Ngày soạn:

Ngày dạy:

# CHỦ ĐỀ 6. HỖN HỢP

## BÀI 10. HỖN HỢP, CHẤT TINH KHIẾT, DUNG DỊCH

Môn học: KHTN 6

Thời gian thực hiện: 3 tiết

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Năng lực**

**- Năng lực chung:** Năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.

**- Năng lực KHTN:** Hình thành, phát triển biểu hiện của các năng lực:

+ Nhận biết và nêu được tên các sự vật, hiện tượng, khái niệm, quy luật, quá trình tự nhiên.

+ Đề xuất vấn đề, đặt câu hỏi cho vấn đề.

+ Lập kế hoạch thực hiện.

+ Thực hiện kế hoạch

+ Viết, trình bày báo cáo và thảo luận.

**3.Phẩm chất:**

- Hình thành và phát triển phẩm chất chăm chỉ, trung thực.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. GV:** hình ảnh liên quan đến bài học, dụng cụ và hóa chất thực hiện thí nghiệm, giáo án, máy chiếu.

**2. HS** : Đồ dùng học tập, vở chép, sgk, dụng cụ GV phân công.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Khai thác vốn sống của học sinh để kể tên những vật thể mà thành phần của chúng là hỗn hợp (có hai hoặc nhiều chất trộn lẫn với nhau).

**b. Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ, trả lời

**c. Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d. Tổ chức thực hiện:**

- GV nêu câu hỏi: Hãy kể tên những vật thể mà thành phần của chúng có hai hoặc nhiều chất trộn lẫn với nhau?

- HS ghi kết quả vào mẩu giấy, lần lượt xung phong trả lời.

- GV ghi kết quả thu thập từ một số HS lên bảng, khuyến khích HS đưa ra thêm các chất trong hỗn hợp.

- GV đặt vấn đề: Các vật thể tạo nên từ hai hoặc nhiều chất, ta nói chúng là hỗn hợp. Vậy hỗn hợp là gì, có những loại hỗn hợp nào, chúng ta sẽ tìm hiểu bài học – Hỗn hợp, chất tinh khiết, dung dịch.

**2. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu khái niệm hỗn hợp, chất tinh khiết**

**a. Mục tiêu:** Nêu được khái niệm hỗn hợp, chất tinh khiết

**b. Nội dung:** GV hướng dẫn, đưa ra câu hỏi, yêu cầu HS trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu các nhóm đọc thông tin sgk, thảo luận, trả lời câu hỏi:  + Thế nào là hỗn hợp, chất tinh khiết?  + Nước muối sinh lí, bột canh là chất tinh khiết hay là hỗn hợp. Chỉ ra các thành phần nếu là hỗn hợp. Lấy các ví dụ khác về hỗn hợp?  + Nếu loại bỏ chất sodium chloride ra khỏi nước muối sinh lí ta được nước có phải chất tinh khiết không?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS hình thành nhóm, cùng trao đổi và tìm ra câu trả lời  - GV quan sát nhắc nhở HS trong quá trình hoặt động nhóm.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện HS đứng dậy trình bày kết quả thảo luận.  - Gọi một số HS khác đứng dậy đóng góp ý kiến, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức | **I. Hỗn hợp, chất tinh khiết**  - Khái niệm:  + Hai hay nhiều chất trộn lẫn vào nhau gọi là hỗn hợp.  + Chất không lẫn chất nào được gọi là chất tinh khiết.  - Nước muối và bột canh là hỗn hợp. Trong nước muối sinh lí có hai chất thành là sodium chloride và nước; trong bột canh có nhiều chất thành phần như muối, đường,...  - Khi loại bỏ sodium chloride ra khỏi nước muối sinh lí ta được chất tinh khiết là nước.  **Kết luận:**  + Hai hoặc nhiều chất thành phần trộn lẫn với nhau tạo thành hỗn hợp.  + Trong hỗn hợp, các chất thành phần vẫn giữ nguyên tính chất của nó.  + Chất tinh khiết là chất không lẫn chất nào khác. |

**Hoạt động 2: Phân biệt hỗn hợp đồng nhất và hỗn hợp không đồng nhất**

**a. Mục tiêu:** Phân biệt hỗn hợp đồng nhất và hỗn hợp không đồng nhất

**b. Nội dung:** GV hướng dẫn, cho HS thảo luận trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV sử dụng hình 10.2, hình 10.3 SGK và yêu cầu HS trả lời câu hỏi: Dựa vào đặc điểm nào người ta nói nước muối là hỗn hợp đồng nhất, dầu ăn và nước là hỗn hợp không đồng nhất? Bột canh là hỗn hợp đồng nhất hay hỗn hợp không đồng nhất?  + Em hãy lấy thêm một số ví dụ về hỗn hợp đồng nhất và hỗn hợp không đồng nhất.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS thảo luận cặp đôi, cùng trao đổi và tìm ra câu trả lời  - GV quan sát nhắc nhở HS trong quá trình hoặt động nhóm.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi đại diện HS đứng dậy trình bày kết quả thảo luận.  - Gọi một số HS khác đứng dậy đóng góp ý kiến, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **I. Hỗn hợp, chất tinh khiết**  **2. Hỗn hợp đồng nhất và hỗn hợp không đồng nhất.**  - Trong hỗn hợp đồng nhất không xuất hiện ranh giới giữa các thành phần.  - Trong hỗn hợp không đồng nhất xuất hiện ranh giới giữa các thành phần. |

**Hoạt động 3: Phân biệt huyền phù, nhũ tương và dung dịch**

**a. Mục tiêu:**

- Quan sát một số hiện tượng trong thực tiễn để phân biệt được dung dịch với huyền phù, nhũ tương.

- Thực hiện được thí nghiệm để biết dung môi, dung dịch là gì; phân biệt được dung môi và dung dịch.

- Nhận ra được một số khí cũng có thể hoà tan trong nước để tạo thành một dung dịch.

**b. Nội dung:** GV hướng dẫn HS làm thí nghiệm, cho HS quan sát, phân biệt và trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** Kết quả phân biệt ba loại hỗn hợp của HS.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV hướng HS thực hiện các thí nghiệm quan sát thành phần của huyên phù (ví dụ cốc nước cam vắt khuấy đều), nhũ tương (ví dụ: hỗn hợp dầu ăn và nước khuây đều), dung dịch (ví dụ nước muối) và chỉ ra sự khác nhau về các thành phần trong hỗn hợp tạo thành ở thí nghiệm trên.  - GV tổ chức cho HS sử dụng kết quả thí nghiệm đã thực hiện kết hợp với tìm kiếm thông tin trong SGK để trả lời được dung dịch, dung môi là gì, phân biệt dung dịch và dung môi.  - GV tổ chức cho HS thảo luận chỉ ra một số khí có thể hoà tan trong nước để tạo thành dung dịch.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS vừa lắng nghe, vừa quan sát và thực hiện theo sự hướng dẫn của GV để lần lượt tìm ra sự phân biệt giữ huyền phù, nhũ tương và dung dịch.  - GV quan sát nhắc nhở HS trong quá trình thực hiện.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Sau khi tìm hiểu xong, GV gọi HS đứng dậy nêu cách phân biệt.  - Gọi một số HS khác đứng dậy đóng góp ý kiến, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **II. Huyền phù, nhũ tương, dung dịch**  + Huyền phủ có chất rắn lơ lửng trong chất lỏng.  + Nhũ tương có chất lỏng lơ lửng trong chất lỏng khác.  + Dung dịch là hỗn hợp đồng nhất của chất tan và dung môi.  + Chất có lượng (chiếm phần) nhiều hơn trong dung dịch thường được gọi là dung môi. |

**Hoạt động 4: Tìm hiểu chất rắn hòa tan và chất rắn không hòa tan trong nước**

**a. Mục tiêu:**

– Nhận ra được các chất rắn hoà tan và không hoà tan trong nước.

– Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến lượng chất rắn hoà tan trong nước.

**b. Nội dung:** GV hướng dẫn HS làm thí nghiệm, cho HS quan sát, phân biệt và trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:** Kết quả phân biệt ba loại hỗn hợp của HS.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu: Hãy kể tên một số chất rắn hoà tan và không hoà tan trong nước mà em biết?  - GV đặt câu hỏi: Chúng ta có thể kiểm tra một chất rắn hoà tan hay không hoà tan trong nước hay không? Sau đó, GV dẫn dắt sang hoạt động tiếp.  - GV tổ chức để HS làm thí nghiệm nhận ra các chất rắn hoà tan và không hoà tan trong nước.  - GV yêu cầu HS nêu cách kiểm tra tính tan của bột đá vôi (thí nghiệm 1) và muối ăn (thí nghiệm 2) cùng với các yêu cầu khi làm thí nghiệm. Lưu ý HS về các thao tác kĩ thuật trước khi thực hiện, ví dụ sử dụng đèn cồn, dùng kẹp để hơ tấm kính.  - GV cho HS thảo luận cách tiến hành thí nghiệm để xác định than bột là chất tan hay không tan trong nước, trình bày cách tiến hành dưới dạng sơ đồ.  - GV tổ chức để HS làm thí nghiệm nhận ra các yếu tố ảnh hưởng đến lượng chất rắn hoà tan trong nước.  - GV đặt vấn đề: Trong thực tế có những chất rắn tan được trong nước, có chất rắn  không tan trong nước. Vậy lượng chất rắn hoà tan trong nước phụ thuộc vào những yếu tố nào? GV hướng dẫn HS tiến hành hai thí nghiệm tìm hiểu về các yếu tố ảnh hưởng đến lượng đường hoà tan trong nước như SGK hướng dẫn, nhận xét về các yếu tố ảnh  hưởng đến lượng đường hoà tan trong nước.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS tiếp nhận nhiệm vụ, trả lời câu hỏi  - HS tiến hành thí nghiệm để kiểm chứng và rút ra nhận xét liên quan.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Sau khi tìm hiểu xong, GV gọi HS đứng dậy nêu cách phân biệt.  - Gọi một số HS khác đứng dậy đóng góp ý kiến, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức, chuyển sang nội dung mới. | **IV. Chất rắn hòa tan và không hòa tan trong nước**  + Bột đá vôi là chất rắn không hoà tan, muối ăn là chất rắn hoà tan.  + Lượng chất rắn hoà tan trong nước phụ thuộc vào các yếu tố nhiệt độ, tỉ lệ chất rắn và nước. |

**3. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** Củng cố, khắc sâu kiến thức, kĩ năng về:

+ Phân biệt hỗn hợp đồng nhất và hỗn hợp không đồng nhất, chất tinh khiết.

+ Phân biệt dung dịch, dung môi.

+ Chất khí hoà tan trong nước tạo thành dung dịch.

**b. Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ , trả lời.

**c. Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS.

**d. Tổ chức thực hiện:**

- GV tổ chức cho HS làm việc cá nhân, trả lời câu hỏi trong logo luyện tập:

**Câu 1:** Nước đường có phải là dung dịch không? Nếu có hãy chỉ ra chất tan và dung môi trong dung dịch này?

**Câu 2:** Lấy ví dụ dung dịch có hòa tan chất khí?

**Câu 3:** Cho một thì nhỏ giấm ăn vào nước. Hỗn hợp tạo thành (h10.7) có phải là dung dịch không? Nếu có hãy chỉ ra đâu là dung môi?

- HS suy nghĩ, đưa ra câu trả lời:

**C1**: Nước đường là dung dịch, trong đó chút tan là đường, dung môi là nước

**C2**: Ví dụ dung dịch có hoà tan chất khí: nước tự nhiên có hoa tan khí oxygen, nước chlorine, nước giải khát có hòa tan carbon dioxide...

**C3**: Hỗn hợp giấm ăn và nước là dung dịch, trong đó dung môi là nước.

- GV yêu cầu một số HS trình bày câu trả lời trước lớp, GV nhận xét, chốt lại kiến thức.

**4. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Vận dụng được các kiến thức về hỗn hợp đồng nhất và không đồng nhất, dung dịch, huyền phù và nhũ tương.

**b. Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS suy nghĩ , trả lời.

**c. Sản phẩm:** Kết quả trả lời của HS.

**d. Tổ chức thực hiện:**

- GV cho HS làm việc cá nhân, trả lời các câu hỏi sau:

**Câu 1:** Vì sao trên bao bì của một số thức uống như sữa cacao, sữa socola thường có dòng chữ “Lắc đều trước khi uống?”

**Câu 2:** Cho ba hỗn hợp: nước phù sa, nước trà, sữa tươi. Xác định hỗn hợp nào là dung dịch, nhũ tương hoặc huyền phù, giải thích?

- HS trả lời, HS khác nhận xét.

- GV nhận xét, bổ sung, chuẩn kiến thức bài học.

**5. DẶN DÒ**

* Đọc trước bài 11
* Rút kinh nghiêm bài học