

NGUYÊN TỬ
BÀI TẬP TỰ LUYỆN
ĐỀ BÀI

Giáo viên: LÊ ĐĂNG KHƯƠNG

Các bài tập trong tài liệu này được biên soạn kèm theo bài giảng “**Nguyên tử**” thuộc **Khóa học Học tốt hóa học 8 (Thầy Lê Đăng Khương)** tại website: hocsieutoc.vn nhằm giúp em kiểm tra, củng cố lại các kiến thức được giáo viên truyền đạt trong bài giảng. Để sử dụng hiệu quả, trước tiên, em cần học bài giảng “**Nguyên tử**” sau đó làm đầy đủ các bài tập trong tài liệu này.

Giáo viên: Lê Đăng Khương

Nguồn: <http://hocsieutoc.vn/>

Câu 1: Thành phần cấu tạo của hầu hết của các loại nguyên tử gồm:

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

Câu 2: Vỏ nguyên tử được tạo nên từ loại hạt nào sau đây?

- A. Electron.
- B. Proton.
- C. Proton, notron, electron.
- D. Proton, notron.

Câu 3: Hầu hết hạt nhân nguyên tử cấu tạo bởi hạt

- A. proton và electron.
- B. notron và electron.
- C. proton và notron.
- D. proton, notron và electron.

Câu 4: Hạt mang điện trong hạt nhân nguyên tử là

- A. electron.
- B. proton.
- C. notron.
- D. proton và notron.

Câu 5: Các hạt mang điện trong nguyên tử là

- A. notron, electron.
- B. proton, electron.
- C. proton, notron, electron.
- D. proton, notron.

Câu 6: Trong một nguyên tử

- A. số proton = số notron.
- B. số electron = số notron.
- C. số electron = số proton.
- D. số electron = số proton + số notron.

Câu 7: Những nguyên tử cùng loại có cùng số hạt nào sau đây?

- A. Electron.
- B. Proton.
- C. Proton, notron, electron.
- D. Proton, notron.

Câu 8: Số lượng hạt nào đặc trưng cho nguyên tố hóa học?

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

Câu 9: Số electron trong nguyên tử nhôm (có số proton =13) là

- A. 10.
- B. 11.
- C. 12.
- D. 13.

Câu 10: Trong nguyên tử, loại hạt nào có khối lượng không đáng kể so với khối lượng các hạt còn lại?

- A. proton.
- B. notron.
- C. electron.
- D. notron và electron.

Câu 11: 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 12: Đường kính của nguyên tử cỡ khoảng bao nhiêu mét?

A. $10^{-6}m$.

B. $10^{-8}m$.

C. $10^{-10}m$.

D. $10^{-20}m$.

Câu 13: Đường kính của nguyên tử lớn hơn đường kính của hạt nhân khoảng bao nhiêu lần?

A. 1000 lần.

B. 4000 lần.

C. 10.000 lần.

D. 20.000 lần.

Câu 14: Khối lượng của nguyên tử cỡ bao nhiêu kg?

A. $10^{-6}kg$.

B. $10^{-10}kg$.

C. $10^{-20}kg$.

D. $10^{-27}kg$.

Câu 15: Vì sao nói khối lượng của hạt nhân cũng là khối lượng của nguyên tử?

A. Vì khối lượng hạt nhân bằng khối lượng nguyên tử.

B. Vì điện tích hạt nhân bằng điện tích ở vỏ nguyên tử.

C. Vì khối lượng electron không đáng kể.

D. Vì khối lượng neutron không đáng kể.

Câu 16: Trong các câu sau, câu nào đúng?

A. Điện tích của electron bằng điện tích của neutron.

B. Khối lượng của proton bằng khối lượng của electron.

C. Điện tích của proton bằng điện tích của neutron.

D. Proton mang điện tích dương, electron mang điện âm, neutron không mang điện.

Câu 17: Chọn câu đúng trong các câu sau:



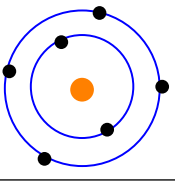
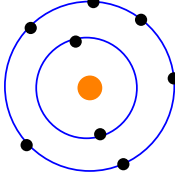
A. Điện tích của electron bằng điện tích của neutron.

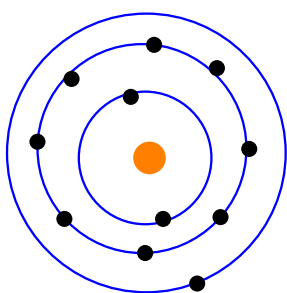
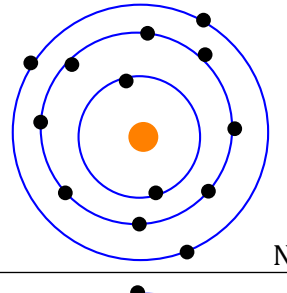
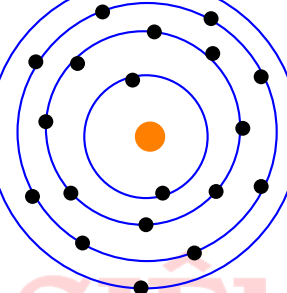
B. Khối lượng của proton xấp xỉ bằng khối lượng của electron.

C. Trong nguyên tử số proton bằng số electron.

D. Khối lượng của nguyên tử được phân bố đều trong nguyên tử.

Câu 18: Điền các thông tin vào bảng sau

STT	Sơ đồ nguyên tử	Điện tích hạt nhân	Số proton	Số electron	Số lớp electron	Số electron lớp ngoài cùng
	 <p>Hidro</p>					
	 <p>Heli</p>					
	 <p>Cacbon</p>					
	 <p>Oxi</p>					

STT	Sơ đồ nguyên tử	Điện tích hạt nhân	Số proton	Số electron	Số lớp electron	Số electron lớp ngoài cùng
	 Natri					
	 Nhôm					
	 Canxi					

Câu 19: Cho nguyên tử nguyên tố natri có số electron là 11, số nơtron là 12. Biểu diễn kí hiệu nguyên tố của nguyên tử đó.

Câu 20: Cho các nguyên tử có kí hiệu như bảng. Tính số proton, số electron, số nơtron ứng với mỗi trường hợp.

STT	Kí hiệu nguyên tử	Số proton	Số electron	Số nơtron	Điện tích hạt nhân
1	${}^1_1\text{H}$				
2	${}^4_2\text{He}$				
3	${}^{12}_6\text{C}$				
4	${}^{16}_8\text{O}$				
5	${}^{24}_{12}\text{Mg}$				
6	${}^{23}_{11}\text{Na}$				
7	${}^{40}_{20}\text{Ca}$				
8	${}^{27}_{13}\text{Al}$				