**TIẾT: Ôn tập chương 6**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về năng lực chung**

- Tự chủ và tự học: Chủ động, tích cực ôn tập các kiến thức đã học của chương.

- Giao tiếp , hợp tác: Sử dụng ngôn ngữ khoa học để thảo luận, diễn đạt về phương trình tốc độ phản ứng; các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng. Hoạt động nhóm và cặp đôi hiệu quả theo đúng yêu cầu của GV, đảm bảo các thành viên trong nhóm đều được tham gia và trình bày báo cáo.

- Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Thảo luận nhóm, liên hệ thực tiễn nhằm giải quyết các vấn đề trong bài học và cuộc sống.

**2. Năng lực hóa học**

- Nhận thức hoá học: Củng cố kiến thức về phương trình tốc độ phản ứng và các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng.

- Tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hoá học:Tìm hiểu thêm những hiện tượng diễn ra xung quanh liên quan đến tốc độ phản ứng hoá học.

- Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học: Rèn luyện kĩ năng vận dụng các yếu tố ảnh hưởng vào việc giải thích các vấn đề trong cuộc sống và sản xuất; Rèn luyện kĩ năng tính toán, xử lí số liệu.

**3. Về phẩm chất**

- Tham gia tích cực hoạt động nhóm phù hợp với khả năng của bản thân.

- Có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập bộ môn hoá học.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

1. Giáo viên

- Phiếu học tập.

2. Học sinh

- Ôn tập kiến thức về tốc độ phản ứng.

- Sơ đồ tư duy về Tốc độ phản ứng

**II. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Hoạt động 1: Khởi động (8 phút)**

**a. Mục tiêu**

Tạo hứng thú cho học sinh trước khi bắt đầu tiết học

**b. Nội dung: Trò chơi: Bức tranh bí ẩn**

**CÂU HỎI KHỞI ĐỘNG**

**Câu 1:** Một phản ứng hóa học được biểu diễn như sau:

Các chất phản ứng → Các sản phẩm.

Yếu tố nào sau đây không ảnh hướng đến tốc độ phản ứng?

**A.** Chất xúc tác **B.** Nồng độ các chất phản ứng

**C.** Nồng độ các sản phẩm **D.** Nhiệt độ

**Câu 2:** Có một số hiện tượng sau: (1) nướng bánh mì, (2) đốt khí ga khi nấu ăn, (3) cửa sắt bị han gỉ, (4) đốt củi luộc bánh chưng. Hiện tượng có tốc độ phản ứng chậm nhất là:

**A.** (1). **B.** (2).

**C.** (3). **D.** (4).

**Câu 3:** Sử dụng tủ lạnh để giữ cho thực phẩm được tươi lâu là chúng ta đã vận dụng yếu tố nào để làm thay đổi tốc độ của phản ứng?

**A.** Nồng độ. **B.** Áp suất.

**C.** Bề mặt tiếp xúc. **D.** Nhiệt độ

**Câu 4:** Để đánh giá mức độ xảy ra nhanh hay chậm của một phản ứng người ta dùng khái niệm nào?

**Câu 5:** Chọn hình ảnh phù hợp minh họa cho hiện tượng có sử dụng yếu tố tăng diện tích bề mặt tiếp xúc để tăng tốc độ phản ứng.

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** | **B.** |
| **C.** | **D. Tác hại của bếp than tổ ong: Mỗi bếp than là một lò sinh độc tố** |

**Câu 6:** Cho phản ứng xảy ra trong pha khí sau: H2 + Cl2 🡒 2HCl. Nêu biểu thức tính tốc độ trung bình của phản ứng theo H2.

**c. Sản phẩm**

**TRẢ LỜI CÂU HỎI KHỞI ĐỘNG**

**Câu 1: C**

**Câu 2: C**

**Câu 3: D**

**Câu 4:** Tốc độ phản ứng

**Câu 5: D**

**Câu 6:**

**d. Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  Chia lớp thành 4 nhóm  Phổ biến thể lệ trò chơi:  - Một bức tranh bị che bởi các mảnh ghép. Các nhóm lần lượt mở từng mảnh ghép bằng cách trả lời câu hỏi ẩn phía sau nó.  Trả lời đúng được 10 điểm, mảnh ghép được mở ra.  Trả lời sai không có điểm, mảnh ghép không được mở  - Sau khi 4 mảnh ghép đã được chọn, các nhóm sẽ có quyền gọi tên bức tranh.  Gọi đúng tên bức tranh, nhóm đạt được là 20 điểm | Nhận nhiệm vụ |
| **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Theo dõi HS thực hiện nhiệm vụ | Tham gia trò chơi  Suy nghĩ và trả lời câu hỏi |
| **Bước 3: Kết quả và thảo luận**  Bức tranh được mở ra.  Thảo luận: Nguyên nhân chính dẫn đến thực trạng cháy rừng thường xuyên xảy ra trên địa bàn các tỉnh miền Trung của Việt Nam khi vào mùa khô từ tháng 5 đến hết tháng 9. | HS gọi tên bức tranh  HS thảo luận, đưa ý kiến |
| **Bước 4: Kết luận**  Nhận xét và dẫn dắt vào bài |  |

**2. Hoạt động 2: Ôn tập lý thuyết**

**Hệ thống hoá kiến thức (15 phút)**

**a. Mục tiêu**

HS nắm được khái niệm tốc độ phản ứng hoá học, các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng.

**b. Nội dung**

HS các nhóm thảo luận, thống nhất vẽ sơ đồ tư duy vào Bảng phụ cỡ A1 dựa vào sơ đồ tư duy của cá nhân đã chuẩn bị sẵn.

**c. Sản phẩm**

Sơ đồ tư duy chung của cả nhóm về Tốc độ phản ứng

**d. Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - Yêu cầu mỗi học sinh đưa ra Sơ đồ tư duy của cá nhân về Tốc độ phản ứng  - Yêu cầu học sinh các nhóm thảo luận và hoàn thiện sơ đồ tư duy chung của cả nhóm | Nhận nhiệm vụ |
| **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Theo dõi và hỗ trợ cho nhóm HS | Thảo luận và vẽ sơ đồ tư duy vào bảng A1 (10 phút) |
| **Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận**  - Yêu cầu treo bảng kết quả của nhóm  - Yêu cầu đại diện một nhóm báo cáo | Báo cáo sản phẩm thảo luận của nhóm  Nhận xét sản phẩm của nhóm khác |
| **Bước 4: Kết luận và nhận định**  Nhận xét và chốt kiến thức trên bảng của học sinh | Ghi nhận kiến thức |

**3. Hoạt động: Luyện tập (15 phút)**

**a. Mục tiêu**

**-** Củng cố, khắc sâu các kiến thức đã học trong bài về tốc độ phản ứng, các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng.

**-** Tiếp tục phát triển năng lực: tự học, sử dụng ngôn ngữ hóa học, phát hiện và giải quyết vấn đề thông qua môn học.

**b. Nội dung**

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1**  **Câu 1:** Đại lượng đặc trưng cho độ giảm nồng độ của chất phản ứng hoặc tăng nồng độ sản phẩm phản ứng trong một đon vị thời gian được gọi là  **A.** cân bằng hoá học. **B.** tốc độ tức thời.  **C.** tốc độ phản ứng. **D.** quá trình hoá học.  **Câu 2:** Trong phản ứng hoá học, tốc độ phản ứng  **A.** giảm khi nhiệt độ của phản ứng tăng.  **B.** tăng khi nhiệt độ của phản ứng tăng.  **C.** không đổi khi nhiệt độ của phản ứng tăng.  **D.** tỉ lệ nghịch với nhiệt độ của phản ứng.  **Câu 3:** Nhận định nào sau đây đúng?  **A.** Chất xúc tác là chất làm tăng tốc độ phản ứng nhưng còn lại sau khi phản ứng kết thúc.  **B.** Chất xúc tác là chất làm tăng tốc độ phản ứng và biến mất sau khi phản ứng kết thúc.  **C.** Bất cứ phản ứng nào cũng cần tăng áp suất để tăng tốc độ phản ứng.  **D.** Bất cứ phản ứng nào cũng cần chất xúc tác để tăng tốc độ phản ứng.  **Câu 4:** Ở cùng nhiệt độ, khi cho bột Fe tác dụng với dung dịch HCI, nồng độ (M) nào của dung dịch HCl sẽ cho phản ứng nhanh nhất?  **A.** 0,1. **B.** 1,0.  **C.** 0,5. **D.** 0,2.  **Câu 5:** Ở 25 °C, kim loại Zn ở dạng bột khi tác dụng với dung dịch HCl 1,0 M có tốc độ phản ứng nhanh hơn so với Zn ở dạng hạt. Yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng trên là  **A.** nồng độ. **B.** nhiệt độ. **C.** diện tích bề mặt. **D.** chất xúc tác.  **Câu 6:** Khi bắt đầu phản ứng, nồng độ một chất là 0,42 (M). Sau 10 giây xảy ra phản ứng, nồng độ của chất đó là 0,22 (M). Tốc độ phản ứng trung bình (M/s) là  **A.** 0,064 **B.** 0,022 **C.** 0,042 **D.** 0,020  **Câu 7:** Cho phương trình hóa học của phản ứng tổng hợp amoniac  N2 (g) + 3H2 (g) ⇄ 2NH3 (g)  Khi tăng nồng độ của H2 lên 2 lần, tốc độ phản ứng thuận  **A.** tăng lên 8 lần. **B.** giảm đi 2 lần . **C.** tăng lên 6 lần. **D.** tăng lên 2 lần.  **Câu 8:** Nếu hệ số nhiệt độ Van’t Hoff của một phản ứng hóa học bằng 4 thì tốc độ phản ứng thay đổi như thế nào khi tăng nhiệt độ của phản ứng từ 400C lên 700C?  **A.** tăng lên 12 lần **B.** giảm 64 lần  **C.** tăng lên 64 lần **D.** giảm 12 lần |

**c. Sản phẩm**

|  |
| --- |
| **TRẢ LỜI PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1**  **Câu 1: C**  **Câu 2: B**  **Câu 3: A**  **Câu 4: B**  **Câu 5: C**  **Câu 6: D**  **Câu 7: A**  **Câu 8: C** |

**d. Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - Giao nhiệm vụ hoạt động cá nhân | Nhận nhiệm vụ |
| **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - GV quan sát HS thực hiện nhiệm vụ. Hỗ trợ khi cần thiết. | - HS hoạt động cá nhân (8 phút) |
| **Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận**  - GV gọi HS ngẫu nhiên trả lời câu hỏi  (có thể dùng phần mềm kiểm tra online cả lớp nếu cơ sở vật chất cho phép) | Thảo luận các phương án trả lời |
| **Bước 4: Kết luận**  Nhận xét và chốt kiến thức | HS nghe GV chốt kiến thức |

**4. Hoạt động: vận dụng** (7 phút)

**a. Mục tiêu**

HS vận dụng các yếu tố ảnh huởng đến tốc độ phản ứng để giải thích một số vấn đề thực tiễn.

**b. Nội dung**

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2**  **Câu 1:** Hãy cho biết người ta đã sử dụng biện pháp nào để tăng tốc độ phản ứng hoá học trong các trường hợp sau đây :  a) Rắc men vào tinh bột đã được nấu chín (cơm, ngô, khoai, sắn.. ) để ủ rượu.  b) Tạo thành những lỗ rỗng trong viên than tổ ong.  c) Nén hỗn hợp khí N2 và H2 ở áp suất cao để tổng hợp NH3.  d) Nung hỗn hợp bột đá vôi, đất sét và thạch cao ở nhiệt độ cao để sản xuất clinke trong công nghiệp sản xuất xi măng.  e) Dùng phương pháp ngược dòng trong sản xuất sulfuric acid (SO3 đi từ dưới lên, sulfuric acid 98% đi từ trên đỉnh tháp hấp thụ xuống)  **Câu 2:** Trong đời sống, khi sử dụng chất giặt rửa, chất tẩy màu, người ta thường pha loãng với nước ấm để tăng tác dụng tẩy, rửa. Hãy giải thích điều trên.  **Câu 3:** Ở vùng đồng bằng (độ cao gần mực nước biển), nước sôi ở 1000C. Trên đỉnh núi Fansipan (cao 3200m so với mực nước biển), nước sôi ở 900C. Khi luộc chín một miếng thịt trong nước sôi ở vùng đồng bằng mất 3,2 phút, trong khi đó trên đỉnh Fansipan mất 3,8 phút.   1. Tính hệ số nhiệt độ của phản ứng làm chín miếng thịt trên. 2. Nếu luộc miếng thịt đó trên đỉnh núi cao hơn, tại đó nước sôi ở 800Cthì mất bao lâu để luộc chín miếng thịt? |

**c. Sản phẩm**

|  |
| --- |
| **TRẢ LỜI PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2**  **Câu 1:**  a) men rượu là một loại xúc tác sinh học  b) tăng diện tích bề mặt tiếp xúc  c) tăng áp suất  d) tăng nhiệt độ  e) tăng diện tích tiếp xúc  **Câu 2:** Người ta đã vận dụng yếu tố nhiệt độ tác động lên tốc độ phản ứng. Khi dùng nước ấm, các phân tử hoạt động hơn, giúp quá trình tẩy, rửa diễn ra nhanh hơn, hiệu quả hơn.  **Câu 3:**  a) 1,1875.  b) 4,5 phút. |

**d. Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - Giao nhiệm vụ hoạt động cá nhân: yêu cầu học sinh hoàn thành ***Câu 1*** trong PHT số 2 | Nhận nhiệm vụ |
| **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - GV quan sát HS thực hiện nhiệm vụ. Hỗ trợ khi cần thiết. | - HS hoạt động cá nhân (3 phút) |
| **Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận**  - GV gọi HS ngẫu nhiên trả lời câu hỏi | Thảo luận các phương án trả lời |
| **Bước 4: Kết luận**  Nhận xét và chốt kiến thức  GV giao bài tập trong PHT số 2 để HS về nhà tự nghiên cứu: ***Câu 2, Câu 3.*** | HS nghe GV chốt kiến thức  HS nhận nhiệm vụ nghiên cứu khi ở nhà |