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 01/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H11.GK1.161

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Cho cân bằng $\mathrm{N_2}(g) + 3\mathrm{H_2}(g) \rightleftharpoons 2\mathrm{NH_3}(g)$, $\Delta_r H^\circ_{298} = -92$ kJ. Khi giảm nhiệt độ của hệ, cân bằng chuyển dịch theo

A. không chuyển dịch

B. chiều thuận

C. chiều nghịch

D. chiều thuận rồi lại chiều nghịch, xen kẽ liên tục

Câu 2. Vì sao trong thí nghiệm khảo sát chuyển dịch cân bằng cần giữ lại một ống đối chứng?

A. Để tiết kiệm hoá chất cho lần làm sau

B. Để kiểm tra xem hoá chất còn hạn dùng hay không

C. Để dự phòng khi ống thí nghiệm bị vỡ

D. Để có mốc so sánh màu, nhờ đó nhận ra thay đổi dù nhỏ

Câu 3. Nitrogen lỏng sôi ở nhiệt độ khoảng

A. $-196\,^\circ\mathrm{C}$

B. $-100\,^\circ\mathrm{C}$

C. $0\,^\circ\mathrm{C}$

D. $-78\,^\circ\mathrm{C}$

Câu 4. Ở 25 °C, tích số ion của nước $K_W = [\mathrm{H^+}][\mathrm{OH^-}]$ bằng

A. 14

B. $1,0 \cdot 10^{-7}$

C. $1,0 \cdot 10^{-14}$

D. $1,0 \cdot 10^{-14}$ chỉ đúng với nước nguyên chất

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Tính pH của dung dịch $\mathrm{HClO_4}$ (perchloric acid) nồng độ $0,1$ M.

.....

.....

.....

Câu 6. Theo quy ước bộ chỉ thị: quỳ tím màu xanh khi $pH > 8$ phenolphthalein màu không màu khi $pH < 8,2$ bromothymol xanh màu xanh khi $pH > 7,6$. Ba phép thử riêng trên cùng mẫu đều cho đúng các màu đó. Tìm giao khoảng pH và giải thích cách chọn hai cận, có suy một trị số chính xác từ các màu không?

.....

.....

.....

Câu 7. Cho cân bằng $2SO_2(g) + O_2(g) \rightleftharpoons 2SO_3(g)$. Ở trạng thái cân bằng, $[SO_2] = 0,8$, $[O_2] = 0,5$, $[SO_3] = 0,3$ (nồng độ tính theo mol/L). Tính giá trị K_C (làm tròn đến hàng phần trăm).

.....

.....

.....