

1. Mục tiêu của bài học: Học sinh hiểu được khái niệm về các loại biến đổi vật lý và hóa học, biết cách phân biệt giữa chúng và áp dụng kiến thức vào thực tiễn.

2. Nội dung bài học:

2.1. Biến đổi vật lý:

- Định nghĩa: Là những biến đổi mà trong đó chất không thay đổi bản chất hóa học.
- Ví dụ: Sự nóng chảy, sự đông đặc, sự bay hơi, sự ngưng tụ, sự hòa tan, sự nghiền nhỏ...
- Đặc điểm: Không tạo ra chất mới, chỉ thay đổi hình thức hoặc trạng thái của chất.

2.2. Biến đổi hóa học:

- Định nghĩa: Là những biến đổi mà trong đó chất thay đổi bản chất hóa học.
- Ví dụ: Sự cháy, sự phân hủy, sự oxi hóa, sự khử, sự ăn mòn kim loại...
- Đặc điểm: Tạo ra chất mới, có sự thay đổi về thành phần phân tử.

3. Bài tập vận dụng:

3.1. Phân biệt biến đổi vật lý và biến đổi hóa học trong các ví dụ sau:

- Sự nóng chảy của băng: Biến đổi vật lý.
- Sự cháy của giấy: Biến đổi hóa học.
- Sự hòa tan của muối trong nước: Biến đổi vật lý.
- Sự phân hủy của đường: Biến đổi hóa học.

3.2. Viết phương trình hóa học cho các phản ứng sau:

- Phản ứng cháy của khí metan: $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$
- Phản ứng phân hủy của nước: $2H_2O \rightarrow 2H_2 + O_2$

4. Tổng kết:

Bài học giúp học sinh nắm vững kiến thức về các loại biến đổi vật lý và hóa học, từ đó áp dụng vào việc phân tích và giải quyết các vấn đề thực tiễn.

1. Mục tiêu của bài học: Học sinh hiểu được khái niệm về các loại biến đổi vật lý và hóa học, biết cách phân biệt giữa chúng và áp dụng kiến thức vào thực tiễn.

2. Nội dung bài học:

2.1. Biến đổi vật lý:

- Định nghĩa: Là những biến đổi mà trong đó chất không thay đổi bản chất hóa học.
- Ví dụ: Sự nóng chảy, sự đông đặc, sự bay hơi, sự ngưng tụ, sự hòa tan, sự nghiền nhỏ...
- Đặc điểm: Không tạo ra chất mới, chỉ thay đổi hình thức hoặc trạng thái của chất.

2.2. Biến đổi hóa học:

- Định nghĩa: Là những biến đổi mà trong đó chất thay đổi bản chất hóa học.
- Ví dụ: Sự cháy, sự phân hủy, sự oxi hóa, sự khử, sự ăn mòn kim loại...
- Đặc điểm: Tạo ra chất mới, có sự thay đổi về thành phần phân tử.

3. Bài tập vận dụng:

3.1. Phân biệt biến đổi vật lý và biến đổi hóa học trong các ví dụ sau:

- Sự nóng chảy của băng: Biến đổi vật lý.
- Sự cháy của giấy: Biến đổi hóa học.
- Sự hòa tan của muối trong nước: Biến đổi vật lý.
- Sự phân hủy của đường: Biến đổi hóa học.

3.2. Viết phương trình hóa học cho các phản ứng sau:

- Phản ứng cháy của khí metan: $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$
- Phản ứng phân hủy của nước: $2H_2O \rightarrow 2H_2 + O_2$

4. Tổng kết:

Bài học giúp học sinh nắm vững kiến thức về các loại biến đổi vật lý và hóa học, từ đó áp dụng vào việc phân tích và giải quyết các vấn đề thực tiễn.