

## **CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN TỐC ĐỘ PHẢN ỨNG**

Xem video và tóm tắt nội dung chính vào vở

### **YÊU CẦU:**

- 1. Có bao nhiêu yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng? Kể tên? Giải thích tại sao?**
- 2. Viết công thức tính tốc độ phản ứng phụ thuộc vào nồng độ chất tham gia?**
- 3. Nhiệt độ ảnh hưởng như thế nào đến tốc độ phản ứng? Viết công thức tính tốc độ phản ứng phụ thuộc vào nhiệt độ ?**

## Hãy trả lời các câu hỏi sau

**Câu 1:** Để đánh giá mức độ xảy ra nhanh hay chậm của các phản ứng hoá học người ta dùng đại lượng nào dưới đây?

- A. Nhiệt độ. B. Tốc độ phản ứng.  
C. Áp suất. D. Thể tích khí.

**Câu 2:** Có bao nhiêu yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng

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

**Câu 3:** Nối cột (I) với cột (II)

| <b>Các trường hợp (Cột I)</b>                                                                               |     | <b>Yếu tố ảnh hưởng (Cột II)</b>            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------|
| 1. Đưa sulfur đang cháy ngoài không khí vào lọ đựng khí oxygen, sự cháy diễn ra mạnh và nhanh hơn.          | 1 - | A. Ảnh hưởng của nhiệt độ.                  |
| 2. Khi ủ bếp than, người ta đẩy nắp bếp lò làm cho phản ứng cháy của than chậm lại.                         | 2 - | B. Ảnh hưởng của chất xúc tác.              |
| 3. Phản ứng oxi hóa $\text{SO}_2$ thành $\text{SO}_3$ diễn ra nhanh hơn khi có mặt $\text{V}_2\text{O}_5$ . | 3 - | C. Ảnh hưởng của diện tích tiếp xúc bề mặt. |
| 4. Đá vôi dạng bột phản ứng với dung dịch HCl nhanh hơn so với đá vôi dạng viên.                            | 4 - | D. Ảnh hưởng của áp suất.                   |
| 5. Người ta chế nhỏ củi để bếp lửa cháy mạnh hơn.                                                           | 5 - | E. Ảnh hưởng của nồng độ.                   |
| 6. Để giữ cho thực phẩm tươi lâu, người ta để thực phẩm trong tủ lạnh.                                      | 6 - | F. Ảnh hưởng của thể tích.                  |
| 7. Để hầm thức ăn nhanh chín, người ta sử dụng nồi áp suất.                                                 | 7 - |                                             |
| 8. Để làm sữa chua, rượu, ... người ta sử dụng các loại men thích hợp.                                      | 8 - |                                             |

**Câu 4:** Nhận định nào dưới đây là đúng?

- A. Khi nhiệt độ tăng thì tốc độ phản ứng tăng.  
B. Khi nhiệt độ tăng thì tốc độ phản ứng giảm.  
C. Khi nhiệt độ giảm thì tốc độ phản ứng tăng.  
D. Sự thay đổi  $t^0$  không ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng

**Câu 5:** Chất làm tăng tốc độ phản ứng hoá học mà không bị biến đổi chất được gọi là

- A.** Chất xúc tác.  
**B.** Chất trung gian.  
**C.** Chất sản phẩm.  
**D.** Chất tham gia.

**Câu 6:** Nhận định nào dưới đây là đúng?

- A.** Nồng độ chất phản ứng tăng thì tốc độ phản ứng tăng.  
**B.** Nồng độ chất phản ứng giảm thì tốc độ phản ứng tăng.  
**C.** Nồng độ chất phản ứng tăng thì tốc độ phản ứng giảm.  
**D.** Sự thay đổi nồng độ chất phản ứng không ảnh hưởng tới tốc độ phản ứng.

**Câu 7:** Yếu tố nào dưới đây đã được sử dụng để làm tăng tốc độ phản ứng khi rắc men vào tinh bột đã được nấu chín (cơm, ngô, khoai, sắn) để ủ rượu?

- A. Nhiệt độ.**  
**C. Nồng độ.**
- B. Chất xúc tác.**  
**D. Áp suất.**

**Câu 8:** Ở cùng một nồng độ, phản ứng nào dưới đây có tốc độ phản ứng xảy ra chậm nhất:

- A.** Al + dd NaOH ở 25 °C.  
**B.** Al + dd NaOH ở 30 °C.  
**C.** Al + dd NaOH ở 40 °C.  
**D.** Al + dd NaOH ở 50 °C.

**Câu 9:** Cho phản ứng hoá học:  $A(g) + B(g) \rightarrow C(g) + D(g)$ . Yếu tố nào **không** ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng?

- A. Nhiệt độ.  
B. Nồng độ chất C và chất D.  
C. Chất xúc tác.  
D. Áp suất.

**Câu 10:** Khi cho cùng một lượng magnesium vào cốc đựng dung dịch acid HCl, tốc độ phản ứng sẽ lớn nhất khi dùng magnesium ở dạng

- A.** Viên nhỏ. **B.** Bột mịn, khuấy đều.  
**C.** Lá mỏng. **D.** Thỏi lớn

Chúc mừng các em đã hoàn thành bài làm của mình!