

Ngày soạn: 26/10/2020

Ngày dạy: 04/11/2020

Tiết 18: PHẢN ỨNG HÓA HỌC (Tiết 1)

I. MỤC TIÊU:

1/ Kiến thức: Học xong bài này học sinh:

- Biết được khái niệm phản ứng hóa học, chất tham gia, sản phẩm.
- Hiểu bản chất của phản ứng hoá học. Mối quan hệ giữa các chất trong tự nhiên.
- Vận dụng viết phương trình chữ của một số phản ứng.

2/ Kỹ năng:

- Xác định chất tham gia, chất tạo thành trong 1 phản ứng hoá học.
- Rèn kỹ năng đọc và viết PTHH bằng chữ.
- Kỹ năng làm việc với sách giáo khoa, hoạt động nhóm.

3/ Thái độ: Giúp HS yêu thích bộ môn hóa học. Rèn luyện tính quan sát, cẩn thận, khéo léo.

4/ Định hướng năng lực, phẩm chất:

a. Các phẩm chất.

- Có trách nhiệm với bản thân và vấn đề xung quanh.
- Chấp hành các nội quy, quy định.

b. Năng lực chung

- Năng lực tự nghiên cứu sách giáo khoa phát hiện kiến thức.
- Năng lực hợp tác nhóm giải quyết vấn đề.
- Năng lực sử dụng ngôn ngữ: học sinh tự tin trình bày kiến thức trước nhóm, tổ lớp.

c. Năng lực chuyên biệt.

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học: gọi tên chất phản ứng, sản phẩm, đọc phương trình chữ của phản ứng hóa học.
- Năng lực giải quyết vấn đề thông qua môn hóa học.
- Năng lực vận dụng kiến thức hóa học vào cuộc sống: giải thích hiện tượng hình thành hang động đá vôi. Từ đó giáo dục tình yêu quê hương, đất nước, giáo dục ý thức bảo vệ môi trường, cảnh quan thiên nhiên.

II. CHUẨN BỊ:

- **GV:** giáo án, phiếu học tập.
- **HS:** SGK, bài soạn trước ở nhà.

III. KỸ THUẬT, PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC

- Vấn đáp, dạy học hợp tác, thuyết trình.
- Động não, hoạt động nhóm

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ổn định lớp: 1'

2. Các hoạt động dạy học

A. Hoạt động mở đầu: 4'

- GV tổ chức dưới dạng trò chơi: *Mảnh ghép hoàn hảo*
- GV đưa ra các mảnh ghép chứa các thông tin, yêu cầu HS lựa chọn các mảnh ghép thích hợp để hoàn thành sơ đồ *Sự biến đổi của đường*.

Sơ đồ biến đổi của đường:

Đường (rắn) → Nước đường → Than và nước

- GV tổ chức cho học sinh tham gia trong thời gian là 1 phút.
- GV: Hãy xác định giai đoạn nào là hiện tượng vật lý, giai đoạn nào là hiện tượng hóa học trong các biến đổi trên?
- HS trả lời cá nhân.
- GV nhận xét.

Dẫn dắt: Các em đã biết hiện tượng chất biến đổi thành chất khác là hiện tượng hóa học. Vậy quá trình biến đổi đó gọi là gì? Xảy ra như thế nào? Dựa vào đâu mà biết được? Để làm rõ những câu hỏi này chúng ta sẽ lần lượt nghiên cứu ở Bài 13: Phản ứng hóa học.

B. Hoạt động hình thành kiến thức:

Hoạt động 1: Tìm hiểu thế nào là phản ứng hóa học. (20 phút)		
<ul style="list-style-type: none">- Mục tiêu: học sinh biết được định nghĩa về phản ứng hóa học, cách viết và đọc phương trình hóa học dạng chữ.- Phương pháp: vấn đáp, dạy học hợp tác.- Hình thức tổ chức: Hoạt động cá nhân, nhóm bàn.		
Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung cần đạt
<p>HD 1.1 Hướng dẫn học sinh rút ra định nghĩa về phản ứng hóa học.</p> <p>GV nhắc lại các hiện tượng thí nghiệm ở bài trước:</p> <p>TN1: đốt hỗn hợp sắt và lưu huỳnh tạo thành sắt (II) sunfua.</p> <p>TN 2: Đốt cháy đường tạo thành than và nước.</p> <p>- Yêu cầu học sinh xác định sự biến đổi nào đã xảy ra trong 2 thí nghiệm trên.</p> <p>GV hướng dẫn HS nhận xét: Chất ở hai thí nghiệm trên đã biến đổi sang chất khác. Người ta nói: Đã xảy ra một phản ứng hóa học làm biến đổi các chất trong 2 thí nghiệm trên.</p> <p>? Thế nào là phản ứng hóa học?</p> <p>? Hãy nêu chất ban đầu bị biến đổi và chất mới sinh ra</p>	<ul style="list-style-type: none">- HS nhớ lại kiến thức- Học sinh trả lời- HS rút ra nhận xét- HS nêu định nghĩa- HS trả lời	<p>I. ĐỊNH NGHĨA:</p> <p>1. Định nghĩa:</p> <ul style="list-style-type: none">- Phản ứng hóa học là quá trình biến đổi từ chất này thành chất khác.

<p>trong 2 phản ứng trên?</p> <p>- GV giới thiệu: + Chất ban đầu bị biến đổi gọi là chất phản ứng hay chất tham gia. + Chất mới sinh ra trong phản ứng gọi là sản phẩm. - Yêu cầu HS xác định chất phản ứng và sản phẩm trong 2 phản ứng.</p> <p>? Trong quá trình phản ứng, lượng chất tham gia phản ứng và sản phẩm thay đổi như thế nào?</p> <p><i>Dẫn dắt:</i> Để biểu diễn quá trình biến đổi chất này sang chất khác, hay nói cách khác để biểu diễn phản ứng hóa học xảy ra như thế nào, người ta sẽ sử dụng phương trình hóa học. Chúng ta sẽ cùng tìm hiểu cách viết và đọc phương trình hóa học nhé.</p> <p>HD 1.2 Hướng dẫn học sinh cách viết và đọc phương trình chữ.</p> <p>- Giới thiệu cách viết phương trình chữ . - Giữa các chất tham gia và sản phẩm là dấu “→” - Yêu cầu HS xác định chất tham gia và sản phẩm trong phản ứng trên.</p> <p>- Hướng dẫn HS đọc phương trình chữ. (cần nói rõ ý nghĩa của dấu “+” và “→”) - GV yêu cầu HS đọc</p>	<p>- HS lắng nghe</p> <p>- HS trả lời</p> <p>- HS trả lời</p> <p>- Nghe, ghi nhớ và tập viết phương trình chữ.</p> <p>- HS trả lời</p> <p>- Nghe và ghi nhớ</p>	<p>+ Chất ban đầu bị biến đổi trong phản ứng gọi là chất tham gia hay chất phản ứng. + Chất mới sinh ra trong phản ứng gọi là sản phẩm.</p> <p>2. Phương trình chữ của phản ứng hóa học: * Cách viết: Tên các chất phản ứng → Tên các sản phẩm TN 1: Sắt + lưu huỳnh → Sắt (II) sunfua (Chất (S.p) p.u) TN 2: Đường → Than + nước (Chất p.u) (S.p)</p>
---	---	--

<p>phương trình chữ của 2 TN.</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV giới thiệu: Các <i>quá trình cháy</i> của 1 chất <i>trong không khí</i> là sự tác dụng của chất đó với oxi có trong không khí. - GV tổ chức cho học sinh hoạt động hoàn thành bài 1 trong phiếu học tập: (bài 1) <p>→ GV chốt đáp án.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - HS đọc các phương trình chữ - HS hoạt động cá nhân 2' sau đó thảo luận nhóm 2' để thống nhất kết quả. - Đại diện nhóm trình bày. - Các nhóm khác chăm chú, nhận xét, bổ sung. 	<p>* Cách đọc phương trình chữ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dấu (+): đọc là <i>tác dụng với</i> hoặc <i>phản ứng với</i>. - Dấu (→): đọc là <i>tạo ra</i>, <i>tạo thành</i> hoặc <i>sinh ra</i>.
<p style="text-align: center;">Hoạt động 2: Tìm hiểu diễn biến của phản ứng hóa học (10 phút)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu: Học sinh hiểu được diễn biến, bản chất của phản ứng hóa học xảy ra như thế nào. - Phương pháp : vấn đáp. - Hình thức tổ chức: Hoạt động nhóm (hai bàn) 		
<p><i>Dẫn dắt:</i> Phản ứng giữa các chất chính là phản ứng giữa các phân tử với nhau. Vậy quá trình biến đổi này diễn ra như thế nào? Chúng ta sẽ cùng tìm hiểu ở phần tiếp theo của bài học.</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV trình chiếu sơ đồ H2.5 SGK và hướng dẫn học sinh quan sát và hoàn thành bài 2 trong phiếu học tập. - GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm để trả lời. <p>→ GV chấm chữa.</p> <p>? Các phân tử trước và sau phản ứng có giống nhau không? GV nhận xét.</p> <p>? Vậy diễn biến của phản ứng hóa học là gì?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - HS lắng nghe. - HS quan sát sơ đồ - HS hoạt động cá nhân 2' sau đó thảo luận nhóm 3' để thống nhất kết quả. - Đại diện 1 nhóm trình bày, các nhóm khác chăm chú, nhận xét, bổ sung. - HS trả lời - HS rút ra diễn biến của phản ứng hóa học. 	<p style="text-align: center;"><u>II. DIỄN BIẾN CỦA PHẢN ỨNG HÓA HỌC:</u></p> <p>Xét phản ứng: Hydro + oxi → nước.</p>

GV hướng dẫn nhận xét và rút ra kết luận.	- HS trả lời.	<i>Nhận xét:</i> 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.
---	---------------	---

Dẫn dắt: Vậy khi nào thì phản ứng hóa học xảy ra? Dấu hiệu để nhận biết phản ứng xảy ra như thế nào thì cô hẹn các con ở tiết học sau. Còn bây giờ chúng ta sẽ cùng nhau trả lời 1 số câu hỏi thông qua 1 trò chơi để củng cố kiến thức của bài học ngày hôm nay.

C. Hoạt động luyện tập: 5'

- *Mục tiêu:* củng cố kiến thức vừa học về phản ứng hóa học.
- *Phương pháp* : giải quyết vấn đề, vấn đáp.
- *Kỹ thuật* : động não.
- *Hình thức tổ chức:* cá nhân.
 GV tổ chức dưới hình thức trò chơi “Ếch xanh mưu trí”.
 - HS hoạt động cá nhân, trả lời các câu hỏi.
 - HS khác nhận xét, bổ sung.
 - GV chốt đáp án

D. Hoạt động vận dụng: 5'

- *Mục tiêu:* học sinh vận dụng kiến thức vừa học để giải quyết tình huống trong thực tế, qua đó giáo dục ý thức bảo vệ môi trường, có hành động để bảo vệ môi trường xung quanh.
- *Phương pháp* : giải quyết vấn đề, vấn đáp.
- *Kỹ thuật* : động não.
- *Hình thức tổ chức:* cá nhân.
 GV cung cấp thông tin, yêu cầu HS hoàn thành bài 3 trong phiếu học tập.
 - HS hoạt động cá nhân, trả lời
 - HS khác nhận xét, bổ sung.
 - GV chốt kiến thức.

E. Phụ lục, hình ảnh:**PHIẾU HỌC TẬP**

Họ và tên học sinh: Lớp:

Bài 1: Đánh dấu x vào ô tương ứng với hiện tượng hóa học hay hiện tượng vật lý. Viết phương trình chữ của phản ứng hóa học xảy ra với mỗi tượng hiện tượng đó.

Quá trình	Hiện tượng		Phương trình chữ
	Hóa học	Vật lý	
a. Dây sắt cắt nhỏ tán thành đinh.			
b. Khí hidro cháy trong oxi tạo ra hơi nước.			
c. Khi than cháy tạo ra khí cacbonic.			
d. Axit clohidric tác dụng với canxi cacbonat tạo ra canxi clorua, nước và cacbon đioxit.			

Bài 2: Quan sát sơ đồ và hoàn thành bảng sau:

Các giai đoạn	Số phân tử	Số nguyên tử H; số nguyên tử O.	Những nguyên tử nào liên kết với nhau
1. Trước phản ứng			
2. Trong quá trình phản ứng			
3. Sau phản ứng			

Bài 3: Hãy quan sát video, đọc đoạn thông tin sau và viết các phương trình chữ của các phản ứng hóa học đã xảy ra.

Hang động và thạch nhũ ở một số nơi như Vịnh Hạ Long, vườn quốc gia Phong Nha – Kẻ Bàng với những hình dạng phong phú đa dạng đã được rất nhiều người biết đến và nổi tiếng trên toàn thế giới. Quá trình hình thành thành xảy ra ở các vùng núi đá vôi, thành phần chủ yếu là canxi cacbonat. Khi trời mưa, *nước mưa* có lẫn *khí cacbonic* tạo ra môi trường axit nên sẽ *hòa tan canxi cacbonat* tạo thành *canxi hidrocacbonat*. Những giọt mưa rơi xuống sẽ bào mòn đá thành những hình dạng đa

dạng. Khi nước có chứa canxi hidrocarbonat chảy qua các khe đất đá sẽ có thay đổi về nhiệt độ và áp suất nên khi giọt nước nhỏ từ từ có *phản ứng phân hủy canxi hidrocarbonat* thành *canxi cacbonat, cacbonic* và *nước*. Như vậy lớp canxi cacbonat dần dần lưu lại ngày càng nhiều, dày tạo thành những hình thù đa dạng.

Ngày nay, lượng khí cacbonic do quá trình hô hấp của con người và các hoạt động tham quan, du lịch đã ảnh hưởng đến môi trường bên trong hang động. Nhiều chuyên gia địa chất cũng đã lưu ý, nếu không quan trắc, nghiên cứu kỹ lưỡng mà khai thác hang động tự phát như trang trí đèn, chiếu sáng quá mức, ... sẽ khiến điều kiện tự nhiên thay đổi, các nhũ đá suy thoái dần, đe dọa thế giới sinh học ở những vùng này. Chính vì vậy chúng ta cần có những hành động và việc làm cụ thể để bảo vệ những hang động, bảo vệ những kì quan mà thiên nhiên đã ban tặng cho chúng ta.

Bài làm

.....

.....

.....

.....

.....

Người soạn

Phạm Thị Phương Anh