Câu 1. Đại lượng đặc trưng cho độ nhanh hay chậm của một phản ứng hóa học được gọi là

A. quá trình hóa học. **B.** tốc độ phản ứng.

C. cân bằng hóa học. **D.** biến thiên enthalpy.

Câu 2. Cho phản ứng xảy ra trong pha khí sau: $H_2 + Cl_2 \rightarrow 2HCl$. Biểu thức tốc độ trung bình của phản ứng là

A. $v = \frac{\Delta C_{H_2}}{\Delta t} = \frac{\Delta C_{Cl_2}}{\Delta t} = \frac{\Delta C_{HCl}}{\Delta t}$.

B. $v = \frac{\Delta C_{H_2}}{\Delta t} = \frac{\Delta C_{Cl_2}}{\Delta t} = \frac{-\Delta C_{HCl}}{\Delta t}$.

C. $v = \frac{-\Delta C_{H_2}}{\Delta t} = \frac{-\Delta C_{Cl_2}}{\Delta t} = \frac{\Delta C_{HCl}}{\Delta t}$.

D. $v = \frac{-\Delta C_{H_2}}{\Delta t} = \frac{-\Delta C_{Cl_2}}{\Delta t} = \frac{\Delta C_{HCl}}{2\Delta t}$.

Câu 3. Trong phản ứng hóa học, tốc độ phản ứng

A. tỉ lệ nghịch với nhiệt độ của phản ứng. **B.** giảm khi nhiệt độ của phản ứng tăng.

C. tăng khi nhiệt độ của phản ứng tăng. **D.** không đổi khi nhiệt độ của phản ứng tăng.

Câu 4. Cho phản ứng đơn giản xảy ra trong bình kín: $2CO(g) + O_2(g) \longrightarrow 2CO_2(g)$.
Viết biểu thức tốc độ tức thời của phản ứng:

A. Công thức tính tốc độ tức thời của phản ứng là: $v = k.C_{CO}.\ C_{O_2}$

B. Công thức tính tốc độ tức thời của phản ứng là: $v = 2k.\ C_{CO}^2.C_{O_2}$

C. Công thức tính tốc độ tức thời của phản ứng là: $v = k.\ C_{CO}{}^2.\ C_{O_2}$

D. Công thức tính tốc độ tức thời của phản ứng là: $v = k.C_{CO}.\ C_{O_2}^2$

Câu 5. Khi rắc men rượu vào tinh bột đã được nấu chín (cơm, ngô, khoai, sắn) để ủ rượu thì yếu tố nào dưới đây đã được sử dụng để làm tăng tốc độ của phản ứng?

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

Câu 6. Cho phản ứng hóa học: $C(s) + O_2(g) \longrightarrow CO_2(g)$. Yếu tố nào sau đây **không** ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng trên?

A. Diện tích bề mặt carbon. **B.** Nhiệt độ.

C. Áp suất O_2. **D.** Khối lượng carbon.

Câu 7. Lỗ rỗng của viên than tổ ong càng nhiều thì than sẽ cháy nhanh hơn. Yếu tố làm tăng tốc độ cháy của viên than tổ ong là

A. nồng độ. **B.** nhiệt độ.

C. áp suất. **D.** diện tích bề mặt tiếp xúc.

Câu 8. Cho dung dịch HCl 0,5 M (dư) vào bình tam giác chứa 2 gam đá vôi. Khi thay đổi một trong các yếu tố nào sau đây **không** ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng trên?

A. Diện tích bề mặt đá vôi. **B.** Thể tích dung dịch HCl 0,5 M.

C. Nồng độ dung dịch HCl. **D.** Nhiệt độ của dung dịch HCl 0,5M

Câu 9. Dùng không khí nén thổi vào lò cao để đốt cháy than cốc (trong sản xuất gang), yếu tố nào đã được sử dụng để làm tăng tốc độ phản ứng?

A. Nhiệt độ, áp suất. **B.** Nồng độ.

C. Diện tích tiếp xúc. **D.** Xúc tác.

Câu 10. Ở cùng nhiệt độ, khi cho bột Fe tác dụng với dung dịch HCl, nồng độ (M) nào của HCl

LIVEWORKSHEETS

sẽ cho phản ứng nhanh nhất?

A. 1,0. **B.** 0,1. **C.** 0,2. **D.** 0,5.

Câu 11. Tốc độ phản ứng tại một thời điểm của phản ứng đơn giản 2A + B → C được tính bằng biểu thức: $v = k.C_A^2.C_B$. Hằng số tốc độ k phụ thuộc vào

A. nồng độ của chất C.
B. thời gian xảy ra phản ứng.
C. nhiệt độ của phản ứng.
D. nồng độ của chất B.

Câu 12. Khi tăng nồng độ chất tham gia, thì

A. tốc độ phản ứng tăng.
B. tốc độ phản ứng giảm.
C. không ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng.
D. có thể tăng hoặc giảm tốc độ phản ứng.

Câu 13. Phát biểu nào sau đây là đúng về xúc tác?

A. Xúc tác giúp làm tăng năng lượng hoạt hoá của phản ứng.
B. Khối lượng xúc tác không thay đổi sau phản ứng.
C. Xúc tác không tương tác với các chất trong quá trình phản ứng.
D. Xúc tác kết hợp với sản phẩm phản ứng tạo thành hợp chất bền.

Câu 14. Cho phản ứng hoá học sau:

$$Zn(s) + H_2SO_4(aq) \longrightarrow ZnSO_4(aq) + H_2(g)$$

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

A. Diện tích bề mặt zinc.
B. Nồng độ dung dịch sulfuric acid.
C. Thể tích dung dịch sulfuric acid.
D. Nhiệt độ của dung dịch sulfuric acid.

Câu 15. Đại lượng đặc trưng cho độ biến thiên nồng độ của một trong các chất phản ứng hoặc sản phẩm phản ứng trong một đơn vị thời gian gọi là

A. tốc độ tức thời.
B. quá trình hóa học.
C. cân bằng hóa học.
D. tốc độ phản ứng.

LIVEWORKSHEETS