

## Phương pháp giải bài tập chuyên đề nguyên tử môn Hóa học 8 năm 2021

### 1. TÓM TẮT LÝ THUYẾT VÀ PHƯƠNG PHÁP GIẢI

#### 1.1. Khái niệm

- Nguyên tử là những hạt vô cùng nhỏ và trung hòa về điện.

VD: Kim loại natri được cấu tạo từ rất nhiều nguyên tử natri

- Đường nguyên tử vào khoảng 10-8 cm

- Nguyên tử gồm:

+ Hạt nhân mang điện tích dương

+ Vỏ tạo bởi một hay nhiều electron mang điện tích âm.

- Electron, kí hiệu là e, có điện tích âm nhỏ nhất và quy ước ghi bằng dấu (-)

#### 1.2. Hạt nhân nguyên tử

- Được cấu tạo bởi proton và notron.

+ Proton được kí hiệu là p, có điện tích như electron nhưng khác dấu, ghi bằng dấu (+)

+ Notron không mang điện, kí hiệu là n

- Trong một nguyên tử:

Số p = số e

- Proton và notron có cùng khối lượng, khối lượng của e rất bé

- Khối lượng của hạt nhân được coi là khối lượng của nguyên tử

#### 1.3. Lớp electron

- Electron luôn chuyển động rất nhanh quanh hạt nhân và được sắp xếp thành từng lớp, mỗi lớp có một số e nhất định

- Nguyên tử có thể liên kết với nhau nhờ electron

### 2. BÀI TẬP RÈN LUYỆN KỸ NĂNG

**Câu 1:** Điền từ còn thiếu vào chỗ trống

“Nguyên tử là hạt vô cùng nhỏ và (1) về điện. Nguyên tử gồm hạt nhân mang điện tích dương và vỏ tạo bởi (2) mang (3)”

A. (1) trung hòa; (2) hạt nhân; (3) điện tích âm

B. (1) trung hòa; (2) một hay nhiều electron; (3) không mang điện

C. (1) không trung hòa; (2) một hạt electron; (3) điện tích dương

D. (1) trung hòa; (2) một hay nhiều electron; (3) điện tích âm

**Câu 2:** Chọn đáp án đúng nhất

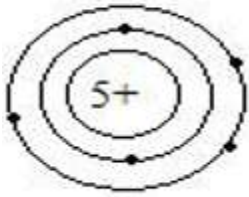
A. Số p=số e

B. Hạt nhân tạo bởi proton và electron

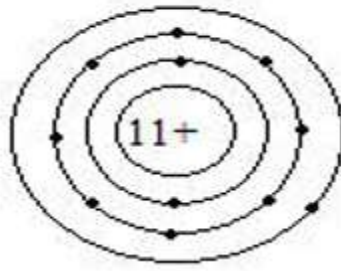
C. Electron không chuyển động quanh hạt nhân

D. Electron sắp xếp thành từng lớp

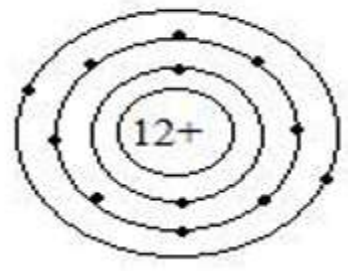
**Câu 3:** Cho biết số p, số e, số lớp e và số e lớp ngoài cùng của (I)



(I)



(II)



(III)

- A. Số p = số e = 5; Số lớp e = 3; Số e lớp ngoài cùng = 3
- B. Số p = số e = 5; Số lớp e = 2; Số e lớp ngoài cùng = 3
- C. Số p là 5; Số e = số lớp e là 3; Số e lớp ngoài cùng là 2
- D. số e lớp ngoài cùng = số lớp e = 3; Số p là 5; Số e là 4

**Câu 4:** Chọn đáp án sai

- A. Khối lượng của hạt nhân được coi là khối lượng của nguyên tử
- B. Số p = số e
- C. Hạt nhân tạo bởi proton và notron
- D. Oxi có số p khác số e

**Câu 5:** Đường kính của nguyên tử là

- A.  $10^{-8}$  cm
- B.  $10^{-9}$  cm
- C.  $10^{-8}$  m
- D.  $10^{-9}$  m

**Câu 6:** Nguyên tử có khả năng liên kết với nhau. Tại sao? Chọn đáp án đúng

- A. Do có electron
- B. Do có notron
- C. Tự động có sẵn
- D. Do khối lượng hạt nhân bằng khối lượng nguyên tử

**Câu 7:** Vì sao khối lượng nguyên tử được coi bằng khối lượng hạt nhân. Chọn đáp án đúng

- A. Do proton và notron có cùng khối lượng còn electron có khối lượng rất bé
- B. Do số p = số e
- C. Do hạt nhân tạo bởi proton và notron
- D. Do notron không mang điện

**Câu 8:** Trong khoảng không gian giữa hạt nhân và lớp vỏ electron của nguyên tử có những gì?

- A. Electron
- B. Notron
- C. Proton
- D. Không có gì



**Câu 9:** Hạt nhân được cấu tạo bởi:

- A. Notron và electron
- B. Proton và electron
- C. Proton và notron
- D. Electron

**Câu 10:** Điền từ vào chỗ trống

“Trong tự nhiên, hidro có một người anh em sinh đôi là (1). Nguyên tử (2) còn được gọi là ‘hidro (3)’, chỉ khác có thêm 1 (4)”

- A. 1- đotrít; 2- hidro; 3- nhẹ; 4- proton
- B. 1- trít; 2- hidro; 3-nặng; 4- electron
- C. 1- dơtrít; 2- dơtrít; 3-nặng; 4- notron
- D. 1- trít; 2- dơtrít; 3-nặng; 4- notron

www.hoc247.net



Vững vàng nền tảng, Khai sáng tương lai

Website **HOC247** cung cấp một môi trường **học trực tuyến** sinh động, nhiều **tiện ích thông minh**, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những **giáo viên nhiều năm kinh nghiệm, giỏi về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sư phạm** đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

### I. Luyện Thi Online

*Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bị – Tiết kiệm 90%*

- **Luyện thi ĐH, THPT QG:** Đội ngũ **GV Giỏi, Kinh nghiệm** từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng xây dựng các khóa **luyện thi THPTQG** các môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.
- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán:** Ôn thi **HSG lớp 9** và **luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán** các trường *PTNK, Chuyên HCM (LHP-TĐN-NTH-GĐ), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An* và các trường Chuyên khác cùng *TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo và Thầy Nguyễn Đức Tấn.*

### II. Khoá Học Nâng Cao và HSG

*Học Toán Online cùng Chuyên Gia*

- **Toán Nâng Cao THCS:** Cung cấp chương trình Toán Nâng Cao, Toán Chuyên dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9 yêu thích môn Toán phát triển tư duy, nâng cao thành tích học tập ở trường và đạt điểm tốt ở các kỳ thi HSG.
- **Bồi dưỡng HSG Toán:** Bồi dưỡng 5 phân môn **Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học và Tổ Hợp** dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: *TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn* cùng đội HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.

### III. Kênh học tập miễn phí

*HOC247 NET cộng đồng học tập miễn phí  
HOC247 TV kênh Video bài giảng miễn phí*

- **HOC247 NET:** Website học miễn phí các bài học theo **chương trình SGK** từ lớp 1 đến lớp 12 tất cả các môn học với nội dung bài giảng chi tiết, sửa bài tập SGK, luyện tập trắc nghiệm miễn phí, kho tư liệu tham khảo phong phú và cộng đồng hỏi đáp sôi động nhất.
- **HOC247 TV:** Kênh **Youtube** cung cấp các Video bài giảng, chuyên đề, ôn tập, sửa bài tập, sửa đề thi miễn phí từ lớp 1 đến lớp 12 tất cả các môn Toán- Lý - Hoá, Sinh- Sử - Địa, Ngữ Văn, Tin Học và Tiếng Anh.