**Bài 4: SƠ LƯỢC BẢNG TUẦN HOÀN CÁC NTHH**

**1. Nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học**

Nguyên tắc sắp xếp các nguyên tố hóa học trong bảng tuần hoàn:

* Các nguyên tố hóa học trong bảng tuần hoàn được sắp xếp theo chiều tăng dần điện tích hạt nhân của nguyên tử.
* Các nguyên tố hóa học có cùng số lớp electron trong nguyên tử được xếp thành một hàng.
* Các nguyên tố có tính chất hóa học tương tự nhau được sắp xếp thành một cột.

**2. Cấu tạo bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học**

Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học có cấu tạo gồm các ô nguyên tố, chu kì và nhóm.

* Tập hợp các nguyên tố hóa học có cùng số lớp electron trong nguyên tử theo hàng ngang được gọi là chu kì. Các nguyên tố trong chu kì được sắp xếp theo chiều tăng dần điện tích hạt nhân. Số thứ tự của chu kì bằng số lớp electron.
* Tập hợp các nguyên tố hóa học theo cột dọc, có tính chất hóa học tương tự nhau và sắp xếp theo chiều tăng dần điện tích hạt nhân được gọi là nhóm.

**3. Các nguyên tố kim loại**

Hơn 80% các nguyên tố hóa học trong bảng tuần hoàn là kim loại, bao gồm một số nguyên tố nhóm A và tất cả các nguyên tố nhóm B.

**4. Các nguyên tố phi kim**

Các nguyên tố phi kim bao gồm:

- Nguyên tố hydrogen ở nhóm IA.

- Một số nguyên tố nhóm IIIA và IVA.

- Hầu hết các nguyên tố thuộc nhóm VA, VIA và VIIA.

**5. Nhóm các nguyên tố khí hiếm**

Nhóm cuối cùng của bảng tuần hoàn là nhóm các nguyên tố khí hiếm (nhóm VIIIA).

**Bài tập**

**Câu 1.** Nguyên tố phi kim không thuộc nhóm nào sau đây trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Nhóm IA. | **B.** Nhóm IVA. | **C.**Nhóm IIA. | **D.** Nhóm VIIA. |

##### *Đáp án:* C

**Câu 2.** Số hiệu nguyên tử của một nguyên tố là

|  |  |
| --- | --- |
| **A.**số proton trong nguyên tử. | **B.**số neutron trong nguyên tử. |
| **C.**số electron trong hạt nhân. | **D.**số proton và neutron trong hạt nhân. |

##### *Đáp án:* A

**Câu 3.** Vị trí kim loại kiềm trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học thường

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Ở đầu nhóm | **B**. ở cuối nhóm | **C.** ở đầu chu kì | **D.** ở cuối chu kì |

#####  *Đáp án:* C

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Khối lượng nguyên tử của nguyên tố đó **B.** Chu kì của nó**C.** Số nguyên tử của nguyên tố**D.** Số thứ tự của nguyên tố. |  |

##### Câu 4. Trong ô nguyên tố sau, con số 23 cho biết điều gì?

##### *Đáp án:* A

**Câu 5.** Tên gọi của các cột trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học là gì?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Chu kì | **B.** Nhóm | **C.** Loại | **D.** Họ |

***Đáp án:* B**