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 10

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

Phát hành ngày 24/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H10.CK1.125

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Chlorine (Cl, $Z = 17$) thuộc chu kì 3, nhóm VIIA. Hydroxide tương ứng với oxide cao nhất của nguyên tố ấy là $HClO_4$. Chất này có tính

A. lưỡng tính **B.** trung tính **C.** base **D.** acid

Câu 2. Bốn lọ L_1, L_2, L_3, L_4 chứa bốn nguyên tố nhóm A **khác nhau**, cùng chu kì 3. Nhãn vị trí đã rơi mất. Bảng dưới đây liệt kê **năm** ứng viên: bốn trong số đó ứng với bốn lọ, mỗi ứng viên dùng **nhiều nhất một** lần, và **một ứng viên thừa** — không lọ nào chứa nó.

Ứng viên	Số nhóm	Oxide cao nhất	Tính chất oxide
Na	IA	R_2O	base
Mg	IIA	RO	base
Al	IIIA	R_2O_3	lưỡng tính
P	VA	R_2O_5	acid
S	VIA	RO_3	acid

Quy tắc dùng trong bài. Với các ứng viên trên, số oxi hoá cao nhất bằng số nhóm n, nên một mol nguyên tử kết hợp $n/2$ mol nguyên tử oxygen, tức **tăng $8n$ gam** khi tạo oxide cao nhất. Các ngoại lệ không nằm trong bảng. Phòng phân tích lấy **cùng 0,125 mol** mỗi lọ, trộn từng cặp rồi oxi hoá hoàn toàn thành oxide cao nhất và cân phần khối lượng tăng:

Phép cân	Cặp lọ	Khối lượng oxygen tăng (đã hiệu chỉnh)
$M1$	L_1 và L_2	8 g
$M2$	L_2 và L_3	5 g
$M3$	L_1 và L_4	11 g

Mỗi số cân chỉ xác định khối lượng thật trong một khoảng đóng rộng bằng độ phân giải của cân, 0,05 g: số đọc R ứng với khối lượng thật nằm trong $[R - 0{,}025;\ R + 0{,}025]$ g. **Phép thử thứ tư.** Lấy oxide cao nhất của lọ L_3, chia hai phần: một phần cho tác dụng với dung dịch acid thử, một phần với dung dịch base thử. Kết quả: oxide ấy **tan trong dung dịch acid thử, không tan trong dung dịch base thử**. **Quy ước phân loại** (chỉ dùng cho đúng bộ ứng viên trên): oxide base tan trong dung dịch acid thử; oxide acid tan trong dung dịch base thử; oxide lưỡng tính tan trong cả hai. Hỏi: phương án nào nêu đúng **cả** cách gán bốn lọ vào bốn ứng viên **và** tính chất oxide cao nhất của lọ L_2?

A. Các lọ L_1, L_2, L_3, L_4 lần lượt là Mg, S, P, Al oxide cao nhất của lọ L_2 có tính acid.

B. Các lọ L_1, L_2, L_3, L_4 lần lượt là P, Al, Mg, S oxide cao nhất của lọ L_2 có tính lưỡng tính.

C. Các lọ L_1, L_2, L_3, L_4 lần lượt là P, Al, Mg, S oxide cao nhất của lọ L_2 có tính base.

D. Các lọ L_1, L_2, L_3, L_4 lần lượt là S, Mg, Al, P oxide cao nhất của lọ L_2 có tính base.

Câu 3. Orbital nguyên tử là

A. vùng không gian quanh hạt nhân mà xác suất tìm thấy electron là lớn nhất.

B. vùng không gian chứa hạt nhân nguyên tử.

C. quỹ đạo tròn mà electron chuyển động quanh hạt nhân.

D. lớp vỏ ngoài cùng của nguyên tử.

Câu 4. Thí nghiệm bắn hạt alpha vào lá vàng mỏng của Rutherford cho kết luận nào?

A. Hạt nhân nguyên tử mang điện âm.

B. Nguyên tử có hạt nhân rất nhỏ mang điện dương, phần còn lại gần như rỗng.

C. Nguyên tử là một khối cầu đặc, điện tích phân bố đều.

D. Electron chuyển động trên các quỹ đạo tròn xác định.

Câu 5. Người đặt tên bốn nguyên tố cuối cùng, hoàn tất chu kì bảy của bảng tuần hoàn là

A. John Newlands **B.** Henry Moseley **C.** IUPAC **D.** Glenn Seaborg

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 6. Mỗi chu kì của bảng tuần hoàn góp tối đa bao nhiêu nguyên tố cho khối p?

.....

.....

.....

Câu 7. Cho năm hiện tượng sau: (1) nước đá trong cốc tan thành nước lỏng. (2) sữa để lâu ngoài không khí bị chua. (3) đinh sắt để lâu trong không khí ẩm bị gỉ. (4) cơm nếp lên men thành rượu. (5) nhỏ giấm vào vỏ trứng thấy sủi bọt khí. Có bao nhiêu hiện tượng là biến đổi vật lí?

.....

.....

.....