



ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

GIỮA KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: HÓA HỌC - LỚP 11

Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian phát đề

Phát hành ngày 17/09/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: H11.GK1.035

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Cho cân bằng $2\text{NOCl}(g) \rightleftharpoons 2\text{NO}(g) + \text{Cl}_2(g)$ với $\Delta_r H = 75\text{ kJ}$; về trái có 2 mol khí, về phải có 3 mol khí. Theo nguyên lí Le Chatelier, khi hạ nhiệt độ thì cân bằng chuyển dịch theo

- A. Chiều sinh thêm sản phẩm, tức chiều thuận
B. Chiều thu nhiệt
C. Chiều toả nhiệt
D. Chiều tiêu thụ chất đó, tức chiều thuận

Câu 2. Trong không khí, nitrogen chiếm khoảng bao nhiêu phần trăm về thể tích?

- A. 0,03 %
B. 78 %
C. 21 %
D. 50 %

Câu 3. Dung dịch HNO_3 dẫn được điện. Nguyên nhân là

- A. nước nguyên chất vốn dẫn điện tốt
B. trong dung dịch có các ion chuyển động tự do
C. trong dung dịch có các phân tử chuyển động tự do
D. chất tan làm nhiệt độ dung dịch tăng lên

Câu 4. Chất chỉ thị acid - base là chất

- A. đổi màu theo pH của dung dịch
B. làm tăng tốc độ phản ứng giữa acid và base
C. làm cho dung dịch có pH bằng 7
D. trung hoà lượng acid dư trong dung dịch

Câu 5. Nguồn nào sau đây phát thải khí SO_2 vào khí quyển?

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

Câu 6. Vì sao có thể dùng thùng bằng nhôm để chở HNO_3 đặc nguội?

- A. Vì nhôm nhẹ hơn acid nên nổi lên trên
B. Vì HNO_3 đặc nguội là acid yếu
C. Vì nhôm không phản ứng với HNO_3 ở bất kì điều kiện nào
D. Vì nhôm bị thụ động hoá, lớp oxide bền tạo ra ngăn không cho phản ứng tiếp

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 7. Tính số mol ammonia cần dùng để kết tủa hết 7 mol ion Fe^{3+} theo phương trình $\text{Fe}^{3+} + 3\text{NH}_3 + 3\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe}(\text{OH})_3 \downarrow + 3\text{NH}_4^+$.

Câu 8. Tính số mmol ion H^+ có trong 25 mL dung dịch H_2SO_4 0,5 M.

Câu 9. Cho 5 mol N_2 phản ứng với lượng dư H_2 , hiệu suất đạt 60%. Tính khối lượng NH_3 thu được.

Câu 10. Xác định số oxi hoá của nitrogen trong ion nitrate NO_3^- .