



ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

CUỐI KỲ 1 - NĂM HỌC 2026-2027

MÔN: HÓA HỌC - LỚP 11

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

Phát hành ngày 17/10/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: H11.CK1.029

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Nhận xét nào sau đây đúng với muối nitrate?

- A. Muối nitrate bền nhiệt, nung tới đâu cũng không phân huỷ
B. Muối nitrate của kim loại nào cũng cho oxide khi nhiệt phân
C. Mọi muối nitrate đều tan trong nước và đều kém bền nhiệt
D. Mọi muối nitrate đều không tan trong nước

Câu 2. Công thức cấu tạo thu gọn của dimethyl ether là

- A. $\text{CH}_3 - \text{O} - \text{CH}_3$ B. CH_4 C. $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ D. $\text{CH}_3 - \text{CH}_3$

Câu 3. Lấy 18,00 mL dung dịch H_2SO_4 có khối lượng riêng 1,84 g/mL và hàm lượng acid đúng 98,0% khối lượng. Pha loãng an toàn rồi định mức tới đúng 0,3 L dung dịch cuối; không mất acid. Cho $M_{\text{H}_2\text{SO}_4} = 98,0 \text{ g/mol}$; không yêu cầu pH. Nồng độ mol H_2SO_4 cuối bằng bao nhiêu?

- A. 1,1265 M B. 18,4 M C. 0,6 M D. 1,104 M

Câu 4. Nguồn nào sau đây phát thải khí SO_2 vào khí quyển?

- A. Quang hợp của cây xanh
B. Nước biển bốc hơi
C. Động cơ chạy dầu diesel có hàm lượng lưu huỳnh cao
D. Máy điều hoà không khí chạy điện

Câu 5. Chỉ thị giả định $\text{HIn} \rightleftharpoons \text{H}^+ + \text{In}^-$ có $pK_a = 5,7$ cho $pH = pK_a + \log_{10}([\text{In}^-]/[\text{HIn}])$ trong dung dịch lí tưởng. Cùng dung dịch đo trong cuvet $\ell = 0,5 \text{ cm}$; cho $A = \varepsilon \ell c$. Tại λ_1 chỉ HIn hấp thụ với $\varepsilon_1 = 10000 \text{ L}\cdot\text{mol}^{-1}\cdot\text{cm}^{-1}$, $A_1 = 0,06$. Tại λ_2 chỉ In^- hấp thụ với $\varepsilon_2 = 10000$ cùng đơn vị, $A_2 = 0,015$. Không chất hấp thụ khác, không kết tủa/phân huỷ; có thể dùng $\log_{10}(0,25) \approx -0,602$. Tính pH đến hai chữ số thập phân (làm tròn đến hàng phần trăm).

- A. 5,1 B. 5,7 C. 6,3 D. 5,95

Câu 6. Phân tích một hợp chất hữu cơ thu được 92,31% carbon, 7,69% hydrogen về khối lượng, phổ khối lượng cho phân tử khối bằng 78. Công thức phân tử của hợp chất là

- A. C_2H_6 B. CH C. C_6H_6 D. CH_4

Câu 7. Cho cân bằng $2\text{H}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{H}_2\text{O}(\text{g})$ có $\Delta_r H = -484 \text{ kJ}$. Thêm H_2 vào hệ đang cân bằng thì cân bằng chuyển dịch theo chiều

- A. không chuyển dịch vì K_C không đổi B. thuận, tức chiều tiêu thụ chất vừa thêm
C. nghịch, tức chiều sinh thêm chất vừa thêm D. thuận, và giá trị K_C tăng theo

Câu 8. Trước khi chuẩn độ, buret cần được tráng bằng

- A. chính dung dịch chuẩn sẽ đựng trong buret
- B. dung dịch acid cần xác định nồng độ
- C. dung dịch phenolphthalein
- D. nước cất rồi dùng ngay

Câu 9. Chỉ biết công thức đơn giản nhất thì

- A. Xác định được ngay công thức cấu tạo của chất từ tỉ lệ số nguyên tử các nguyên tố
- B. Chưa xác định được chất, vì nhiều chất khác nhau có cùng công thức đơn giản nhất
- C. Xác định được ngay phân tử khối của chất bằng cách cộng khối lượng các nguyên tử trong công thức
- D. Đã xác định được duy nhất một chất, vì công thức đơn giản nhất cho đủ tỉ lệ các nguyên tố

Câu 10. Cho cân bằng $\text{N}_2(g) + 3\text{H}_2(g) \rightleftharpoons 2\text{NH}_3(g)$, $\Delta_r H_{298}^\circ = -92 \text{ kJ}$. Khi tăng nhiệt độ của hệ, cân bằng chuyển dịch theo

- A. chiều thuận rồi lại chiều nghịch, xen kẽ liên tục
- B. chiều thuận
- C. không chuyển dịch
- D. chiều nghịch