*Ngày soạn:*

*Ngày dạy:*

*Tuần*

# CHƯƠNG 1: PHẢN ỨNG HÓA HỌC

## BÀI 2: PHẢN ỨNG HÓA HỌC (Tiết 1)

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

**Sau bài học, HS sẽ:**

* Nêu được khái niệm sự biến đổi vật lí, biến đổi hóa học
* Phân biệt được sự biến đổi vật lí, biến đổi hóa học. Đưa ra ví dụ cho từng biến đổi.
* Tiến hành thí nghiệm cho từng biến đổi vật lí và biến đổi hóa học.

**2. Năng lực**

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

***- Năng lực riêng:***

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

- Yêu thích môn học, hình thành phẩm chất, tác phong nghiên cứu khoa học. Lập được kế hoạch hoạt động học tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

* Dụng cụ để chiếu các hình trong bài lên màn ảnh
* Dụng cụ để HS làm các thí nghiệm trong hình 2.1 theo nhóm (không quá 6 HS một nhóm)
* Đường link clip thí nghiệm sắt tác dụng với lưu huỳnh:
* Sơ đồ mô tả phản ứng của hydrogen và oxygen tạo nước.

**2. Đối với học sinh:** Vở ghi, sgk, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

**b. Nội dung:** GV trình bày vấn đề, HS trả lời câu hỏi

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

*- GV đặt câu hỏi:* Quan sát nến cháy, một phần nến cháy lỏng, một phần nến bị cháy. Cây nến ngắn dần. Vậy phần nào nến đã bị biến đổi thành chất mới?

- *HS* trao đổi theo cặp đôi và phát biểu trước lớp

- *GV yêu cầu HS:* tìm thêm các ví dụ trong đời sống hàng ngày.

- GV: Vào bài

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu biến đổi vật lí**

* **Mục tiêu:** Thông qua các hiện tượng tự nhiên đơn giản thường gặp trong đời sống và các thí nghiệm dễ làm, hấp dẫn, để giúp HS nêu được khái niệm sự biến đổi vật lí.
* Đưa ra ví dụ cho từng biến đổi.
* Tiến hành thí nghiệm cho từng biến đổi vật lí.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**GV: Phát cho mỗi nhóm một bộ dụng cụ thí nghiệm về sự chuyển thể của nước- Yêu cầu các nhóm trưởng nhận dụng cụ thí nghiệm và phiếu học tập 1**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**+ HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.+ GV: Yêu cầu HS làm thí nghiệm và trả lời các câu hỏi theo phiếu học tập.+ GV luôn yêu cầu HS tìm thêm ví dụ trong đời sống để minh họa. **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**+ GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi. + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.**Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**+ GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới | 1. **Biến đổi vật lý và biến đổi hóa học**
2. **Biến đổi vật lý**

**-** Biến đổi vật lí là hiện tượng chất có sự biến đổi về trạng thái, kích thước,.... nhưng vẫn giữ nguyên là chất ban đầu.Ví dụ: Nước hoa khuyếch tán trong không khí, hòa tan đường vào nước, làm đá trong tủ lạnh,... |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu biến đổi hóa học**

**a. Mục tiêu:** Thông qua các hiện tượng tự nhiên đơn giản thường gặp trong đời sống và các thí nghiệm dễ làm, hấp dẫn, để giúp HS nêu được khái niệm sự biến đổi hóa học.

- Đưa ra ví dụ cho từng biến đổi.

- Tiến hành thí nghiệm biến đổi hóa học.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**GV: Phát cho mỗi nhóm một bộ dụng cụ thí nghiệm về sắt tác dụng với lưu huỳnh- Yêu cầu các nhóm trưởng nhận dụng cụ thí nghiệm và phiếu học tập 2**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**+ HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.+ GV: Yêu cầu HS làm thí nghiệm và trả lời các câu hỏi theo phiếu học tập.+ GV luôn yêu cầu HS tìm thêm ví dụ trong đời sống để minh họa. **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**+ GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi. + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.**Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**+ GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới | 1. **Biến đổi hóa học**

- Biến đổi hóa học là hiện tượng chất có sự biến đổi tạo ra chất khác.Ví dụ: Quá trình tiêu hóa thức ăn, nung đá vôi, đun đường,... |

**C + D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP + VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Tạo điều kiện để HS làm quen dần với việc tìm tòi thông tin trong sách, sưu tầm tư liệu, rèn luyện phương pháp tự học, nâng cao năng lực giao tiếp, thuyết trình.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, tìm hiểu thông tin quá sách báo, internet, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Trình bày của HS

**d. Tổ chức thực hiện:** *GV: Phát cho HS các phiếu plicker và thực hiện trả lời đáp án.*

 **Câu 1:** Trong các câu sau, câu nào chỉ hiện tượng vật lí?

 **A.** Khí hiđro cháy. **B.** Gỗ bị cháy.

 **C.** Sắt nóng chảy. **D.** Nung đá vôi.

**Câu 2:** Trong các câu sau, câu nào chỉ hiện tượng hóa học?

 **A.** Pha nước đường. **B.** Đốt rơm rạ.

 **C.** Băng tuyết tan. **D.** Đun sôi nước.

**Câu 3:** Trong các hiện tượng sau, hiện tượng nào là hiện tượng vật lí?

 **A.** Về mùa hè thức ăn thường bị thiu.

 **B.** Đun quá lửa mỡ sẽ khét.

 **C.** Sự kết tinh của muối ăn.

 **D.** Sắt để lâu ngày trong không khí bị gỉ.

**Câu 4:** Trong các câu sau, câu nào chỉ hiện tượng vật lí?

 **A.** Đường cháy thành than. **B.** Cơm bị ôi thiu.

 **C.** Sữa chua lên men. **D.** Nước hóa đá dưới 0oC.

**Câu 5:** Trong các hiện tượng sau đây hiện tượng nào là hiện tượng vật lý?

 **A.** Lưu huỳnh cháy trong không khí, tạo ra chất khí mùi hắc.

 **B.** Đốt cháy khí metan, thu được khí cacbonnic và hơi nước.

 **C.** Hòa tan đường vào nước, thu được dung dịch nước đường.

 **D.** Nung đá vôi, thu được vôi sống và khí cacbonic.

**Câu 6:** Hiện tượng hoá học khác với hiện tượng vật lý là:

 **A.** Chỉ biến đổi về trạng thái. **B.** Có sinh ra chất mới.

 **C.** Biến đổi về hình dạng. **D.** Khối lượng thay đổi.

**Câu 7:** Quá trình nào sau đây xảy hiện tượng hóa học?

 **A.** Muối ăn hòa vào nước.

 **B.** Đường cháy thành than và nước.

 **C.** Cồn bay hơi.

 **D.** Nước dạng rắn sang lỏng.

**Câu 8:** Trong các hiện tượng sau, hiện tượng nào là hiện tượng hóa học?

 **A.** Khi nấu canh cua, gạch cua nổi lên trên.

 **B.** Cồn để trong lọ không đậy nắp bị cạn dần.

 **C.** Đun nước, nước sôi bốc hơi.

 **D.** Đốt cháy than để nấu nướng.

**Câu 9:** Sự biến đổi nào sau đây **không** phải là một hiện tượng hóa học?

 **A.** Hơi nến cháy trong không khí, tạo thành khí cacbonic và hơi nước.

 **B.** Hòa tan muối ăn vào nước, tạo thành dung dịch muối ăn.

 **C.** Sắt cháy trong lưu huỳnh, tạo thành muối sắt(II) sufua.

 **D.** Khí hiđro cháy trong oxi, tạo thành nước.

**Câu 10:** Trong các hiện tượng thiên nhiên sau đây, hiện tượng hoá học là

 **A.** Sáng sớm, khi mặt trời mọc sương mù tan dần.

 **B.** Hơi nước trong các đám mây ngưng tụ và rơi xuống tạo ra mưa.

 **C.** Nạn cháy rừng tạo khói đen dày đặc gây ô nhiễm môi trường.

 **D.** Khi mưa giông thường có sấm sét.

- Vận dụng:

 GV đặt vấn đề: Vậy các sự biến đổi về chất có lợi hay có hại? Nêu ví dụ.

Từ đó GV lồng ghép giáo dục HS bảo vệ môi trường: *Đôi khi trong tự nhiên dưới sự tác động của con người, một số chất bị biến đổi gây ảnh hưởng đến môi trường và con người.*

- HS về nhà làm thí nghiệm:

 + Thổi ống hút vào cốc nước vôi trong.

 + Ngâm quả trứng trong giấm ăn.

=> Nhận xét, nêu hiện tượng và giải thích.

- Hiệu ứng nhà kính gây nên những sự biến đổi lớn cho Trái Đất, trong đó, một điều đáng lo ngại chính là hiện tượng băng tan ở cả 2 cực (Bắc cực và Nam cực). Hiện tượng này xảy ra là do biến đổi vật lí hay biến đổi hóa học? Giải thích.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp****đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học- Gắn với thực tế- Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học- Hấp dẫn, sinh động- Thu hút được sự tham gia tích cực của người học- Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện công việc.- Phiếu học tập- Hệ thống câu hỏi và bài tập- Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

\* Chuẩn bị ở nhà

- Hoàn thành bài tập ở nhà

- Chuẩn bị cho bài học tiếp theo:

PHỤ LỤC PHIẾU HỌC TẬP

PHIẾU HỌC TẬP 1

Thí nghiệm về biến đổi vật lí

Chuẩn bị: nước đá viên, cốc thủy tinh 250 ml, nhiệt kế, đèn cồn, kiếng sắt.

Tiến hành: Thực hiện thí nghiệm như mô tả trong hình 2.1- SGK- Tr 11.

Quan sát hiện tượng và thực hiện các yêu cầu sau:

1. Xác định các giá trị nhiệt độ tương ứng với các bước thí nghiệm mô tả trong hình 2.1.

........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Ở quá trình ngược lại, hơi nước ngưng tụ thành nước lỏng, nước lỏng đông đặc thành nước đá. Vậy trong quá trình chuyển thể, nước có biến đổi thành chất khác không?

........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Kết luận về biến đổi vật lí:

............................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Hãy kể ra 2 đến 3 ví dụ trong thực tế về biến đổi vật lí.

........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

PHIẾU HỌC TẬP 2

Thí nghiệm về biến đổi hóa học

Chuẩn bị: bột sắt (Fe) và bột lưu huỳnh (S) theo tỉ lệ 7:4 về khối lượng, ống nghiệm chịu nhiệt, đèn còn, đũa thủy tinh, thìa thủy tinh.

Tiến hành: Thực hiện thí nghiệm như yêu cầu SGK- Tr 12.

1. Sau khi trộn bột sắt và bột lưu huỳnh, hỗn hợp thu được có bị nam châm hút không?

........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Chất trong ống nghiệm (2) sau khi được đun nóng và để nguội có bị nam châm hút không?

........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Sau khi trộn bột sắt và bột lưu huỳnh, có chất mới được tạo thành không? Giải thích.

........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Sau khi đun nóng hỗn hợp bột sắt và bột lưu huỳnh, có chất mới được tạo thành không? Giải thích.

........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Kết luận về biến đổi hóa học:

............................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Hãy kể ra 2 đến 3 ví dụ trong thực tế về biến đổi hóa học.

................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

*Ngày soạn:*

*Ngày dạy:*

*Tuần*

# CHƯƠNG 1: PHẢN ỨNG HÓA HỌC

## BÀI 2: PHẢN ỨNG HÓA HỌC (Tiết 2)

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

**Sau bài học, HS sẽ:**

* Nêu được khái niệm phản ứng hóa học, chất ban đầu và sản phẩm.
* Nêu được sự sắp xếp khác nhau của các nguyên tử trong phân tử chất đầu và sản phẩm.
* Chỉ ra các dấu hiệu chứng tỏ có phản ứng hóa học xảy ra

**2. Năng lực**

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

***- Năng lực riêng:***

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

- Yêu thích môn học, hình thành phẩm chất, tác phong nghiên cứu khoa học. Lập được kế hoạch hoạt động học tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

* Dụng cụ để chiếu các hình trong bài lên màn ảnh
* Dụng cụ để HS làm các thí nghiệm trong hình 2.3 theo nhóm (không quá 6 HS một nhóm)
* Sơ đồ mô tả phản ứng của hydrogen và oxygen tạo nước.

**2. Đối với học sinh:** Vở ghi, sgk, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

**b. Nội dung:** GV trình bày vấn đề, HS trả lời câu hỏi

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

*-* GV yêu cầu HS báo cáo phần vận dụng giao về nhà tiết trước :

 + Thổi ống hút vào cốc nước vôi trong.

 + Ngâm quả trứng trong giấm ăn.

=> Nhận xét, nêu hiện tượng và giải thích.

- GV: Thí nghiệm xảy ra HTHH vì các em đã thấy có chất mới xuất hiện. Điều đó đồng nghĩa là đã có phản ứng hóa học xảy ra giữa các chất ban đầu. Vậy PƯHH là gì? Sự biến đổi các chất diễn ra như thế nào? Chúng được diễn biến ra sao? Chúng ta sẽ được tìm hiểu câu trả lời trong bài học hôm nay.

- GV: Vào bài

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về khái niệm phản ứng hóa học**

* **Mục tiêu:** Thông qua các hiện tượng tự nhiên đơn giản thường gặp trong đời sống và các thí nghiệm dễ làm, hấp dẫn, để giúp HS nêu được khái niệm phản ứng hóa học.
* Nêu được khái niệm phản ứng hóa học, chất ban đầu và sản phẩm.
* Nêu được sự sắp xếp khác nhau của các nguyên tử trong phân tử chất đầu và sản phẩm.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**+ GV đặt câu hỏi, hs trả lời:Hiện tượng hóa học là hiện tượng biến đổi có tạo thành chất khác vậy quá trình biến đổi này gọi là gì? ?Vậy phản ứng hóa học là gì?- HS: nêu định nghĩa PƯHH.- GV: Giới thiệu cách viết phương trình chữ ở bài tập 2. to **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**+ HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.Iron + Sulfur🡒 Iron (II) sulfide- Yêu cầu HS xác định chất tham gia và sản phẩm trong phản ứng trên.- Giữa các chất tham gia và sản phẩm là dấu “ 🡒”- Yêu cầu HS viết phương trình chữ của các hiện tượng hóa học và chỉ rõ chất tham gia và sản phẩm.\*Carbon+ Oxygen  Carbon dioxide(chất tham gia) (sản phẩm) \*Parafin + oxygen  Carbon dioxide + nước (chất tham gia) (sản phẩm) (sản phẩm)**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**+ GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi. + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.**Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**+ GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới- GV giải thích: các quá trình cháy của 1 chất trong không khí là sự tác dụng của chất đó với oxygen có trong không khí.- Hướng dẫn HS đọc phương trình chữ.(cần nói rõ của dấu “+ ” và “🡒”). | 1. **Phản ứng hóa học**
2. **Khái niệm**

 *Phản ứng hóa học là quá trình biến đổi từ chất này thành chất khác.*- Phương trình chữ:Tên các chất phản ứng 🡒 Tên các sản phẩm -Vd:Iron + Sulfur🡒 Iron (II) sulfide  |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về diễn biến phản ứng hóa học**

1. **Mục tiêu:** HS hoạt động nhóm và làm việc cá nhân tìm hiểu về diễn biến của phản ứng hóa học
* Chỉ ra các dấu hiệu chứng tỏ có phản ứng hóa học xảy ra

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**- GV chiếu sơ đồ tượng trưng mô phỏng cho phản ứng hóa học giữa khí hyđrogen và khí oxygen tạo ra nước. - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm 4 trả lời các câu hỏi:* Trước phản ứng có những phân tử nào, các nguyên tử nào liên kết với nhau?
* Trong phản ứng: các nguyên tử trong mỗi phân tử 🡒như thế nào
* Sau phản ứng có các phân tử nào? Các nguyên tử nào liên kết với nhau?

- GV: Vậy trong phản ứng hóa học các nguyên tử được bảo toàn.- GV: Theo em bản chất của phản ứng hóa học là gì?**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**+ HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.HS trả lời câu hỏi: + Có 2 O liên kết với nhau trong 1 O2. + Có 2 H liên kết với nhau trong 1 H2. + Tách nhau ra. + Có 2H liên kết với 1 O trương 1 H2O.🡒Hãy so sánh về chất tham gia và sản phẩm về:+ Số nguyên tử mỗi loại.+ Liên kết trong phân tử.- HS trả lời: So sánh về chất tham gia và sản phẩm:+ Số nguyên tử không thay đổi.+ Liên kết giữa các nguyên tử bị thay đổi.**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**+ GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.**Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**+ GV đánh giá, nhận xét.- HS rút ra: *Trong các phản ứng hóa học, có sự thay đổi về liên kết giữa các nguyên tử làm cho phân tử này biến đổi thành phân tử khác.* | 1. **Diễn biến phản ứng hóa học**

 Trong các phản ứng hóa học, chỉ có *liên kết* giữa các nguyên tử thay đổi làm cho phân tử này biến đổi thành phân tử khác. |

**Hoạt động 3: Nhận biết hiện tượng kèm theo các phản ứng hóa học**

1. **Mục tiêu:** Chỉ ra các dấu hiệu chứng tỏ có phản ứng hóa học xảy ra

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**+ GV yêu cầu HS thực hiện theo nhóm, quan sát Hình 2.4 và trả lời các câu hỏi.+ Yêu cầu HS trả lời phiếu học tập 3 và đưa thêm các ví dụ.**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**+ HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận theo nhóm nhỏ.+ GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**+ GV gọi 2 bạn đại diện 2 nhóm đứng dậy báo cáo kết quả làm việc của nhóm.+ GV gọi HS nhóm khác nhận xét, đánh giá.**Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**+ GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới | 1. **Hiện tượng kèm theo các phản ứng hóa học**

- Phản ứng hóa học xảy ra khi có chất mới được tạo thành với những tính chất mới, khác biệt với chất ban đầu.- Dấu hiệu nhận biết chất mới được tạo thành: biến đổi về màu sắc, xuất hiện chất khí hoặc xuất hiện kết tủa,... Sự tỏa nhiệt và phát sáng cũng là dấu hiệu cho biết phản ứng hóa học xảy ra. |

**C + D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP + VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Tạo điều kiện để HS làm quen dần với việc tìm tòi thông tin trong sách, sưu tầm tư liệu, rèn luyện phương pháp tự học, nâng cao năng lực giao tiếp, thuyết trình.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, tìm hiểu thông tin quá sách báo, internet, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Trình bày của HS

**d. Tổ chức thực hiện:**

**Bài 1: Điền thông tin còn thiếu vào ô trống thích hợp trong bảng sau:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **QUÁ TRÌNH BIẾN ĐỔI HÓA HỌC** | **PHƯƠNG TRÌNH CHỮ** |
| 1 | Đun nóng đường saccarozơ trong oxi không khí, đường bị cháy tạo thành khí cacbonic và hơi nước. |  |
| 2 | Than cháy trong oxi không khí, tạo thành khí cacbonic. |  |
| 3 | Đá vôi bị phân hủy ở nhiệt độ cao, tạo thành vôi sống và khí cacbonic. |  |
| 4 | Parafin (nến) cháy trong oxi không khí, tạo thành khí cacbonic và hơi nước. |  |
| 5 | Đun nóng hỗn hợp bột sắt và lưu huỳnh, hỗn hợp cháy sáng lên và chuyển thành chất màu xám (sắt(II) sunfua). |  |
| 6 | Lưu huỳnh cháy trong oxi không khí tạo ra chất khí mùi hắc (lưu huỳnh đioxit). |  |
| 7 | Ở điều kiện nhiệt độ thích hợp và áp suất cao, khí nitơ và khí hiđro phản ứng với nhau để tạo thành khí amoniac. |  |
| 8 | Dưới tác dụng của chất diệp lục trong lá cây xanh và ánh sáng mặt trời, khí cacbonic và hơi nước phản ứng với nhau tạo thành đường glucozơ và khí oxi. |  |
| 9 | Khí hiđro cháy trong khí oxi tạo thành hơi nước. |  |
| 10 | Viên kẽm tan trong dung dịch axit clohiđric, thu được khí hiđro và dung dịch chứa muối kẽm clorua. |  |

**Bài 2:**

**Câu 1:** Trong phản ứng hóa học chỉ có … giữa các nguyên tử thay đổi làm cho phân tử này biến đổi thành phân tử khác. Cụm từ cần điền vào chỗ (...) là

 **A.** liên kết. **B.** nguyên tố hóa học.

 **C.** phân tử. **D.** nguyên tử.

**Câu 2:** Trước vào sau một phản ứng hóa học, yếu tố nào sau đây thay đổi?

 **A.** khối lượng các nguyên tử. **B.** số lượng các nguyên tử.

 **C.** liên kết giữa các nguyên tử. **D.** thành phần các nguyên tố.

**Câu 3:** Một vật thể bằng sắt để ngoài trời, sau một thời gian bị gỉ. Hỏi khối lượng của vật thay đổi thế nào so với khối lượng của vật trước khi gỉ?

 **A.** Tăng. **B.** Giảm.

 **C.** Không thay đổi. **D.** Không thể biết.

**Câu 4:** Phản ứng hóa học là

 **A.** Quá trình kết hợp các đơn chất thành hợp chất.

 **B.** Quá trình biến đổi chất này thành chất khác.

 **C.** Sự trao đổi của hai hay nhiều chất ban đầu để tạo chất mới.

 **D.** Là quá trình phân hủy chất ban đầu thành nhiều chất.

**Câu 5:** Hiện tượng nào sau đây chứng tỏ có phản ứng hoá học xảy ra?

 **A.** Từ màu này chuyển sang màu khác.

 **B.** Từ trạng thái rắn chuyển sang trạng thái lỏng.

 **C.** Từ trạng thái lỏng chuyển sang trạng thái hơi.

 **D.** Từ trạng rắn chuyển sang trạng thái hơi.

**Câu 6:** Phản ứng hóa học chỉ xảy ra khi:

 **A.** Đun nóng hóa chất.

 **B.** Có chất xúc tác.

 **C.** Các chất tham gia phản ứng ở gần nhau.

 **D.** Các chất tham gia phản ứng tiếp xúc nhau, có trường hợp cần đun nóng, có trường hợp cần chất xúc tác.

**Câu 7:** Cho bột Zinc vào dung dịch hyđrochloric acid thấy có nhiều bọt khí thoát ra, tạo thành dung dịch zinc chloride và khí hyđrogen. Dấu hiệu hiệu chứng tỏ phản ứng đã xảy ra?

 **A.** Có bọt khí thoát ra. **B.** Tạo thành dung dịch zinc chloride.

 **C.** Có sự tạo thành chất không tan. **D.** Lượng hyđrochloric acid giảm dần.

**Câu 8:** Hiện tượng thiên nhiên sau đây xảy ra phản ứng hóa học?

 **A.** Sáng sớm, khi mặt trời mọc sương mù tan dần.

 **B.** Hơi nước trong các đám mây ngưng tụ và rơi xuống tạo ra mưa.

 **C.** Nạn cháy rừng tạo khói đen dày đặc, gây ô nhiễm môi trường.

 **D.** Khi mưa giông thường có sấm sét.

**Câu 9:** Những hiện tượng sau đây xảy ra phản ứng hoá học?

(1) Về mùa hè, thức ăn thường bị thiu;

(2) Đun nóng đường saccarozơ, đường ngả sang màu nâu rồi hóa đen;

(3) Các quả bóng bay lên trời rồi nổ tung;

(4) Cháy rừng gây ô nhiễm lớn cho môi trường;

(5) Nhiệt độ Trái đất nóng lên làm băng ở hai cực Trái đất tan dần.

 **A.** (1), (2), (3), (4). **B.** (1), (2), (4), (5).

 **C.** (2), (3). **D.** (1), (3), (4), (5).

**Câu 10:** Trong các quá trình sau, số quá trình xảy ra phản ứng hóa học là

(1) Đốt cháy than trong không khí;

(2) Làm bay hơi nước biển trong quá trình sản xuất muối ăn (NaCl);

(3) Nung vôi (chuyển hóa calcium carbonate trong đá vôi thành calcium oxide);

(4) Tôi vôi (chuyển calcium oxide thành calcium hyđroxide;

(5) Iodine thăng hoa (Iodine chuyển từ thể rắn sang thể hơi).

 **A.** 2. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 5.

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp****đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học- Gắn với thực tế- Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học- Hấp dẫn, sinh động- Thu hút được sự tham gia tích cực của người học- Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện công việc.- Phiếu học tập- Hệ thống câu hỏi và bài tập- Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

\* Chuẩn bị ở nhà

- Hoàn thành bài tập ở nhà

- Chuẩn bị cho bài học tiếp theo:

PHIẾU HỌC TẬP

PHIẾU HỌC TẬP 1

1. Xác định chất tham gia phản ứng và chất sản phẩm trong 2 trường hợp sau:

\* Carbon+ Oxygen  Carbon dioxide

......................................................................................................................................

\* Parafin + oxygen  Carbon dioxide + nước

......................................................................................................................................

1. Trong quá trình phản ứng, lượng chất nào giảm dần? Lượng chất nào tăng dần?

................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

PHIẾU HỌC TẬP 2

Quan sát Hình 2.3 và trả lời câu hỏi:

1. Trước và sau phản ứng, những nguyên tử nào liên kết với nhau?

............................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Trong quá trình phản ứng, số nguyên tử H và số nguyên tử O có thay đổi không?

............................................................................................................................................................................................................................................................................

PHIẾU HỌC TẬP 3



1. Trong phản ứng giưax Oxygen và hydrogen, nếu oxygen hết thì phản ứng có xảy ra nữa không?

............................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Nhỏ giấm ăn vào viên đá vôi. Dấu hiệu nào cho biết phản ứng đã xảy ra?

......................................................................................................................................

1. Khi đốt than hay nhóm củi để đun nấu. Dấu hiệu nào cho biết phản ứng đã xảy ra?

............................................................................................................................................................................................................................................................................

*Ngày soạn:*

*Ngày dạy:*

*Tuần*

# CHƯƠNG 1: PHẢN ỨNG HÓA HỌC

## BÀI 2: PHẢN ỨNG HÓA HỌC (Tiết 3)

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

**Sau bài học, HS sẽ:**

* Nêu được khái niệm và đưa ra được ví dụ minh họa về phản ứng tỏa nhiệt, thu nhiệt.
* Trình bày được các ứng dụng phổ biến của phản ứng tỏa nhiệt (đốt cháy than, xăng, dầu).

**2. Năng lực**

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

***- Năng lực riêng:***

* Năng lực nghiên cứu khoa học
* Năng lực phương pháp thực nghiệm.
* Năng lực trao đổi thông tin.
* Năng lực cá nhân của HS.

**3. Phẩm chất**

- Yêu thích môn học, hình thành phẩm chất, tác phong nghiên cứu khoa học. Lập được kế hoạch hoạt động học tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:**

* Dụng cụ để chiếu các hình trong bài lên màn ảnh
* Dụng cụ để HS làm các thí nghiệm đèn cồn
* Đường link clip thí nghiệm nung đá vôi

**2. Đối với học sinh:** Vở ghi, sgk, dụng cụ học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

**b. Nội dung:** GV trình bày vấn đề, HS trả lời câu hỏi

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

- GV:Chiếu đoạn video về phát minh đầu tiên đánh dấu bước ngoặt tiến hóa của người hiện đại là tạo ra lửa

- HS: Quan sát clip và dự đoán trả lời

- GV: Vào bài

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về phản ứng tỏa nhiệt và phản ứng thu nhiệt**

* **Mục tiêu:** Thông qua các hiện tượng tự nhiên đơn giản thường gặp trong đời sống và các thí nghiệm dễ làm, hấp dẫn, để giúp HS nêu được khái niệm sự biến đổi vật lí, biến đổi hóa học.
* Nêu được khái niệm và đưa ra được ví dụ minh họa về phản ứng tỏa nhiệt, thu nhiệt.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**+ GV yêu cầu HS trả lời theo phiếu học tập 1**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**+ HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.+ GV luôn yêu cầu HS tìm thêm ví dụ trong đời sống để minh họa. **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**+ GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi. + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.**Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**+ GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới | **III.Năng lượng của phản ứng hóa học****1. Phản ứng tỏa nhiệt và phản ứng thu nhiệt**- Phản ứng tỏa nhiệt là phản ứng có sự giải phóng năng lượng ra môi trường bên ngoài, thể hiện sự gia tăng nhiệt độ.PTTQ:Chất phản ứng 🡒 Sản phẩm + năng lượngPhản ứng thu nhiệt là những phản ứng hấp thụ năng lượng từ môi trường xung quanh.Chất phản ứng+ năng lượng 🡒 Sản phẩm  |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về ứng dụng của phản ứng tỏa nhiệt**

1. **Mục tiêu:** HS hoạt động nhóm và làm việc cá nhân tìm hiểu các ứng dụng của phản ứng tỏa nhiệt.
* Trình bày được các ứng dụng phổ biến của phản ứng tỏa nhiệt (đốt cháy than, xăng, dầu).

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập*** GV yêu cầu HS dựa vào kiến thức đã có và kinh nghiệm hằng ngày để phát biểu ý nghĩ của em về phản ứng tỏa nhiệt có ứng dụng trong thực tế.
* Cho HS hoạt động nhóm thực hiện phiếu học tập

**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**+ HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.+ GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**+ HS điền thông tin phiếu học tập, báo cáo kết quả + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.**Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**+ GV đánh giá, nhận xét. | **2.Ứng dụng của phản ứng tỏa nhiệt**Các phản ứng tỏa nhiệt có vai trò quan trọng trong cuộc sống vì chúng cung cấp năng lượng cho sinh hoạt và sản xuất, vận hành động cơ, thiết bị máy công nghiệp, phương tiện giao thông,... |

**C + D. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP + VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** Tạo điều kiện để HS làm quen dần với việc tìm tòi thông tin trong sách, sưu tầm tư liệu, rèn luyện phương pháp tự học, nâng cao năng lực giao tiếp, thuyết trình.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, tìm hiểu thông tin quá sách báo, internet, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Trình bày của HS

**d. Tổ chức thực hiện:** *Thực hiệu chơi trò chơi kể ra những ứng dụng của của phản ứng tỏa nhiệt trong đời sống.*

-Vận dụng: Vì sao người ta sử dụng xăng, dầu, than làm nhiên liệu trong đời sống và sản xuất

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp****đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Thu hút được sự tham gia tích cực của người học- Gắn với thực tế- Tạo cơ hội thực hành cho người học | - Sự đa dạng, đáp ứng các phong cách học khác nhau của người học- Hấp dẫn, sinh động- Thu hút được sự tham gia tích cực của người học- Phù hợp với mục tiêu, nội dung | - Báo cáo thực hiện công việc.- Phiếu học tập- Hệ thống câu hỏi và bài tập- Trao đổi, thảo luận |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*

\* Chuẩn bị ở nhà

- Hoàn thành bài tập ở nhà

- Chuẩn bị cho bài học tiếp theo: Bài 3:Mol và tỷ khối chất khí.

PHIẾU HỌC TẬP

PHIẾU HỌC TẬP 1



3.Hãy chỉ ra điểm giống và khác nhau cơ bản của phản ứng tỏa nhiệt và phản ứng thu nhiệt?

PHIẾU HỌC TẬP 2

