|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tuần 3-4**  **Tiết 3-4** | **Bài 9: SỰ ĐA DẠNG CỦA CHẤT** | **Ngày soạn:**  **14.9.20223** |

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức:**

- Nêu được sự đa dạng của chất.

- Nêu được một số tính chất vật lí, tính chất hoá học của chất.

**2. Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung**

- Năng lực tự chủ và tự học: Tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh, hiện tượng để tìm hiểu về sự đa dạng của chất và tính chất của chất.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Thảo luận nhóm để bố trí và thực hiện thí nghiệm về tính chất của chất.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Làm ra “nước hàng” (nước màu dùng để kho thịt cá, làm caramen) bằng cách đun đường đến khi chuyển màu nâu sẫm.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

- Nêu được sự đa dạng của chất.

- Nêu được một số tính chất vật lí, tính chất hoá học của chất.

- Thực hiện được các thí nghiệm tìm hiểu về một số tính chất của chất.

**3. Phẩm chất:**

- Chăm học, chịu khó đọc SGK, tài liệu nhằm tìm hiểu về sự đa dạng của chất và một số tính chất của chất.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ khi bố trí và thực hiện thí nghiệm.

- Trung thực trong khi thực hiện thí nghiệm, ghi chép và báo cáo kết quả thí nghiệm.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

1. **1. Chuẩn bị của giáo viên** :

- Hình ảnh

- Chuẩn bị cho mỗi nhóm học sinh:

+ Bộ TN để đo nhiệt độ nóng chảy của nước đá: cốc nước đá, nhiệt kế.

+ Bộ TN tìm hiểu tính tan: 3 cốc nước, muối, dầu ăn đũa.

+ Bộ TN đun nóng đường và muối: 2 bát sứ, đường, muối ăn, giá TN, đèn cồn, bật lửa.

1. **Chuẩn bị của học sinh: Đọc bài trước ở nhà.**

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động Khởi động**

**a. Mục tiêu:** Giúp học sinh phân biệt khái niệm vật thể, chất, thể và nhận thức được các vấn đề cần giải quyết trong bài học là: sự đa dạng về chất và một số tính chất của chất.

**b. Tổ chức thực hiện:**

- GV chiếu hình một số hình ảnh

- GV yêu cầu học sinh thảo luận cặp đôi trả lời câu hỏi:

 Kể tên được ít nhất 3 vật thể, 3 chất

- HS thảo luận cặp đôi hoàn thành câu trả lời, đại diện HS trả lời, từ đó GV dẫn dắt vào bài mới.

- *GV nêu vấn đề:* Xung quanh chúng ta có nhiều vật thể và chất khác nhau. Vậy chất và vật thể có mối quan hệ như thế nào? Chất có ở đâu?

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

**Hoạt động 1: Tìm hiểu sự đa dạng của chất**

**a. Mục tiêu**: Giúp HS nêu được sự đa dạng của chất; nhận biết được vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật hữu sinh, vật vô sinh.

**b. Tổ chức thực hiện:**

|  |
| --- |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS hoàn thành nội dung phiếu học tập (phụ lục 1)  - Thế nào là vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật sống, vật không sống?  - Kể tên một số chất trong đó  Vậy chất có ở đâu?  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  HS thảo luận nhóm để hoàn thành  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  Đại diện nhóm HS báo cáo, các nhóm khác bổ sung  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  GV yêu cầu các nhóm nhận xét câu trả lời, GV nhận xét câu trả lời, đánh giá quá trình hoạt động của HS, GV chốt kiến thức. |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu một số tính chất của chất**

**a. Mục tiêu:** Giúp HS nắm được một số tính chất của chất

**b. Tổ chức thực hiện:**

|  |
| --- |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  GV chia lớp thành 4 nhóm HS.  GV tổ chức học tập theo trạm, mỗi nhóm HS xuất phát từ một trạm, thời gian nghiên cứu ở mỗi trạm là 5 phút, sau đó HS lần lượt di chuyển tới các trạm còn lại.  + Trạm 1: Quan sát các đặc điểm của chất: nước, muối ăn, đường  + Trạm 2: Làm thí nghiệm đo nhiệt độ nóng chảy của nước đá  + Trạm 3: Làm thí nghiệm hòa tan muối ăn, dầu ăn.  + Trạm 4: Làm thí nghiệm đun nóng đường, muối ăn.  Tại mỗi trạm: ngoài các đồ dùng, GV sẽ để sẵn 1 tờ hướng dẫn nghiên cứu. HS đọc hướng dẫn và thực hiện nhiệm vụ, ghi câu trả lời vào phiếu thu hoạch. Khi chuyển sang trạm tiếp theo, HS không mang theo tờ hướng dẫn mà chỉ cầm theo phiếu thu hoạch.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  HS hoạt động theo hướng dẫn  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  Sau khi HS đã đi lần lượt 4 trạm, GV mời đại diện 4 nhóm trình bày kết quả nghiên cứu, mỗi đại diện chỉ trình bày kết quả ở một trạm.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  GV yêu cầu các nhóm nhận xét câu trả lời, GV nhận xét câu trả lời, đánh giá quá trình hoạt động của HS, GV chốt kiến thức. |

**3. Hoạt động Luyện tập**

**a. Mục tiêu**: Giúp HS nêu được sự đa dạng của chất; nhận biết được vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật hữu sinh, vật vô sinh.

**b. Tổ chức thực hiện:**

|  |
| --- |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  HS thực hiện bài tập(phụ lục 2)  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV tổ chức trò chơi “Cuộc đua kì thú”.  - GV lần lượt yêu cầu HS làm bài tập trong SGK và bài tập bổ sung.  - Đầu tiên với mỗi bài, GV yêu cầu HS làm bài cá nhân vào trong vở. Sau thời gian khoảng 1 phút, hết giờ làm bài, bạn nào giơ tay nhanh hơn, bạn đó được quyền trả lời. Nếu đúng được 10 điểm, nếu thiếu được 1 – 9 điểm tùy theo, nếu sai bị trừ 2 điểm. Kết thúc, bạn nào có số điểm cao hơn, bạn đó giành chiến thắng.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  HS trình bày  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  GV nhận xét câu trả lời, đánh giá quá trình hoạt động của HS |

**4.Hoạt động vận dụng**

**a. Mục tiêu:**

Phát triển năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo của học sinh thông qua nhiệm vụ: Làm ra “nước hàng” (nước màu dùng để kho thịt cá, làm caramen) bằng đường.

**b. Tổ chức thực hiện:**

|  |
| --- |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  GV hướng dẫn HS làm nước hàng  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  HS thực hiện ở nhà  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  HS nộp sản phẩm là video  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  GV nhận xét qua video của HS |

**IV. Hướng dẫn về nhà**

- Làm các bài tập trang 29

- Tìm hiểu về các thể và sự chuyển thể của chất

**V.Hồ sơ học tập**

**Phụ lục 1**

Điền vào bảng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vật thể** | **Vật thể tự nhiên** | **Vật thể nhân tạo** | **Vật sống** | **Vật không sống** |
| Núi đá vôi | x |  |  | x |
| Con sư tử | x |  | x |  |
| Mủ cao su | x |  |  | x |
| Bánh mì |  | x |  | x |
| Cầu Long Biên |  | x |  | x |
| Nước ngọt có gas |  | x |  | x |

**Phụ lục 2**

1. Hãy chỉ ra đâu là *vật thể*, đâu là *chất* trong các câu sau:

a. Cơ thể người chứa 63% - 68% về khối lượng là nước.

b. Than chì là vật liệu chính làm ruột bút chì.

c. Paracetamol là thành phần chính của thuốc điều trị cảm cúm.

2. Em hãy chỉ ra *vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật vô sinh, vật hữu sinh* trong các phát biểu sau:

a. Thạch rau cau được làm từ sợi rau cau, nước đun sôi, đường mía.

b. Kim loại được sản xuất từ nguồn nguyên liệu ban đầu là các quặng kim loại.

c. Gỗ thu hoạch từ rừng được sử dụng để đóng bàn ghế, giường tủ.

3. Hãy chọn từ, cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống trong các câu sau:

Mọi vật thể đều do (1) … tạo nên. Vật thể có sẵn trong (2) … được gọi là vật thể tự nhiên; Vật thể do con người tạo ra được gọi là (3) …

Vật sống là vật có các dấu hiệu của (4) … mà vật không sống không có.

Chất có các tính chất (5) … như hình dạng, kích thước, màu sắc, khối lượng riêng, nhiệt độ sôi, nhiệt độ nóng chảy, tính cứng, độ dẻo.

Sự biến đổi của chất tạo ra chất mới thể hiện tính chất (6) … của chất.

4. Để phân biệt tính chất vật lí và tính chất hoá học của một chất ta thường dựa vào dấu hiệu nào?

Phụ lục 3

**Câu 1:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Vật thể** | **Chất** |
| a | Cơ thể người | Nước |
| b | Ruột bút chì | Than chì |
| c | Thuốc điều trị cảm cúm | Paracetamol |

**Câu 2:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Vật thể tự nhiên** | **Vật thể nhân tạo** | **Vật vô sinh** | **Vật hữu sinh** |
| a | Sợi rau cau | Nước đun sôi, đường mía, thạch rau cau | Nước đun sôi, đường mía, thạch rau cau | Sợi rau cau |
| b | Quặng kim loại | Kim loại | Kim loại, quặng kim loại. |  |
| c | Gỗ | Bàn ghế, giường tủ, nhà cửa. | Bàn ghế, giường tủ, gỗ. |  |

**Câu 3:** Từ cần điền là:

1. chất, 2. tự nhiên/thiên nhiên, 3. vật thể nhân tạo, 4. sự sống, 5. vật lí, 6. hóa học

**Câu 4:** Để phân biệt tính chất vật lí và tính chất hóa học của một chất, ta thường dựa vào dấu hiệu sự tạo thành chất mới.