kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

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 01/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H11.CK1.092

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Đun nóng dung dịch NH_4Cl với dung dịch KOH. Hiện tượng quan sát được là

A. có khí mùi khai thoát ra, làm quỳ tím ẩm hoá xanh

B. không có hiện tượng gì

C. có kết tủa trắng xuất hiện, không có khí thoát ra

D. có khí mùi khai thoát ra, làm quỳ tím ẩm hoá đỏ

Câu 2. Hệ khí lí tưởng $N_2 + 3H_2 \rightleftharpoons 2NH_3$ đang cân bằng ở T, $K_p = 2$ theo quy ước áp suất chuẩn của đề, bình piston. Thêm khí trơ giữ T và tổng áp suất không đổi. Ngay sau giãn bình, trước khi phản ứng dịch, mọi áp suất riêng phần $N_2/H_2/NH_3$ còn 52% giá trị cũ. Khí trơ không phản ứng, Kp không đổi. Nhận định nào về Q mới và chiều dịch đúng?

A. Tăng tổng áp suất nên dịch thuận

B. $Q'_p = 0,2704K_p < K_p$ chiều thuận

C. $Q'_p = K_p$ không dịch

D. $Q'_p = \dfrac{K_p}{0,2704} > K_p$ chiều nghịch

Câu 3. Chất nào sau đây là hợp chất hữu cơ?

A. CaC_2 **B.** Na_2CO_3 **C.** $HCOOH$ **D.** $NaHCO_3$

Câu 4. Nạp 1 mol N_2 H_2 luôn đủ cho $N_2 + 3H_2 \rightleftharpoons 2NH_3$. Lượt một chuyển hóa 55% N_2. Sau khi tách hết ammonia, thu hồi 95% N_2 chưa phản ứng; lượt hai chuyển hóa 35% lượng thu hồi đó. Không mất ammonia; $M_{NH_3} = 17$ g/mol. Tổng khối lượng ammonia thu sau hai lượt bằng bao nhiêu? (làm tròn đến hàng phần nghìn).

A. $6,545$ g **B.** $23,787$ g **C.** $11,894$ g **D.** $30,6$ g

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 5. Phòng thực hành cần pha 750 mL dung dịch H_2SO_4 có phần khối lượng 14%, khối lượng riêng 1, 216 g/mL. Dung dịch gốc có phần khối lượng 92% và khối lượng riêng 1, 844 g/mL. Cho $M_{H_2SO_4} = 98$ g/mol. **Phiếu an toàn rút gọn** (chỉ dùng đúng những gì ghi ở đây):

Mã	Quy tắc
S1	Chuẩn bị sẵn nước trong bình trước; LUÔN thêm acid từ từ vào nước, không bao giờ làm ngược lại.
S2	Pha theo nhiều mẻ. Mỗi mẻ phải thoả ĐỒNG THỜI trần nhiệt và trần thể tích của đúng cấu hình làm mát đang dùng.
S3	Các mẻ được phép nhận lượng acid gốc khác nhau; mẻ cuối có thể nạp ít hơn sức chứa.
S4	Trong điều kiện của bài, mỗi mol H_2SO_4 hoà tan toả 87, 6 kJ.

Hai cấu hình làm mát còn dùng được:

Cấu hình	Nhiệt toả tối đa mỗi mẻ (kJ)	Thể tích acid gốc tối đa mỗi mẻ (mL)	Số lượt còn dùng được
A	18, 3	72	4
B	117, 2	28	2

Hỏi: cần ít nhất bao nhiêu mẻ để pha hết lượng dung dịch trên mà vẫn tuân phiếu an toàn?

☐☐☐☐

Câu 6. Cho cân bằng $\mathrm{SO_2Cl_2}(g) \rightleftharpoons \mathrm{SO_2}(g) + \mathrm{Cl_2}(g)$ với $\Delta_r H = 67$ kJ. Biến thiên enthalpy của chiều nghịch bằng bao nhiêu kJ? (trả lời kèm dấu).

☐☐☐☐

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Kết tinh lại 100 g chất rắn hữu cơ thô với hiệu suất thu hồi 40%. Tính khối lượng tinh thể tinh khiết thu được.

.....

.....

.....

Câu 8. Dung dịch LiOH có pH = 12. Pha loãng 10^1 lần bằng nước cất, tính pH của dung dịch thu được.

.....

.....

.....