**LIÊN K**Ế**T HÓA H**Ọ**C**

**01.** Liên kết hóa học là

**A.** sự kết hợp của các hạt cơ bản hình thành nguyên tử bền vững.

**B.** sự kết hợp của các nguyên tử tạo thành phân tử hay tinh thể bền vững.

**C.** sự kết hợp của các phân tử hình thành các chất bền vững.

**07.** Nguyên tử nào dưới ñây cần nhường 2 electron ñể ñạt cấu trúc ion bền ?

**A.** A (Z = 8) **B.** B (Z = 9) **C.** C (Z = 11) **D.** D (Z = 12)

**08.** Sự kết hợp của các nguyên tử nào dưới

ñây KHÔNG thể tạo hợp chất dạng

2

**D.** sự kết hợp của chất tạo thành vật thể

bền vững.

X O2

hoặc X2

Y2 ?

**02.** Các nguyên tử kết hợp với nhau nhằm mục ñích tạo thành cấu trúc mới

**A.** giống cấu trúc ban ñầu.

**B.** tương tự cấu trúc ban ñầu.

**C.** bền vững hơn cấu trúc ban ñầu.

**D.** kém bền vững hơn cấu trúc ban ñầu.

**03.** Theo *quy t*ắ*c bát t*ử thì cấu trúc bền là cấu trúc giống như

**A.** kim loại kiềm gần kề.

**B.** kim loại kiềm thổ gần kề. **C.** nguyên tử halogen gần kề. **D.** nguyên tử khí hiếm gần kề.

**04.** Khuynh hướng nào dưới ñây KHÔNG xảy ra trong quá trình hình thành liên kết hóa học ?

**A.** Dùng chung electron.

**B.** Cho nhận electron.

**C.** Dùng chung electron tự do.

**D.** Chia tách electron.

**05.** Liên kết nào dưới ñây không thuộc loại

**A.** Na và O

**B.** K và S **C.** Ca và O **D.** Ca và Cl

**09.** Liên kết cộng hóa trị là liên kết hóa học

ñược hình thành giữa hai nguyên tử bằng

**A.** một electron chung.

**B.** sự cho - nhận electron.

**C.** một cặp electron góp chung.

**D.** một, hai hay nhiều cặp electron chung.

**10.** Các nguyên tử của phân tử nào cho dưới ñây ñều ñã ñạt cấu hình bền của khí hiếm gần kề ?

**A.** BeH2

**B.** AlCl3

**C.** SiH4

**D.** PCl5

**11.** Quá trình hình thành liên kết nào dưới

ñây ñã ñược mô tả ñúng ?

liên kết hóa học ? **A.** Liên kết hiñro. **B.** Liên kết ion.

**C.** Liên kết cộng hóa trị.

**D.** Liên kết kim loại.

**06.** Liên kết ion là loại liên kết hóa học ñược

**A.** H**.**

**B.** H**.**

**.**

**. C. :**N**. .**

**D.** Na **.**

**.** H

**..**

C**..**l**:**

**.**

**.** N**. :**

**. ..**

C**..**l **:**

H **:** H

**..**

H **::** C**..**l

**:**N**:.:.** N**:**

**..**

Na **:** C**..**l**:**

H H H Cl N N

Na Cl

hình thành bằng lực hút tĩnh ñiện giữa

**A.** cation và anion.

**B.** cation và electron tự do.

**C.** các ion mang ñiện tích cùng dấu.

**D.** electron chung và hạt nhân nguyên tử.

**12.** Liên kết trong phân tử nào dưới ñây

KHÔNG phải là liên kết cộng hóa trị ?

**A.** Na2O

**B.** As2O3

**C.** Cl2O5

**D.** Br2O7

**13.** Phát biểu nào dưới ñây là ñúng ?

**A.** N, P có cộng hóa trị bằng 3, 5

**B.** O, S có cộng hóa trị bằng 2, 4, 6

**17.** Cấu tạo phân tử nào dưới ñây là KHÔNG

ñúng ?

H

**C.** F, Cl có cộng hóa trị bằng 1, 3, 5, 7

**D.** Br, I có cộng hóa trị bằng 1, 3, 5, 7

**14.** Phân tử nào dưới ñây có thể tồn tại ?

**A.** PCl6

**B.** SF6

**C.** OCl4

**D.** FBr3

**A**. NH3

**B.** N2O5

**C.** HNO3

H N H

O O N O N

O O O

H O N

O

H + O -

**15.** Cấu tạo phân tử nào dưới ñây là KHÔNG

ñúng ?

**D.** NH4NO3 H N H

H O N

O

**A**. CH4

H

H C H

**18.** Cấu tạo phân tử nào dưới ñây là KHÔNG

ñúng ?

H

**B.** CO C O

**A**. HCl

**B.** Cl2

H Cl

Cl Cl

**C.** CO2 O C O O O

H O **C.** HClO4

H Cl

**D.** H2CO3 C O H O

**D.** KClO3

O O

O K+ O Cl

**16.** Cấu tạo phân tử nào dưới ñây là KHÔNG

ñúng ?

H

O

**19.** Cho biết kết luận về trạng thái lai hóa

**A**. PH3

**B.** P2O5

**C.** H3PO4

H P H

O O P O P

O O

H O

H O P O H O

của nguyên tử trung tâm nào dưới ñây là

ñúng ?

**A.** C trong CO2 lai hóa sp2. **B.** N trong NH3 lai hóa sp3. **C.** S trong SO3 lai hóa sp3.

**D.** O trong H2O lai hóa sp.

**20.** Dạng hình học (chữ V) của phân tử nào

K O dưới ñây là ñúng ?

Be

**C.** K3PO4

K O P O

K O

**A**. BeH2

**B.** BeCl2

**C.** CO2

**D.** SO2

H H

Be

Cl Cl

C

O O

S

O O

**21.** Trong các phân tử dưới ñây, phân tử nào có cấu tạo hình học dạng tháp ñáy tam giác ?

**A.** BH3

**B.** PH3

**C.** SO3

**D.** AlCl3

**22.** Mô tả dạng hình học phân tử nào dưới

ñây là KHÔNG ñúng ?

O

**25.** Cho các phân tử chất hữu cơ X, Y, Z : H3C CH3 H2C CH2 HC CH

**X Y Z**

Nhận xét nào dưới ñây là ñúng ?

**A.** ðộ dài liên kết cacbon-cacbon tăng theo trật tự X < Y < Z.

**B.** ðộ bền liên kết cacbon-cacbon tăng theo trật tự Z < Y < X.

**C.** Số liên kết (cacbon-cacbon) trong các phân tử này là bằng nhau.

**D.** Số liên kết trong các phân tử này là bằng nhau.

**A**.H2O

**B.** NH3

**C.** H2CO3

**D.** H2SO4

H H

N

H H H

C

O OH O OH

S

O OH OH

**26.** Cho biết các giá trị ñộ âm ñiện : Na :

0,93; Li : 0,98; Mg : 1,31; Al : 1,61; P :

2,19; S : 2,58; Br : 2,96 và N : 3,04.

Các nguyên tử trong phân tử nào dưới

ñây liên kết với nhau bằng liên kết ion ?

**A.** Na3P

**B.** MgS

**C.** AlCl3

**D.** LiBr

**23.** Xét hai phân tử chất hữu cơ X và Y :

H H

H

C C H

H **27.** Dãy nào dưới ñây các chất ñược xác ñịnh

H cấu trúc tinh thể hoàn toàn ñúng ?

H C C

H H

C C C C H

H H

**A.** Tinh thể kim cương, lưu huỳnh, phot pho và magie thuộc loại tinh thể nguyên tử.

**X Y**

Nhận xét nào dưới ñây là ñúng ?

**A.** Phân tử X và Y có số liên kết và số

liên kết bằng nhau.

**B.** Phân tử X có số liên kết nhiều hơn, nhưng số liên kết ít hơn phân tử Y.

**C.** Phân tử Y có số liên kết nhiều hơn,

nhưng số liên kết ít hơn phân tử X.

**D.** Phân tử X có số liên kết và số liên kết nhiều hơn phân tử Y.

**24.** Phát biểu nào dưới ñây KHÔNG ñúng ?

**A.** Liên kết hình thành do sự xen trục các obitan nguyên tử.

**B.** Liên kết hình thành do sự xen phủ

bên các obitan nguyên tử.

**C.** Liên kết bền hơn liên kết do vùng xen phủ của liên kết lớn hơn.

**D.** Nguyên tử có thể quay tự do xung

quanh trục liên kết và liên kết .

**B.** Tinh thể muối ăn, xút ăn da (NaOH), potat (KOH) và diêm tiêu (KNO3)

thuộc loại tinh thể ion.

**C.** Tinh thể natri, sắt, ñồng, nhôm, vàng và than chì thuộc loại tinh thể kim loại.

**D.** Tinh thể nước ñá, ñá khô (CO2), iot và muối ăn thuộc loại tinh thể phân tử

**28.** Phát biểu nào dưới ñây là KHÔNG

ñúng?

**A.** Tinh thể kim loại có ánh kim, có tính dẻo, có khả năng dẫn ñiện và nhiệt.

**B.** Tinh thể phân tử mềm, xốp, có nhiệt

ñộ nóng chảy thấp và dễ bay hơi.

**C.** Liên kết trong tinh thể nguyên tử là tương tác vật lí kém bền.

**D.** Liên kết trong tinh thể ion là liên kết ion bền.

ðáp án: 1.B; 2.C; 3.D; 4.D; 5.A; 6.A; 7.D;

8.C; 9.D; 10.C; 11.C; 12.A; 13.D; 14.B;

15.B; 16.D; 17.B; 18.C; 19.B; 20.D; 21.B;

22.C; 23.A; 24.D; 25.C; 26.D; 27.B; 28.C.