

Chương 2. **BẢNG TUẦN HOÀN CÁC NGUYÊN TỐ HOÁ HỌC**



CẤU TẠO BẢNG TUẦN HOÀN CÁC NGUYÊN TỐ HOÁ HỌC

5.1. X là nguyên tố rất cần thiết cho sự chuyển hoá của calcium, phosphorus, sodium, potassium, vitamin C và các vitamin nhóm B. Ở trạng thái cơ bản, cấu hình electron lớp ngoài cùng của nguyên tử X là $3s^2$. Số hiệu nguyên tử của nguyên tố X là

- A. 12. B. 13. C. 11. D. 14.

5.2. Chu kì là

- A. dãy các nguyên tố mà nguyên tử của chúng có cùng số lớp electron, được xếp theo chiều khối lượng nguyên tử tăng dần.
B. dãy các nguyên tố mà nguyên tử của chúng có cùng số lớp electron, được xếp theo chiều số khối tăng dần.
C. dãy các nguyên tố mà nguyên tử của chúng có cùng số lớp electron, được xếp theo chiều điện tích hạt nhân nguyên tử tăng dần.
D. dãy các nguyên tố mà nguyên tử của chúng có cùng số lớp electron, được xếp theo chiều số neutron tăng dần.

5.3. Nhóm nguyên tố là

- A. tập hợp các nguyên tố mà nguyên tử có cấu hình electron giống nhau, được xếp ở cùng một cột.
B. tập hợp các nguyên tố mà nguyên tử có cấu hình electron gần giống nhau, do đó có tính chất hoá học giống nhau và được xếp thành một cột.
C. tập hợp các nguyên tố mà nguyên tử có cấu hình electron tương tự nhau, do đó có tính chất hoá học gần giống nhau và được xếp thành một cột.
D. tập hợp các nguyên tố mà nguyên tử có tính chất hoá học giống nhau và được xếp cùng một cột.

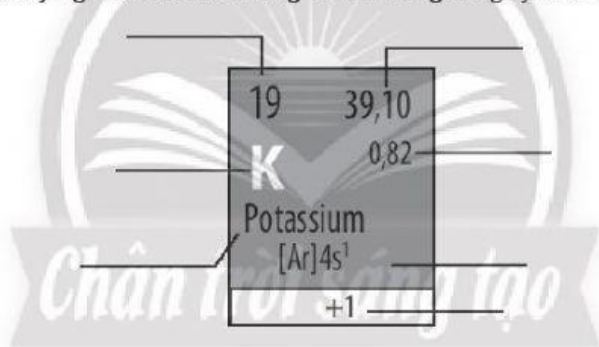
5.4. Trong bảng tuần hoàn, các nguyên tố được sắp xếp **không** theo nguyên tắc nào?

- A. Theo chiều tăng của điện tích hạt nhân.
- B. Các nguyên tố có cùng số lớp electron trong nguyên tử được xếp thành một hàng.
- C. Các nguyên tố có cùng số electron hoá trị trong nguyên tử được xếp thành một cột.
- D. Theo chiều tăng khối lượng nguyên tử.

5.5. Sulfur dạng kem bôi được sử dụng để điều trị mụn trứng cá. Nguyên tử sulfur có phân lớp electron ngoài cùng là $3p^4$. Phát biểu nào sau đây là **sai** khi nói về nguyên tử sulfur?

- A. Lớp ngoài cùng của sulfur có 6 electron.
- B. Hạt nhân nguyên tử sulfur có 16 electron.
- C. Trong bảng tuần hoàn sulfur nằm ở chu kì 3.
- D. Sulfur nằm ở nhóm VIA.

5.6. Hãy cho biết ý nghĩa của các thông tin có trong ô nguyên tố sau:



19	39,10
K	0,82
Potassium	
[Ar]4s ¹	
+1	

5.7. Sử dụng bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học trong SGK (Hình 5.2 trang 37), hoàn thành những thông tin còn thiếu trong bảng sau:

Hợp chất	Khối lượng Fe (g)	Khối lượng O (g)	Tỉ lệ khối lượng O : Fe
FeO			
Fe ₂ O ₃			
Fe ₃ O ₄			

5.8. Hãy giải thích vì sao chu kì 3 chỉ có 8 nguyên tố.