

TRƯỜNG THCS PHAN CÔNG HỚN

TỔ: KHOA HỌC TỰ NHIÊN

MÔN KHTN – KHỐI 8

(Từ ngày 09/10/2023 đến ngày 14/10/2023)

CHỦ ĐỀ 1 : PHẢN ỨNG HÓA HỌC

BÀI 7: TỐC ĐỘ PHẢN ỨNG VÀ CHẤT XÚC TÁC

A. LÝ THUYẾT

I. TỐC ĐỘ PHẢN ỨNG LÀ GÌ ?

Tốc độ của phản ứng hóa học là đại lượng chỉ mức độ nhanh hay chậm của một phản ứng hóa học

II. CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN TỐC ĐỘ PHẢN ỨNG HÓA HỌC

1. Ảnh hưởng của diện tích bề mặt tiếp xúc

- Diện tích bề mặt tiếp xúc càng lớn, tốc độ phản ứng càng nhanh

2. Ảnh hưởng của nhiệt độ

- Khi tăng nhiệt độ, phản ứng diễn ra với tốc độ nhanh hơn

3. Ảnh hưởng của nồng độ

- Nồng độ các chất phản ứng càng cao, tốc độ phản ứng càng nhanh

4. Chất xúc tác và chất ức chế

- Chất xúc tác là chất làm tăng tốc độ phản ứng nhưng không bị thay đổi cả về lượng và chất sau phản ứng

- Chất ức chế làm giảm tốc độ phản ứng nhưng không bị thay đổi cả về lượng và chất sau phản ứng.

B. VÍ DỤ MINH HOẠ

Chọn đáp án đúng

Câu 1: Điền và hoàn thiện khái niệm về chất xúc tác

“Chất xúc tác là chất làm ..(1).. tốc độ phản ứng nhưng ..(2).. cả về lượng và chất sau phản ứng”

- A. (1) tăng, (2) bị tiêu hao
- B. (1) giảm, (2) bị tiêu hao
- C. (1) tăng, (2) không bị thay đổi
- D. (1) giảm, (2) không bị thay đổi

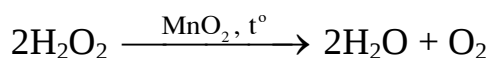
Câu 2: Khi cho cùng một lượng nhôm (Al) vào cốc đựng dung dịch acid HCl 0,1M, tốc độ phản ứng sẽ lớn nhất khi dùng nhôm (Al) ở dạng nào sau đây?

- A. Dạng viên nhỏ
- B. Dạng bột mịn
- C. Dạng tấm mỏng
- D. Dạng nhôm dây

Câu 3: Yếu tố nào sau đây được sử dụng để làm tăng tốc độ phản ứng khi rắc men vào tinh bột đã được nấu chín để ủ rượu?

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

Câu 4: Cho phản ứng dưới đây



Yếu tố **không** ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng là

- A. thời gian
- B. nhiệt độ
- C. nồng độ H_2O_2
- D. chất xúc tác MnO_2

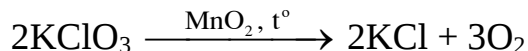
Câu 5: Hiện tượng nào dưới đây thể hiện ảnh hưởng của nhiệt độ đến tốc độ phản ứng?

- A. Thanh củi được chẻ nhỏ hơn thì sẽ cháy nhanh hơn
- B. Thức ăn lâu bị ôi thiu hơn khi để trong tủ lạnh
- C. Các enzyme làm thúc đẩy các phản ứng sinh hóa trong cơ thể
- D. Quạt gió vào bếp than để than cháy nhanh hơn

Câu 6: Cho hiện tượng sau: Tàn đóm đỏ bùng lên khi cho vào bình oxygen nguyên chất. Hiện tượng trên thể hiện ảnh hưởng của yếu tố nào đến tốc độ phản ứng?

- A. Chất xúc tác
- B. Nhiệt độ
- C. Diện tích bề mặt tiếp xúc
- D. Nồng độ

Câu 7: Cho phản ứng dưới đây



Yếu tố **không** ảnh hưởng đến tốc độ của phản ứng trên là

- A. Kích thước các tinh thể KClO_3
- B. Chất xúc tác MnO_2
- C. Nhiệt độ
- D. Áp suất

Đáp án bài tập trắc nghiệm

1. C	2. B	3. D	4. A	5. B	6. D	7. C
------	------	------	------	------	------	------

PHIẾU HỌC TẬP
CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Tốc độ phản ứng không phụ thuộc yếu tố nào sau đây.

- A. Thời gian xảy ra phản ứng.
- B. Bề mặt tiếp xúc giữa các chất phản ứng.
- C. Nồng độ các chất tham gia phản ứng.
- D. Chất xúc tác.

Câu 2: Điền và hoàn thiện khái niệm về chất xúc tác sau.

"Chất xúc tác là chất làm ...(1)... tốc độ phản ứng nhưng ...(2)... trong quá trình phản ứng"

- A. (1) thay đổi, (2) không bị tiêu hao.
- B. (1) tăng, (2) không bị tiêu hao.
- C. (1) tăng, (2) không bị thay đổi.
- D. (1) thay, (2) bị tiêu hao không nhiều.

Câu 3: Các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ của phản ứng hoá học là .

- A. nồng độ, nhiệt độ và chất xúc tác.
- B. nồng độ và diện tích bề mặt.
- C. nồng độ, nhiệt độ.
- D. nhiệt độ và chất xúc tác.

Câu 4: Ở cùng một nồng độ, phản ứng nào dưới đây có tốc độ phản ứng xảy ra chậm nhất.

- | | |
|--|--|
| A. $\text{Al} + \text{dd NaOH}$ ở 25°C | B. $\text{Al} + \text{dd NaOH}$ ở 30°C |
| C. $\text{Al} + \text{dd NaOH}$ ở 40°C | D. $\text{Al} + \text{dd NaOH}$ ở 50°C |

Câu 5: Trong các yếu tố sau đây, yếu tố nào sau đây ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng?

- 1) Nồng độ
- 2) Nhiệt độ
- 3) Khối lượng

4) Diện tích bề mặt

5) Chất xúc tác

A. 1, 2, 3, 4

B. 1, 2, 4, 5

C. 2, 3, 4, 5

D. 1, 2, 3, 5

Câu 6: Trong sản xuất rượu người ta sử dụng men rượu để

A. Làm tăng hương vị.

B. Làm chất xúc tác.

C. Làm chất tạo màu.

D. Làm chất tẩy màu.

Câu 7: Nồng độ có ảnh hưởng như thế nào đến tốc độ phản ứng?

A. Nồng độ tăng, tốc độ phản ứng tăng.

B. Nồng độ tăng, tốc độ phản ứng giảm.

C. Nồng độ tăng, tốc độ phản ứng không thay đổi.

D. Nồng độ không đổi, tốc độ phản ứng bằng 0.

Câu 8: Diện tích bề mặt càng lớn thì tốc độ phản ứng

A. Càng chậm.

B. Không đổi

C. Càng nhanh

D. Không thể xác định được.

BÀI TẬP TỰ LUẬN

Bài 1: Trường hợp nào có phản ứng xảy ra với tốc độ nhanh hơn trong hai trường hợp sau:

a/ Để que đóm còn tàn đỏ ở ngoài không khí.

b/ Đưa que đóm còn tàn đỏ vào bình chứa khí oxygen.

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 2: Người ta đốt than trong 2 trường hợp:

a/ Để nguyên thanh than

b/ Đập thanh than trên thành những thanh nhỏ.

Trong trường hợp nào than cháy nhanh hơn? Giải thích?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 3: Trong các câu sau, câu nào đúng, câu nào sai?

a/ Phản ứng giữa nước chanh và nước rau muống (xuất hiện màu hồng nhạt) là phản ứng hóa học xảy ra nhanh.

b/ Phản ứng lên men rượu xảy ra chậm

c/ Phản ứng cháy nổ xảy ra chậm

d/ Phản ứng đốt than trong không khí nhanh hơn phản ứng sắt bị gỉ trong không khí

Trả lời:

a/..... b/..... c/..... d/.....

*** DẶN DÒ**

- Chép nội dung lý thuyết vào tập.
- Hoàn thành phiếu học tập.

Mọi thắc mắc Quý PH vui lòng liên lạc:

- Cô Xem - 0767108446
- Cô Thủy –0796708939
- Cô Nga – 0327542177
- Thầy Hậu –0933351932
- Thầy Hưng –0937101969