

BÀI TẬP TỰ LUYỆN CHỦ ĐỀ TỐC ĐỘ PHẢN ỨNG MÔN HOÁ HỌC 10

A. Bài tập điền khuyết.

Câu 1: Điền và hoàn thiện phát biểu về tốc độ phản ứng sau: “Tốc độ phản ứng được xác định bởi độ biến thiên..... của một chất phản ứng hoặc sản phẩm trong một đơn vị.....”

Câu 2: Điền và hoàn thiện khái niệm về chất xúc tác sau: “Chất xúc tác là chất làm..... tốc độ phản ứng nhưng..... trong quá trình phản ứng”

B. Bài tập ghép đôi.

Câu 3: Nối các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng với hình ảnh phù hợp.



Than tổ ong được sản xuất với nhiều lỗ nhỏ



Men rượu



Quạt thổi không khí vào bếp than



Nấu ăn bằng nồi áp suất thì thức ăn mau chín hơn

Chất xúc tác

Nồng độ

Áp suất

Diện tích bề mặt

C. Bài tập nhiều lựa chọn.

Câu 4. Để đánh giá mức độ diễn ra nhanh hay chậm của phản ứng hóa học người ta dùng khái niệm nào sau đây?

- A. Tốc độ phản ứng.
- B. Cân bằng hóa học.
- C. Phản ứng thuận nghịch.
- D. Phản ứng một chiều.

Câu 5. Tốc độ phản ứng là đại lượng đặc trưng cho?

- A. thời gian phản ứng.

- B. khối lượng chất đã tham gia phản ứng.
 C. sự nhanh chậm của phản ứng hóa học.
 D. thể tích chất đã tham gia phản ứng.
- Câu 6.** Chất làm tăng tốc độ phản ứng, nhưng sau phản ứng vẫn có khối lượng không đổi là
 A. Chất xúc tác. B. Chất tham gia.
 C. Chất sản phẩm. D. Chất trung gian.
- Câu 7.** Tốc độ phản ứng **không** phụ thuộc yếu tố nào sau đây?
 A. Xúc tác. B. Nhiệt độ. C. Áp suất. D. Thời gian.
- Câu 8.** Khi nhiệt độ tăng thêm 10° thì tốc độ phản ứng tăng 3 lần. Khi nhiệt độ tăng từ 20° lên 80° thì tốc độ phản ứng tăng lên
 A. 18 lần. B. 27 lần. C. 243 lần. D. 729 lần.
- Câu 9.** Cho 5g kẽm viên vào cốc đựng 50ml dung dịch H_2SO_4 4M ở nhiệt độ $25^\circ C$. Trường hợp nào tốc độ phản ứng không đổi?
 A. Thay 5g kẽm viên bằng 5g kẽm bột.
 B. Thay dung dịch H_2SO_4 4M bằng dung dịch H_2SO_4 2M.
 C. Thực hiện phản ứng ở $50^\circ C$.
 D. Dùng dung dịch H_2SO_4 gấp đôi ban đầu.
- Câu 10.** Khi tăng thêm $10^\circ C$, tốc độ một phản ứng hoá học tăng lên 3 lần. Để tốc độ phản ứng đó (đang tiến hành ở $30^\circ C$) tăng 81 lần thì cần phải tăng nhiệt độ lên đến?
 A. $50^\circ C$. B. $60^\circ C$. C. $70^\circ C$. D. $80^\circ C$.
- Câu 11.** Khi cho cùng một lượng nhôm vào cốc đựng dung dịch axit HCl 0,1M, tốc độ phản ứng sẽ lớn nhất khi dùng nhôm ở dạng nào sau đây?
 A. Dạng viên nhỏ. B. Dạng bột mịn, khuấy đều.
 C. Dạng tấm mỏng. D. Dạng nhôm dây.

D. Bài tập đúng - sai.

Câu 12. Bước 1:

- Cho vào ống nghiệm 1 đá vôi dạng bột.
- Cho vào ống nghiệm 2 đá vôi dạng viên.

Bước 2: Cho vào 2 ống nghiệm 1 và 2 mỗi ống khoảng 3 ml dd HCl 0,1M. Hãy kiểm tra tính đúng - sai của các kết luận sau:

Câu hỏi	Đ	S
a. Cả hai ống nghiệm đều có khí thoát ra.		
b. Ống nghiệm 2 phản ứng xảy ra nhanh hơn, sủi bọt khí mạnh.		
c. Khí thoát ra ở cả 2 ống nghiệm không duy trì sự cháy.		
d. Thí nghiệm trên cho thấy ảnh hưởng của nồng độ đến tốc độ phản ứng.		