muối dẫn được điện.

- Các chất rắn khan: NaCl, NaOH và một số dung dịch ancol, đường không dẫn điện.

2. Nguyên nhân tính dẫn điện của các dung dịch axit, bazơ, muối trong nước

- Các axit, bazơ, muối khi tan trong nước phân li ra các ion làm cho dung dịch của chúng dẫn điện.
- Quá trình phân li các chất trong nước ra ion gọi là sự điện li.
- Những chất tan trong nước phân li ra ion gọi là chất điện li.
- Sự điện li được biểu diễn bằng phương trình điện li.

Thí dụ



II. Phân loại chất điện li

1. Thí nghiệm: SGK

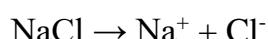
- Nhận xét ở cùng nồng độ thì HCl dẫn điện nhiều hơn CH₃COOH.

2. Chất điện li mạnh và chất điện li yếu

a. Chất điện li mạnh

- Chất điện li mạnh là chất khi tan trong nước các phân tử hoà tan đều phân li ra ion.

Thí dụ



- Chất điện li mạnh bao gồm:

+ Các axit mạnh như HNO₃, H₂SO₄, HClO₄, HClO₃, HCl, HBr, HI, HMnO₄,...

+ Các bazơ mạnh như NaOH, Ba(OH)₂,...

+ Hầu hết các muối.

b. Chất điện li yếu

- Chất điện li yếu là chất khi tan trong nước chỉ có một phần phân li ra ion, phần còn lại tồn tại ở dạng phân tử trong dung dịch.

Thí dụ



- Chất điện li yếu gồm :

+ Axit có độ mạnh trung bình và yếu: CH₃COOH, HCN, H₂S, HClO, HNO₂, H₃PO₄,...

+ Bazơ yếu: Mg(OH)₂, Bi(OH)₃,...

+ Một số muối của thuỷ ngân như Hg(CN)₂, HgCl₂,...

HÓA HỌC 10 – TUẦN 1

CHƯƠNG 1: NGUYÊN TỬ

BÀI 1: THÀNH PHẦN NGUYÊN TỬ

THÀNH PHẦN CÁU TẠO NGUYÊN TỬ

1. Electron

2. Sự tìm ra hạt nhân nguyên tử

3. Cấu tạo của hạt nhân nguyên tử

Sự tìm ra proton

Sự tìm ra neutron

Cấu tạo của hạt nhân nguyên tử

KÍCH THƯỚC VÀ KHỐI LƯỢNG NGUYÊN TỬ

1. Kích thước

2. Khối lượng

PHIẾU HỌC TẬP

Câu 1. (NĐ20)

a) Cho các nhận định sau:

- Các hạt cấu tạo nên hầu hết các hạt nhân nguyên tử là electron, proton và nơtron.
 - Khối lượng nguyên tử tập trung ở hạt nhân nguyên tử.

Các nhận định trên có chính xác không? Giải thích ngắn gọn.

b) Nguyên tử nguyên tố X có tổng số hạt electron, proton và neutron là 52. Trong hạt nhân nguyên tử X, số hạt mang điện ít hơn số hạt không mang điện là 1. Xác định số electron của nguyên tố X.

Câu 2.

a) (CD12) Một nguyên tử của nguyên tố X có tổng số hạt proton, neutron, electron là 58, trong đó số hạt mang điện nhiều hơn hạt không mang điện là 18. Xác định mỗi loại hạt, điện tích hạt nhân của nguyên tử X.

b) (LA20) Tổng số hạt electron, proton và neutron trong nguyên tử của nguyên tố R là 48, trong đó số hạt mang điện gấp đôi số hạt không mang điện. Xác định nguyên tố R.