

BÀI 4. BẢNG TUẦN HOÀN CÁC NGUYÊN TỐ HÓA HỌC

Câu 1: “Chu kì là tập hợp các nguyên tố hóa học theo hàng ngang, có cùng ... trong nguyên tử”. Cụm từ cần điền vào chỗ chấm là gì?

- A. Số neutron trong hạt nhân.
- B. Số proton trong hạt nhân.
- C. Số electron lớp ngoài cùng.
- D. Số lớp electron.

Câu 2: Số thứ tự của chu kì trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học cho ta biết những thông tin gì?

- A. Số lớp electron của nguyên tử
- B. Số electron lớp ngoài cùng của nguyên tử
- C. Số điện tích hạt nhân của nguyên tử
- D. Số hạt proton trong hạt nhân của nguyên tử

Câu 3: Trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học có bao nhiêu chu kì?

- A. 1
- B. 3
- C. 5
- D. 7

Câu 4: Nguyên tử của nguyên tố sodium có 3 lớp electron, lớp ngoài cùng có 1 electron. Nguyên tố sodium thuộc nhóm, chu kì nào?

- A. Nhóm IIIA, chu kì 1
- B. Nhóm IA, chu kì 4
- C. Nhóm IA, chu kì 3
- D. Nhóm IVA, chu kì 1

Câu 5: Nguyên tố potassium, nguyên tử có 4 lớp electron. Nguyên tố potassium thuộc chu kì mấy?

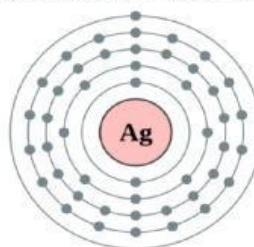
- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Câu 6: Cho dãy các nguyên tố hóa học sau: Li ($p=3$), Na ($p=11$), Nguyên tố còn thiếu là:

- A. C ($p=6$)
- B. Cl ($p=17$)
- C. K ($p=19$)
- D. Ca ($p=20$)

Câu 7: Cho mô hình nguyên tử của nguyên tố silver, nguyên tố silver thuộc nhóm mấy? Chu kì mấy?

- A. Nhóm I, chu kì 2
- B. Nhóm IV, chu kì 1
- C. Nhóm I, chu kì 3
- D. Nhóm I, chu kì 5



Câu 8: Nguyên tố nào sau đây thuộc nhóm IA trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học?

- A. Li ($p=3$)
- B. N ($p=7$)
- C. Al ($p=13$)
- D. Cl ($p=17$)

Câu 9: Nguyên tố nitrogen ($p=7$) thuộc nhóm mấy trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học?

- A. I
- B. III
- C. V
- D. VII

Câu 10: Nguyên tử chlorine ($p=17$) thuộc nhóm mấy trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học?

- A. I
- B. III
- C. V
- D. VII

Câu 11: Trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học có bao nhiêu nhóm A?

- A. 3 nhóm A
- B. 6 nhóm A
- C. 5 nhóm A
- D. 8 nhóm A

Câu 12: Nguyên tố magnesium, nguyên tử có 2 electron ở lớp ngoài cùng. Nguyên tố magnesium thuộc nhóm mấy?

- A. II
- B. IV
- C. VI
- D. VIII

Câu 13: Nguyên tố oxygen có 6 electron ở lớp ngoài cùng trong nguyên tử. Nguyên tố oxygen thuộc nhóm mấy?

- A. II
- B. IV
- C. VI
- D. VIII

Câu 14: Nhóm nguyên tố nào sau đây gọi là nhóm halogen?

- A. IA
- B. IIIA
- C. VA
- D. VIIA

Câu 15: Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học được sắp xếp theo nguyên tắc?

- A. Nguyên tử khối tăng dần
- B. Tính kim loại tăng dần
- C. Tính phi kim tăng dần
- D. Điện tích hạt nhân tăng dần

Câu 16: Số thứ tự chu kì trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học cho biết?

- A. Số thứ tự của nguyên tố
- B. Số hiệu nguyên tử
- C. Số electron lớp ngoài cùng
- D. Số lớp electron của nguyên tử

- Câu 17:** Trong bảng tuần hoàn chu kỳ 3 có bao nhiêu nguyên tố?
 A. 2 B. 8 C. 18 D. 32
- Câu 18:** Trong bảng tuần hoàn chu kỳ 4 có bao nhiêu nguyên tố?
 A. 2 B. 8 C. 18 D. 32
- Câu 19:** Trong bảng tuần hoàn chu kỳ 6 có bao nhiêu nguyên tố?
 A. 4 B. 8 C. 18 D. 32
- Câu 20:** Nguyên tố X có cấu tạo nguyên tử có 3 lớp electron, lớp ngoài cùng có 6 electron. Xác định X là nguyên tố nào trong các nguyên tố sau:
 A. Chlorine B. Phosphorus C. Nitrogen D. Sulfur
 (p=17) (p=15) (p=7) (p=16)
- Câu 21:** Nguyên tố X ở chu kỳ 3, nhóm IA, số đơn vị điện tích hạt nhân của nguyên tử nguyên tố X là:
 A. 10 B. 11 C. 12 D. 13
- Câu 22:** Nguyên tử của nguyên tố Y có 4 lớp electron, 7 electron ở lớp ngoài cùng. Vị trí của Y trong bảng tuần hoàn là:
 A. Chu kỳ 4, nhóm VII C. Chu kỳ 7, nhóm III
 B. Chu kỳ 3, nhóm 7 D. Chu kỳ 7, nhóm IV
- Câu 23:** Hạt nhân nguyên tử X có 15 proton. Vị trí của X trong bảng tuần hoàn là:
 A. Số thứ tự 15, chu kỳ 3, nhóm VIIA C. Số thứ tự 15, chu kỳ 3, nhóm VA
 B. Số thứ tự 15, chu kỳ 2, nhóm VA D. Số thứ tự 15, chu kỳ 4, nhóm VA
- Câu 24:** Cho các nguyên tử sau: Na (p=11), K (p=19), Ca (p=20), Ar (p=18), Be (p=4), O (p=8), N (p=7), Ne (p=10). Số nguyên tố kim loại trong các nguyên tố trên là:
 A. 3 B. 4 C. 5 D. 6
- Câu 25:** Cho các phát biểu sau, có bao nhiêu phát biểu đúng?
 (1) Bảng tuần hoàn hiện nay sắp xếp theo chiều tăng dần khối lượng nguyên tử.
 (2) Nguyên tử các nguyên tố trong cùng một hàng ngang có cùng số lớp electron.
 (3) Số thứ tự nhóm A luôn bằng số electron ở lớp vỏ ngoài cùng.
 (4) Các nguyên tố nhóm halogen hầu hết là các nguyên tố kim loại.
 (5) Tất cả các nguyên tố nhóm VIIIA đều là khí hiếm.
 A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
- Câu 26:** Các phát biểu nào sau đây đúng?
 A. Bảng tuần hoàn các nguyên tố gồm 116 nguyên tố hóa học
 B. Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học gồm 6 chu kỳ
 C. Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học gồm 8 nhóm A và 8 nhóm B
 D. Các nguyên tố trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học được sắp xếp theo chiều tăng dần khối lượng nguyên tử
- Câu 27:** Phát biểu nào sau đây đúng?
 A. Nhóm gồm các nguyên tố mà nguyên tử của chúng có số e lớp ngoài cùng bằng nhau và được xếp vào cùng một hàng ngang.
 B. Các nguyên tố cùng nhóm có tính chất hóa học tương tự nhau.
 C. Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học gồm 8 nhóm được ký hiệu từ một đến 8
 D. Các nguyên tố trong nhóm được xếp thành một cột theo chiều khối lượng nguyên tử tăng dần.
- Câu 28:** Phát biểu nào sau đây đúng?
 A. Các nguyên tử kim loại tập trung hầu hết ở góc trên bên phải của bảng tuần hoàn
 B. Các nguyên tử kim loại tập trung hầu hết ở góc dưới bên trái của bảng tuần hoàn
 C. Các nguyên tử khí hiếm nằm ở giữa bảng tuần hoàn
 D. Các nguyên tử phi kim nằm ở cuối bảng tuần hoàn
- Câu 29:** Số hiệu nguyên tử của một nguyên tố hóa học là

A. Số p trong nguyên tử

B. Số n trong nguyên tử

C. Số e trong hạt nhân

D. Số p và số n trong hạt nhân

Câu 30: Các kim loại kiềm trong nhóm IA đều có số e lớp ngoài cùng là bao nhiêu?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 31: nguyên tố nào được sử dụng trong thuốc tẩy rửa gia dụng?

A. Iodine

B. Bromine

C. Chlorine

D. Fluorine

Câu 32: Biết nguyên tử Na có p = 11, hãy cho biết phát biểu nào sau đây đúng về vị trí Na trong bảng tuần hoàn?

A. Na ở ô số 11

C. Na ở nhóm 3

B. Na ở chu kỳ 7

D. Na là nguyên tố phi kim

Câu 33: Cho các nguyên tố sau: Mg (p=12), Cl (p=17), Na (p=11). Cho biết phát biểu nào sau đây đúng.

A. Các nguyên tố đều thuộc cùng một chu kỳ

B. Các nguyên tố có tính chất tương tự nhau

C. Các nguyên tố đều là kim loại

D. Các nguyên tố có số electron lớp ngoài cùng bằng nhau

Câu 34: Cho các nguyên tố sau: Na (p=11) và K (p=19). Cho biết phát biểu nào sau đây **sai**?

A. Nguyên tố Na và K thuộc hai chu kỳ khác nhau

B. Nguyên tố Na và K thuộc hai nhóm khác nhau

C. Nguyên tố Na và K cùng là kim loại

D. Nguyên tố Na và K có tính chất tương tự nhau

Câu 35: Nguyên tố X đứng ở ô số 8 trong bảng tuần hoàn. Phát biểu nào sau đây **sai**:

A. Vỏ nguyên tử của nguyên tố X có 8 electron

B. Hạt nhân nguyên tử của nguyên tố X có 8 proton

C. Khối lượng nguyên tử của nguyên tố X là 8 amu

D. Số hiệu nguyên tử của nguyên tố X là 8

Câu 36: Một nguyên tố ở chu kỳ 4 nhóm IIA trong bảng tuần hoàn. Phát biểu nào sau đây đúng:

A. Nguyên tử của nguyên tố đó có 4 electron lớp ngoài cùng

B. Nguyên tử của nguyên tố đó có 2 lớp electron

C. Nguyên tố đó là kim loại

D. Nguyên tố đó ở ô số 4 trong bảng tuần hoàn