TRẮC NGHIỆM KHTN 7- CTST

**BÀI 4: SƠ LƯỢC BẢNG TUẦN HOÀN CÁC NGUYÊN TỐ HÓA HỌC**

I/ TRẮC NGHIỆM:

**Câu 1 (NB).** Trong bảng tuần hoàn, các nguyên tố hóa học được sắp xếp theo:

1. Thứ tự chữ cái trong từ điển
2. Thứ tự tăng dần điện tích hạt nhân
3. Thứ tự tăng dần số hạt electron lớp ngoài cùng
4. Thứ tự tăng dần số hạt neutron

**Câu 2 ( NB).** Ô nguyên tố hóa học cho biết mấy thông tin cơ bản:

1. 2 B. 3 C. 4            D. 5

**Câu 3 ( NB):** Bảng hệ thống tuần hoàn có cấu tạo gồm

**A.** ô nguyên tố, nhóm. **B.** nhóm, chu kì.

**C.**chu kì, ô nguyên tố. **D.**ô nguyên tố, nhóm, chu kì.

**Câu 4 ( TH).** Một nguyên tố có điện tích hạt nhân là 2, nguyên tố đó ở Ô nguyên tố thứ mấy

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

**Câu 5 ( TH).**Những nguyên tố hóa học nào sau đây thuộc cùng một nhóm?

1. O, S, Se B. N, O, F C. Na, Mg, K        D. Ne, Na, Mg

**Câu 6( TH).** Những nguyê tố hóa học nào sau đây thuộc cùng một chu kì?

1. Li, Si, Ne B. Mg, P, Ar C. K, Fe, Ag       D. B, Al, In

**Câu 7 ( VDT).** Một nguyên tố có số điện tích hạt nhân là +11, dùng bảng tuần hoàn và cho biết nguyên tố đó

**A.** ở Ô thứ 11, chu kì 3, nhóm I, nguyên tố kim loại.

**B.** ở Ô thứ 11, chu kì 2, nhóm I, nguyên tố kim loại.

**C.** ở Ô thứ 11, chu kì 3, nhóm II, nguyên tố kim loại.

**D.** ở Ô thứ 11, chu kì 3, nhóm I, nguyên tố phi kim.

Câu 8 ( VDT)Nguyên tử của nguyên tố X có 3 lớp electron, lớp electron ngoài cùng có 7 electron. Vị trí và tính chất cơ bản của nguyên tố X là

A. thuộc chu kỳ 3, nhóm VII là kim loại mạnh.

B. thuộc chu kỳ 7, nhóm III là kim loại yếu.

C. thuộc chu kỳ 3, nhóm VII là phi kim mạnh.

D. thuộc chu kỳ 3, nhóm VII là phi kim yếu.

Câu 9 ( VDT):Nguyên tố X có hiệu số nguyên tử là 9. Điều khẳng định nào sau đây **không** đúng ?

A. Điện tích hạt nhân của nguyên tử là 9+, nguyên tử có 9 electron.

B. Nguyên tử X ở gần cuối chu kỳ 2, đầu nhóm VII.

C. X là 1 phi kim hoạt động mạnh.

D. X là 1 kim loại hoạt động yếu.

Câu 10 ( VDC)

Nguyên tố A có số hiệu nguyên tử là 11, chu kỳ 3, nhóm I trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học. Phát biểu nào sau đây đúng ?

A. Điện tích hạt nhân 11+, 3 lớp electron, lớp ngoài cùng có 1 electron, kim loại mạnh.

B. Điện tích hạt nhân 11+, 1 lớp electron, lớp ngoài cùng có 3 electron, kim loại mạnh.

C. Điện tích hạt nhân 11+, 3 lớp electron, lớp ngoài cùng có 3 electron, kim loại yếu.

D. Điện tích hạt nhân 11+, 3 lớp electron, lớp ngoài cùng có 1 electron, kim loại yếu.

II/ TỰ LUẬN

Câu 1 ( NB): Cho biết những thông tin cơ bản về nguyên tố hoá học đã cho dưới đây:



Đáp án:

Những thông tin cơ bản về nguyên tố trong hình:

* Tên nguyên tố: Oxygen
* Kí hiệu nguyên tố hoá học: O
* Số hiệu nguyên tử: 8
* Khối lượng nguyên tử: 16

Câu 2 ( NB): Số hiệu nguyên tử của một nguyên tố hoá học cho biết những thông tin gì về nguyên tố đó?

Đáp án:

Số hiệu nguyên tử của một nguyên tố hoá học cho biết những thông tin của một nguyên tố về

* Số đơn vị điện tích hạt nhân = Số proton trong hạt nhân = Số electron trong nguyên tử.
* Là số thứ tự của nguyên tố trong bảng tuần hoàn.

Câu 3 ( TH)**.** Một kim loại ở thể lỏng trong điều kiện thường, được ứng dụng để chế tạo nhiệt kế. Đó là kim loại nào? Cho biết vị trí (chu kì, nhóm) của nguyên tố kim loại đó.

Đáp án:

Kim loại ở thể lỏng trong điều kiện thường, được ứng dụng để chế tạo nhiệt kế: Thuỷ ngân (Hg).

* Chu kì: 6
* Nhóm: IIB

Câu 4 ( VDT): Hãy sắp xếp các nguyên tố sau theo chiều tính phi kim tăng dần: F, O, N, P, As. Giải thích.

Đáp án:

Các nguyên tố theo chiều tăng dần của phi kim: As, P, N, O, F.

Giải thích:

- As, P, N cùng ở nhóm V theo quy luật biến thiên tính chất trong nhóm ta biết trong cùng 1 nhóm theo chiều tăng dần điện tích hạt nhân tính phi kim giảm dần

⇒ Tính phi kim N > P > As

- N, O, F cùng thuộc chu kì 2 theo quy luật biến thiên tính chất ta biết trong cùng 1 chu kì theo chiều tăng dần điện tích hạt nhân tính phi kim tăng dần

⇒ Tính phi kim N < O < F

⇒Dãy sắp xếp các nguyên tố theo chiều tính phi kim tăng dần là: As < P < N < O < F

Câu 5( VDC): Biết X có cấu tạo nguyên tử như sau : điện tích hạt nhân là 11+, 3 lớp electron, lớp ngoài cùng có 1 electron. Hãy suy ra vị trí của X trong bảng tuần hoàn và tính chất hoá học cơ bản của nó.

Đáp án:

Điện tích hạt nhân là 11+ nên số thứ tự của nguyên tố là 11 ( ô số 11)

Có 3 lớp e ⇒ thuộc chu kì 3,

Có 1 e lớp ngoài cùng ⇒ thuộc nhóm I trong bảng tuần hoàn

Tên nguyên tố là: Natri.

Kí hiệu hóa học: Na.

Nguyên tử khối: 23.

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com

Một sản phẩm của cộng đồng facebook Thư Viện VnTeach.Com

https://www.facebook.com/groups/vnteach/

https://www.facebook.com/groups/thuvienvnteach/