|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ngày soạn  04/09/2024 | Ngày dạy | Ngày | 13/09/2024 | | | | 14/09/2024 | | | | 16/09/2024 | | | |
| Tiết | 3,4 | | 2,5 | | 1,3 | 4 | | 2 | 2 | | 4 | |
| Lớp | 7A | | 7B | | 7C | 7D | | 7E | 7B | | 7C | |
| Ngày | 17/09/2024 | | | | 18/09/2024 | | | | 19/09/2024 | | | |
| Tiết | 4 | 5 | | 3 | 1,2 | | 4,5 | | 5 | 3 | | 4 |
| Lớp | 7A | 7C | | 7D | 7D | | 7E | | 7A | 7B | | 7E |

**Tuần 2- Tiết ( 5-8)**

**BÀI 1: NGUYÊN TỬ**

Môn học: KHTN - Lớp: 7

Thời gian thực hiện: 04 tiết (5- 8)

**I. MỤC TIÊU**  
**1. Kiến thức**

- Trình bày được mô hình nguyên tử Rutherford - Bohr

- Nêu được khối lượng của nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu (đơn vị khối lượng nguyên tử)

**2. Năng lực**

**2.1. Năng lực chung**

*- Năng lực tự chủ và tự học:* chủ động, tích cực tìm hiểu về thành phần cấu tạo của nguyên tử.

*- Năng lực giao tiếp và hợp tác:* Sử dụng ngôn ngữ khoa học để diễn đạt về thành phần của nguyên tử (các loại hạt cơ bản tạo nên hạt nhân và lớp vỏ của nguyên tử, điện tích hạt nhân và khối lượng mỗi loại hạt). Hoạt động nhóm một cách hiệu quả theo đúng yêu cầu của GV, đảm bảo các thành viên trong nhóm đều được tham gia thảo luận và thuyết trình.

*- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Thảo luận với các thành viên trong nhóm nhằm giải quyết các vấn đề trong bài học để hoàn thành nhiệm vụ học tập.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

*- Nhận thức khoa học tự nhiên:* Trình bày được mô hình nguyên tử của Ruther­ford - Bohr (mô hình sắp xếp electron trong các lớp vỏ nguyên tử); Nêu được khối lượng của một nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu (đơn vị khối lượng nguyên tử).

*- Tìm hiểu tự nhiên:* Quan sát các hình ảnh về nguyên tử, mô hình Rutherford – Bohr để tìm hiểu cấu trúc đơn giản về nguyên tử được học trong bài.

*- Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học:* Giải thích được nguyên tử trung hoà về điện; Sử dụng được mò hình nguyên tử của Rutherford - Bohr để xác định được các loại hạt tạo thành của một só nguyên tử học trong bài; Tính được khối lượng nguyên tử theo đơn vị amu dựa vào số lượng các hạt cơ bản trong nguyên tử.

**3. Phẩm chất**

- Chăm chỉ: có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập hóa học.

- Trách nhiệm: tham gia tích cực hoạt động nhóm phù hợp với khả năng bản thân.

**\* Mục tiêu dành cho HS hoà nhập:**

1. Kiến thức: Quan sát, tham gia hoạt động cùng các bạn theo khả năng.

2. Năng lực: Giao tiếp, hoạt động cùng các bạn.

3. Phẩm chất: Có ý thức, chăm chỉ.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên**

- Thiết kế phiếu học tập.

- Chuẩn bị các hình ảnh, video liên quan đến bài học.

**2. Học sinh**

- Ôn tập bài cũ và chuẩn bị bài mới.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu**

**a) Mục tiêu**

*-* Tạo hứng thú và kích thích sự tò mò của học sinh vào chủ đề học tập. Học sinh tiếp nhận kiến thức chủ động, tích cực, hiệu quả.

\* **Mục tiêu dành cho HS hoà nhập:** Hoạt động cùng các bạn.

**b) Nội dung**

Học sinh làm việc cá nhân trả lời câu hỏi:

|  |
| --- |
| **CÂU HỎI MỞ ĐẦU**  Khoảng năm 440 trước Công nguyên, nhà triết học Hy Lạp, Đê-mô-crit (Democritus) cho rằng: nếu chia nhỏ nhiều lần một đồng tiền vàng cho đến khi “không thể phân chia được nữa”, thì sẽ được một loại hạt gọi là nguyên tử. (“Nguyên tử” trong tiếng Hy Lạp là atomos, nghĩa là “không chia nhỏ hơn được nữa”). Vậy nguyên tử có phải là hạt nhỏ nhất không? |

**\* Nội dung dành cho HS hoà nhập:** Hoạt động cùng các bạn.

**c)****Sản phẩm**

Câu trả lời của học sinh:

|  |
| --- |
| **TRẢ LỜI CÂU HỎI MỞ ĐẦU**  Nguyên tử là hạt nhỏ nhất vì nó không chia nhỏ hơn được nữa. |

**\* Sản phẩm dành cho HS hoà nhập:** Hoạt động cùng các bạn.

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Dự kiến sản phẩm** | **Dự kiến SP cho HS khuyết tật** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân để trả lời câu hỏi mở đầu.  - HS nhận nhiệm vụ.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.*  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS hoạt động cá nhân theo yêu cầu của GV. Hoàn thành phiếu học tập.  *-* GV theo dõi, đôn đốc và hỗ trợ học sinh khi cần.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.*  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  - GV gọi ngẫu nhiên học sinh trình bày đáp án, mỗi HS trình bày 1 nội dung trong phiếu, những HS trình bày sau không trùng nội dung với HS trình bày trước. GV liệt kê đáp án của HS trên bảng***.***  **-** HS trình bày.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.*  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  - Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.  - Giáo viên nhận xét, đánh giá.  *⇒ Giáo viên gieo vấn đề cần tìm hiểu trong bài học*Để trả lời câu hỏi trên đầy đủ và chính xác nhất chúng ta vào bài học hôm nay: Bài 1 – NGUYÊN TỬ.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.* | Câu trả lời của học sinh | \* HS khuyết tật hoạt động cùng các bạn theo khả năng. |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới**

**Hoạt động 2.1: *Tìm hiểu về nguyên tử.***

**a) Mục tiêu**

- Năng lực tự chủ và tự học: chủ động, tích cực tìm hiểu về thành phần cấu tạo của nguyên tử.

- Nhận thức khoa học tự nhiên: Trình bày được mô hình nguyên tử của Ruther­ford

- Bohr (mô hình sắp xếp electron trong các lớp vỏ nguyên tử); Nêu được khối lượng của một nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu (đơn vị khối lượng nguyên tử).

\* **Mục tiêu dành cho HS hoà nhập:** Hoạt động cùng các bạn.

**b) Nội dung**

**-** HS làm việc theo cặp đôi, hoàn thiện phiếu học tập số 1.

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1**  **Câu 1:** Hãy cho biết nguyên tử là gì?  **Câu 2:** Kể tên hai chất có chứa nguyên tử oxygen mà em biết. |

**\* Nội dung dành cho HS hoà nhập:** Hoạt động cùng các bạn.

**c)****Sản phẩm**

- Các câu trả lời của học sinh:

|  |
| --- |
| **TRẢ LỜI PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1**  **Câu 1:** Nguyên tử là những hạt cực kì nhỏ bé, không mang điện, cấu tạo nên chất.  **Câu 2:** Hai chất có chứa nguyên tử oxygen là **khí oxygen, nước.**  **+** Khí oxygen được cấu tạo nên từ các nguyên tử oxygen.  + Nước được tạo nên từ các nguyên tử oxygen và hydrogen. |

**\* Sản phẩm dành cho HS hoà nhập: :** Hoạt động cùng các bạn để lĩnh hội kiến thức theo khả năng.

**d)****Tổ chức thực hiện**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Dự kiến sản phẩm** | **Dự kiến SP cho HS khuyết tật** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV giao nhiệm vụ học tập cặp đôi, tìm hiểu thông tin về nguyên tử trong SGK trả lời câu hỏi trong phiếu học tập 1.  - HS nhận nhiệm vụ.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.*  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS thảo luận cặp đôi, thống nhất đáp án và ghi chép nội dung hoạt động ra phiếu học tập.  - GV đôn đốc và hỗ trợ học sinh.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.*  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  - GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện cho một nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung (nếu có).  - HS trình bày.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.*  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  *- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.*  *- Giáo viên nhận xét, đánh giá.*  - GV nhận xét và chốt nội dung tìm hiểu về nguyên tử  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.* | **I. NGUYÊN TỬ LÀ GÌ?**  *- Nguyên tử là những hạt cực kì nhỏ bé, không mang điện.* | **I. NGUYÊN TỬ LÀ GÌ?**  \* HS khuyết tật hoạt động cùng các bạn |

**Hoạt động 2.2: *Tìm hiểu về cấu tạo nguyên tử***

**a) Mục tiêu**

- Trình bày được mô hình nguyên tử Rutherfor - Bohr

- Diễn đạt được về thành phần của nguyên tử (các loại hạt cơ bản tạo nên hạt nhân và lớp vỏ của nguyên tử, điện tích hạt nhân và khối lượng mỗi loại hạt).

\* **Mục tiêu dành cho HS hoà nhập:** Hoạt động cùng các bạn.

**b) Nội dung**

**-** Học sinh làm việc theo nhóm, hoàn thiện phiếu học tập số 2.

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2**  **Câu 1:** Quan sát hình 1.2, nêu thành phần các hạt cấu tạo nên nguyên tử? So sánh kích thước của hạt nhân so với kích thước của nguyên tử?    **Câu 2:** Trong các hạt cấu tạo nên nguyên tử:  a) Hạt nào mang điện tích âm?  b) Hạt nào mang điện tích dương?  c) Hạt nào không mang điện?  **Câu 3:** Hoàn thành bảng sau: |

**\* Nội dung dành cho HS hoà nhập:** Hoạt động cùng các bạn.

**c)****Sản phẩm**

- Các câu trả lời của học sinh:

|  |
| --- |
| **TRẢ LỜI PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2**  **Câu 1:**  - Nguyên tử được coi như một quả cầu gồm vỏ và hạt nhân nguyên tử.  + Vỏ nguyên tử được tạo bởi 1 hay nhiều electron chuyển động xung quanh hạt nhân.  **+** Hạt nhân nguyên tử gồm các hạt proton và neutron.  - Hạt nhân nguyên tử nằm ở tâm và có kích thước nhỏ hơn rất nhiều so với kích thước nguyên tử.  **Câu 2:**  a) Hạt electron, kí hiệu là e, mang điện tích âm.  b) Hạt proton, kí hiệu là p, mang điện tích dương.  c) Hạt neutron, kí hiệu là n, không mang điện.  **Câu 3:** |

**\* Sản phẩm dành cho HS hoà nhập: :** Hoạt động cùng các bạn để lĩnh hội kiến thức theo khả năng.

**d)****Tổ chức thực hiện**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Dự kiến sản phẩm** | **Dự kiến SP cho HS khuyết tật** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV yêu cầu HS thảo luận theo nhóm (hai bàn 1 nhóm), tìm hiểu thông tin về cấu tạo nguyên tử trong SGK trả lời phiếu học tập số 2.  - HS nhận nhiệm vụ.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.*  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS thảo luận theo nhóm, thống nhất đáp án và ghi chép nội dung hoạt động ra phiếu học tập.  - GV theo dõi, đôn đốc và hỗ trợ HS.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.*  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện cho một nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung (nếu có).  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.*  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  *-* Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.  - Giáo viên nhận xét, đánh giá.  - GV nhận chuẩn hoá kiến thức.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.* | **II. CẤU TẠO NGUYÊN TỬ**  **1. Vỏ nguyên tử**  **-** Vỏ nguyên tử được cấu tạo từ các electron chuyển động xung quanh hạt nhân.  - Electron kí hiệu là e và có điện tích qui ước -1.  **2. Hạt nhân nguyên tử**  - Hạt nhân nguyên tử gồm các hạt proton và neutron.  + Hạt proton kí hiệu là p, mang điện tích dương, qui ước + 1.  + Hạt neutron kí hiệu là n, không mang điện.  - Hạt nhân nguyên tử nằm ở tâm và có kích thước nhỏ hơn rất nhiều so với kích thước nguyên tử. | **II. CẤU TẠO NGUYÊN TỬ**  \* HS khuyết tật hoạt động cùng các bạn |

**Hoạt động 2.3: *Tìm hiểu về sự chuyển động của electron trong nguyên tử***

**a) Mục tiêu**

- Trình bày được mô hình nguyên tử của Ruther­ford - Bohr (mô hình sắp xếp electron trong các lớp vỏ nguyên tử)

\* **Mục tiêu dành cho HS hoà nhập:** Hoạt động cùng các bạn.

**b) Nội dung**

- Học sinh thảo luận theo cặp đôi, hoàn thành phiếu học tập số 3, từ đó lĩnh hội kiến thức.

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3**  **Câu 1:** Quan sát hình 1.4, hãy cho biết nguyên tử sodium có bao nhiêu lớp electron. Mỗi lớp có bao nhiêu electron? Từ đó rút ra kết luận về cấu tạo vỏ nguyên tử.  Quan sát hình 1.4, hãy cho biết nguyên tử sodium có bao nhiêu lớp electron  **Câu 2:** Nguyên tử nitrogen và silicon có số electron lần lượt là 7 electron và 14 electron. Hãy cho biết nguyên tử nitrogen và silicon có bao nhiêu lớp electron và có bao nhiêu electron ở lớp ngoài cùng. |

**\* Nội dung dành cho HS hoà nhập:** Hoạt động cùng các bạn.

**c)****Sản phẩm**

Các câu trả lời của học sinh.

|  |
| --- |
| **TRẢ LỜI PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3**  **Câu 1:** Nguyên tử sodium có 3 lớp electron.  + Lớp thứ nhất (lớp trong cùng) có 2 electron.  + Lớp thứ hai có 8 electron.  + Lớp thứ ba có 1 electron.  Nhận xét: Trong nguyên tử, các electron được xếp thành từng lớp. Mỗi lớp có số electron tối đa xác định, như lớp thứ nhất có tối đa 2 electron, lớp thứ hai có tối đa 8 electron…  **Câu 2:**  - Đối với nguyên tử nitrogen có 7 electron được sắp xếp vào 2 lớp:  + Lớp thứ nhất có 2 electron.  + Lớp thứ 2 có 5 electron.  ⇒ Nguyên tử nitrogen có 5 electron ở lớp ngoài cùng.  - Đối với nguyên tử silicon có 14 electron được sắp xếp vào 3 lớp:  + Lớp thứ nhất có 2 electron.  + Lớp thứ hai có 8 electron.  + Lớp thứ ba có 4 electron.  ⇒ Nguyên tử silicon có 4 electron lớp ngoài cùng. |

**\* Sản phẩm dành cho HS hoà nhập: :** Hoạt động cùng các bạn để lĩnh hội kiến thức theo khả năng.

**d)****Tổ chức thực hiện**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Dự kiến sản phẩm** | **Dự kiến SP cho HS khuyết tật** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV giao nhiệm vụ học tập cặp đôi, tìm hiểu thông tin về sự chuyển động của electron trong nguyên tử trong SGK trả lời phiếu học tập 3.  - HS nhận nhiệm vụ.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.*  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS thảo luận cặp đôi, thống nhất đáp án và ghi chép nội dung hoạt động ra phiếu học tập.  - GV đôn đốc và hỗ trợ HS khi cần thiết.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.*  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  - GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện cho một nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung (nếu có).  - HS trình bày.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.*  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  - Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.  - Giáo viên nhận xét, đánh giá.  - GV chuẩn hoá kiến thức.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.* | **III. SỰ CHUYỂN ĐỘNG CỦA ELECTRON TRONG NGUYÊN TỬ.**  *- Trong nguyên tử, các electron được xếp thành từng lớp.*  *- Mỗi lớp có số electron tối đa xác định, như lớp thứ nhất có tối đa 2 electron, lớp thứ hai có tối đa 8 electron…* | **III. SỰ CHUYỂN ĐỘNG CỦA ELECTRON TRONG NGUYÊN TỬ.**  \* HS khuyết tật hoạt động cùng các bạn |

**Hoạt động 2.4: *Tìm hiểu về khối lượng của nguyên tử***

**a) Mục tiêu**

- Nêu được khối lượng của nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu (đơn vị khối lượng nguyên tử)

- Tính được khối lượng nguyên tử theo đơn vị amu dựa vào só lượng các hạt cơ bản trong nguyên tử.

\* **Mục tiêu dành cho HS hoà nhập:** - Nêu được khối lượng của nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu (đơn vị khối lượng nguyên tử), hoạt động cùng các bạn theo khả năng.

**b) Nội dung**

- HS làm việc theo nhóm, hoàn thiện phiếu học tập số 4 từ đó lĩnh hội kiến thức.

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 4**  **Câu 1:** Khối lượng của nguyên tử được tính bằng đơn vị nào?  **Câu 2:** Trong ba loại hạt tạo nên nguyên tử, hạt nào có khối lượng nhỏ nhất?  Vì sao?  **Câu 3:** Tính khối lượng nguyên tử oxygen (Biết nguyên tử oxygen có 8 proton và 8 neutron) |

**\* Nội dung dành cho HS hoà nhập:** Hoạt động cùng các bạn.

**c)****Sản phẩm**

- Các câu trả lời của học sinh:

|  |
| --- |
| **TRẢ LỜI PHIẾU HỌC TẬP SỐ 4**  **Câu 1:** Khối lượng của nguyên tử được tính bằng **đơn vị khối lượng nguyên tử**, kí hiệu là **amu.** 1 amu = 1,6605.10-24 g.  **Câu 2:**  Proton và neutron đều có khối lượng xấp xỉ bằng 1 amu.  Khối lượng của electron là 0,00055 amu ⇒ Hạt electron có khối lượng nhỏ nhất.  **Câu 3:** Khối lượng của một nguyên tử oxygen là: 8.1 + 8.1 = 16 (amu). |

**\* Sản phẩm dành cho HS hoà nhập: :** Hoạt động cùng các bạn để lĩnh hội kiến thức theo khả năng.

**d)****Tổ chức thực hiện**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Dự kiến sản phẩm** | **Dự kiến SP cho HS khuyết tật** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV yêu cầu HS làm việc theo bàn, tìm hiểu thông tin khối lượng của nguyên tử trong SGK trả lời câu hỏi trong phiếu học tập 4.  - HS nhận nhiệm vụ.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.*  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS thảo luận cặp đôi, thống nhất đáp án và ghi chép nội dung hoạt động ra phiếu học tập.  - GV theo dõi, đôn đốc và hỗ trợ HS.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.*  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện cho một nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung (nếu có).  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.*  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  - Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.  - Giáo viên nhận xét, đánh giá.  - GV chuẩn hoá kiến thức.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.* | **IV. KHỐI LƯỢNG CỦA NGUYÊN TỬ**  **-** Đơn vị khối lượng nguyên tử là amu.  1 amu = 1,6605.10-24 g.  - Khối lượng của nguyên tử bằng tổng khối lượng của proton, neutron và electron.  - Proton và neutron đều có khối lượng xấp xỉ 1 amu. Khối lượng electron 0,00055 amu, nhỏ hơn nhiều so với khối lượng của proton và neutron nên có thể coi khối lượng nguyên tử bằng khối lượng của hạt nhân. | **IV. KHỐI LƯỢNG CỦA NGUYÊN TỬ**  **-** Đơn vị khối lượng nguyên tử là amu.  \* HS khuyết tật hoạt động cùng các bạn |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a) Mục tiêu**

- Giải thích được nguyên tử trung hoà về điện;

- Sử dụng được mò hình nguyên tử của Rutherford - Bohr để xác định được các loại hạt tạo thành của một só nguyên tử học trong bài;

- Tính được khối lượng nguyên tử theo đơn vị amu dựa vào só lượng các hạt cơ bản trong nguyên tử.

\* **Mục tiêu dành cho HS hoà nhập:** Hoạt động cùng các bạn.

**b) Nội dung**

HS làm việc nhóm hoàn thiện phiếu học tập số 5:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 5**  **Câu 1:** Hoàn thành thông tin trong bảng sau   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Nguyên tử** | **Số proton** | **Số neutron** | **Số electron** | **Điện tích hạt nhân** | | Hydrogen | 1 | 0 |  |  | | Phosphorus |  | 16 |  | +15 | | [Iron](https://dictionary.cambridge.org/media/english/uk_pron/u/uki/ukiri/ukiridi009.mp3) |  | 30 |  | +26 | | Potassium | 19 | 20 |  |  |   **Câu 2:** Cho biết nguyên tử sulfur có 16 electron. Hỏi nguyên tử sulfur có bao nhiêu proton? Hãy chứng minh nguyên tử sulfur trung hòa về điện.  **Câu 3:** Quan sát hình 1.5 hãy cho biết:    a) Số proton, neutron, electron trong mỗi nguyên tử carbon và aluminium.  b) Khối lượng nguyên tử (tính theo amu) của carbon và aluminium. |

**\* Nội dung dành cho HS hoà nhập:** Hoạt động cùng các bạn.

**c)****Sản phẩm**

- Các câu trả lời của học sinh.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TRẢ LỜI PHIẾU HỌC TẬP SỐ 5**  **Câu 1:**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Nguyên tử** | **Số proton** | **Số neutron** | **Số electron** | **Điện tích hạt nhân** | | Hydrogen | 1 | 0 | 1 | +1 | | Phosphorus | 15 | 16 | 15 | +15 | | [Iron](https://dictionary.cambridge.org/media/english/uk_pron/u/uki/ukiri/ukiridi009.mp3) | 26 | 30 | 26 | +26 | | Potassium | 19 | 20 | 19 | +19 |   **Câu 2:**  Nguyên tử sulfur (lưu huỳnh) có: Số electron = số proton = 16  + 16 electron, mỗi electron có điện tích -1 ⇒ Tổng số điện tích âm: -16  + 16 proton, mỗi proton có điện tích +1 ⇒ Tổng số điện tích dương: +16  Tổng điện tích trong nguyên tử sulfur (lưu huỳnh) bằng 0. Nên nguyên tử sulfur (lưu huỳnh) trung hòa về điện.  **Câu 3:**  a.  Trong nguyên tử carbon có 6 proton; 6 neutron; 6 electron.  Trong nguyên tử aluminium có 13 proton; 14 neutron; 13 electron.  b. - Trong nguyên tử carbon có 6 proton; 6 neutron nên khối lượng của một nguyên tử carbon là: 6.1 + 6.1 = 12 (amu).  - Trong nguyên tử aluminium có 13 proton; 14 neutron nên khối lượng của một nguyên tử aluminium là: 13.1 + 14.1 = 27 (amu). |

**\* Sản phẩm dành cho HS hoà nhập: :** Hoạt động cùng các bạn để lĩnh hội kiến thức theo khả năng.

**d)****Tổ chức thực hiện**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Dự kiến sản phẩm** | **Dự kiến SP cho HS khuyết tật** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV chia lớp thành 6 nhóm, yêu cầu học sinh thảo luận và hoàn thành phiếu học tập số 5.  - HS nhận nhiệm vụ.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.*  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS thực hiện theo yêu cầu của giáo viên.  - GV đôn đốc và hỗ trợ HS khi cần thiết.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.*  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  - GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện cho một nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung (nếu có).  - HS trình bày.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.*  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  - Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.  - Giáo viên nhận xét, đánh giá.  *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.* | Học sinh làm vào phiếu học tập số 5 | \* HS khuyết tật hoạt động cùng các bạn theo khả năng. |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

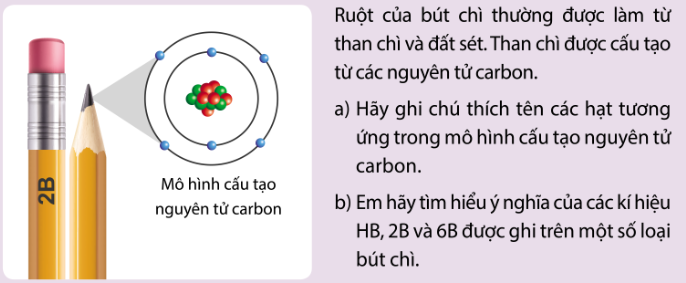
**a) Mục tiêu**

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Thảo luận với các thành viên trong nhóm nhằm giải quyết các vấn đề trong bài học để hoàn thành nhiệm vụ học tập .

\* **Mục tiêu dành cho HS hoà nhập:** Hoạt động cùng các bạn.

**b) Nội dung**

Học sinh làm việc cá nhân tại nhà, hoàn thành nội dung sau:



**\* Nội dung dành cho HS hoà nhập:** Hoạt động cùng các bạn.

**c)****Sản phẩm**

Các câu trả lời của HS.

a) Trong nguyên tử carbon có: 6 electron (màu xanh nước biển), 6 proton (màu đỏ), 6 neutron (màu xanh lá cây).

b) Một thang phân loại có ghi trên thân bút chì bao gồm từ: 9B, 8B, 7B, 6B, 5B, 4B, 3B, 2B, B, HB, F, H, 2H, 3H, 4H, 5H, 6H, 8H, 9H.

**Trong đó:**

H là viết tắt của Hard (cứng)

B viết tắt cho từ Black

F là Fine có thể gọt rất nhọn mà không làm gãy đầu chì (loại bút này rất hiếm gặp).

Trong dãy trên, đi từ trái qua phải độ cứng tăng dần đồng thời độ đen càng ít đi (nhạt dần). Các bút chì black (B) là màu đen đậm nhất tỉ lệ nghịch với độ cứng, độ cứng càng nhiều thì độ đen càng ít đi.

**\* Sản phẩm dành cho HS hoà nhập: :** Hoạt động cùng các bạn để lĩnh hội kiến thức theo khả năng.

**d)****Tổ chức thực hiện**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Dự kiến sản phẩm** | **Dự kiến SP cho HS khuyết tật** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - Giao nhiệm vụ về nhà*.* Yêu cầu học sinh làm việc cá nhân để trả lời câu hỏi*.*  *-* HS nhận nhiệm vụ.  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS thực hiện theo yêu cầu của giáo viên.  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  - Gửi bài báo cáo cho GV.  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  - GV đánh giá bài làm của học sinh, có thể cho điểm với bài làm tốt. | Câu trả lời của học sinh | *HSKT hòa nhập: hoạt động cùng các bạn.* |

**\* Hướng dẫn về nhà:**

- Ôn tập kiến thức đã học.

- Hoàn thành bài tập trong sách bài tập.

- Nghiên cứu trước bài sau: **Bài 2. Nguyên tố hoá học.**