kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

CUỐI KỲ 2 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: HÓA HỌC - LỚP 10

*Thời gian làm bài: **50 phút**, không kể thời gian phát đề*

Phát hành ngày 24/08/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H10.CK2.031

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Trong phản ứng $\mathrm{Fe} + \mathrm{S} \rightarrow \mathrm{FeS}$, chất khử là chất

A. nhường electron và có số oxi hoá tăng sau phản ứng

B. nhận electron và có số oxi hoá giảm sau phản ứng

C. nhường electron và có số oxi hoá giảm sau phản ứng

D. không thay đổi số oxi hoá trong phản ứng

Câu 2. Theo quy tắc Van't Hoff, khi nhiệt độ tăng từ T_1 lên T_2 thì tốc độ phản ứng tăng theo công thức

A. $\dfrac{v_2}{v_1} = \gamma^{T_2 - T_1}$ **B.** $\dfrac{v_2}{v_1} = \gamma^{(T_2 - T_1)/10}$ **C.** $\dfrac{v_2}{v_1} = \dfrac{\gamma}{T_2 - T_1}$ **D.** $\dfrac{v_2}{v_1} = \gamma \cdot \dfrac{T_2 - T_1}{10}$

Câu 3. Cho phản ứng $2\ \mathrm{NO}(g) + \mathrm{O_2}(g) \rightarrow 2\mathrm{NO_2}(g)$ và enthalpy tạo thành chuẩn (kJ/mol): $\mathrm{NO}(g)$: 90, $\mathrm{O_2}(g)$: 0, $\mathrm{NO_2}(g)$: 33. Tổng enthalpy tạo thành của các sản phẩm bằng

A. 180 kJ **B.** -114 kJ **C.** 66 kJ **D.** 33 kJ

Câu 4. Một xúc tác có ban đầu $0,007$ mol tâm hoạt động. Trong thời gian khảo sát tạo $0,751$ mol sản phẩm, toàn bộ theo đường xúc tác ấy; một chu trình hoàn chỉnh trên một tâm tạo một phân tử sản phẩm. Cuối kỳ một chất độc hấp phụ làm nhiều tâm mất hoạt tính, nhưng chưa có dữ liệu chứng minh nguyên tử xúc tác bị tiêu hao. Định nghĩa $\mathrm{TON} = n_P / n_{site,0}$. Kết luận nào đúng?

A. $\mathrm{TON} \approx 0,0093$ chu trình/tâm ban đầu. Giá trị trung bình không áp cho từng tâm; đầu độc gây mất hoạt tính chưa chứng minh nguyên tử xúc tác bị ...

B. $\mathrm{TON} \approx 107,286$ chu trình/tâm ban đầu. Giá trị trung bình không áp cho từng tâm; mất hoạt tính cuối kỳ chứng minh nguyên tử xúc tác đã phản ứng ...

C. $\mathrm{TON} \approx 107,286$ chu trình/tâm ban đầu. Mỗi tâm chắc chắn chạy đúng bằng số vòng trung bình ấy rồi mới bị đầu độc.

D. $\mathrm{TON} \approx 107,286$ chu trình/tâm ban đầu. Giá trị trung bình không áp cho từng tâm; đầu độc gây mất hoạt tính chưa chứng minh nguyên tử xúc tác bị ...

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Khảo sát ảnh hưởng của nồng độ đến tốc độ phản ứng magnesium tác dụng với dung dịch hydrochloric acid: ống thứ nhất dùng dung dịch HCl loãng hơn, ống thứ hai dùng dung dịch đặc hơn, các điều kiện khác giữ như nhau. Ống thứ nhất đạt dấu hiệu sau 111 giây. Nếu ở ống thứ hai phản ứng nhanh gấp 3 lần thì ống ấy đạt dấu hiệu sau bao nhiêu giây?

.....

.....

.....

Câu 6. Cho đốt cháy một mol carbon có $\Delta_r H = -394$ kJ; phân huỷ một mol hydrogen peroxide có $\Delta_r H = -98$ kJ; nung một mol đá vôi có $\Delta_r H = 178$ kJ; hoà tan ammonium nitrate vào nước có $\Delta_r H = 26$ kJ. Lượng nhiệt toả ra lớn nhất trong số đó bằng bao nhiêu kJ?

.....

.....

.....

Câu 7. Phản ứng đơn giản $2\ \mathrm{NO} + \mathrm{O_2} \rightarrow 2\mathrm{NO_2}$ có biểu thức tốc độ $v = k \cdot C_{\mathrm{NO}}^2 \cdot C_{\mathrm{O_2}}$. Phản ứng ấy là phản ứng bậc mấy?

.....

.....

.....