

THỰC HÀNH

ĐỘNG HÓA HỌC

Câu 1. Chọn phát biểu sai. Xét phản ứng đồng thể của khí lý tưởng: $aA(k) + bB(k) = cC(k)$

A. Khi $[A]$ tăng 2 lần và $[B]$ không đổi thì tốc độ pư tăng 2 lần.
Khi $[A]$ tăng 3 lần và $[B]$ tăng 3 lần thì tốc độ pư tăng 9 lần.
Biểu thức tốc độ pư: $v = k.[A].[B]$, bậc phản ứng là 2.

B. Thực nghiệm cho biết pư có 1 giai đoạn nên $a=b=1$.

C. Khi thực hiện phản ứng ở 30^0C thì thời gian phản ứng là 3 giờ. Khi tăng nhiệt độ lên 50^0C thì thời gian phản ứng rút ngắn còn 20 phút, biết hệ số nhiệt độ $\gamma = 3$.

D. Để tăng số va chạm có hiệu quả của A và B có thể dùng giải pháp: giảm nồng độ A,B; giảm nhiệt độ và dùng xúc tác.

Câu 2. Chọn phát biểu đúng.

Xét sự phân hủy H_2O_2 ở 40°C . Tại thời điểm ban đầu, $[\text{H}_2\text{O}_2] = 0,15\text{mol/l}$ thì tốc độ phản ứng là $1,15 \cdot 10^{-5} \text{ mol/l.s}$. Khi $[\text{H}_2\text{O}_2] = 0,05\text{mol/l}$ thì tốc độ phản ứng là $0,383 \cdot 10^{-5} \text{ mol/l.s}$

1. Bậc phản ứng là 1.

2. Hằng số tốc độ phản ứng ở 40°C là $7,7 \cdot 10^{-5} \text{ s}^{-1}$

3. Chu kỳ bán hủy: $\tau_{1/2} = 9002 \text{ [s]} = 2,5 \text{ [giờ]}$

4. Thời gian để 25% H_2O_2 phân hủy là 3736[s] .

A. Tất cả

B. Chỉ 1

C. Chỉ 2,3

D. Chỉ 1,2