kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

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 06/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H11.GK1.081

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Dùng SO_2 để chống nấm mốc cho nông sản sấy khô thì

A. phải giữ dư lượng trong giới hạn cho phép vì SO_2 độc

B. càng nhiều càng tốt vì nông sản để được lâu hơn

C. chỉ dùng được cho nông sản tươi chứ không dùng cho nông sản sấy

D. không cần quan tâm vì SO_2 hoàn toàn vô hại

Câu 2. Biện pháp nào sau đây thật sự làm giảm lượng SO_2 thải ra khí quyển?

A. Nâng ống khói nhà máy lên thật cao

B. Chạy nhà máy vào ban đêm thay vì ban ngày

C. Chuyển sang dùng khí thiên nhiên thay cho than đá

D. Tăng nhiệt độ lò đốt để nhiên liệu cháy kiệt hơn

Câu 3. Cho cân bằng $2\ NO(g) + O_2(g) \rightleftharpoons 2NO_2(g)$ có $\Delta_r H = -114$ kJ; vế trái có 3 mol khí, vế phải có 2 mol khí. Tăng nhiệt độ thì cân bằng chuyển dịch theo chiều

A. thuận, tức chiều toả nhiệt

B. nghịch, và giá trị K_C giữ nguyên

C. không chuyển dịch vì nhiệt độ không ảnh hưởng tới cân bằng

D. nghịch, tức chiều thu nhiệt

Câu 4. Nhỏ vài giọt methyl đỏ vào nước chanh (pH ≈ 2). Dung dịch có màu

A. xanh **B.** đỏ **C.** vàng **D.** không màu

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 5. Cho các dung dịch NaCl, NH_4Cl, $(NH_4)_2SO_4$, NH_4NO_3. Có bao nhiêu dung dịch có môi trường base?

Câu 6. Một dung dịch **acid mạnh đơn chức** đã pha loãng bị mất nhãn nồng độ. Điện cực pH của máy có **offset cộng** b chưa biết: số máy hiển thị luôn bằng pH thật cộng b, với **cùng một** b cho mọi phép đo trong buổi. Dung dịch base chuẩn là **base mạnh đơn chức** nồng độ $5,35 \cdot 10^{-5}$ mol/L. Trong mô hình của đề: acid và base mạnh phân li hoàn toàn, phản ứng $H^+ + OH^- \to H_2O$ xảy ra hết trước khi tính pH, thể tích cộng được, và hoạt độ thay bằng nồng độ. Ở nhiệt độ thí nghiệm, $pK_w = 13,8$.

Phép đo	Cách thực hiện	Số máy hiển thị
Lần 1	Đo trực tiếp dung dịch acid	$pH = 4,34$
Lần 2	Trộn $22,1$ mL dung dịch acid với $5,9$ mL dung dịch base chuẩn	$pH = 4,88$

Máy hiển thị đến hàng phần trăm đơn vị pH, nên một số đọc r chỉ xác định giá trị thật trong khoảng $[r - 0,005;\ r + 0,005]$. **Phép kiểm thứ ba** trộn $5,6$ mL dung dịch acid ấy với $54,9$ mL dung dịch base chuẩn. Đã kiểm sơ bộ: hỗn hợp này **dư base**. Hỏi: pH **thật** của hỗn hợp ở phép kiểm thứ ba bằng bao nhiêu? Làm tròn đến hàng phần trăm.

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Tính khối lượng của 7 mol khí ammonia NH_3.

.....

.....

.....

Câu 8. Nung 2 mol $Mg(NO_3)_2$ tới khối lượng không đổi theo phương trình $2\ Mg(NO_3)_2 \xrightarrow{t^\circ} 2\ MgO + 4NO_2 + O_2$. Tính tổng số mol khí thoát ra.

.....

.....

.....