kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 3 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 03/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H10.CK1.007

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Phân tử ethylene (C_2H_4) có bao nhiêu liên kết σ?

A. 1 **B.** 4 **C.** 6 **D.** 5

Câu 2. Lớp vỏ nguyên tử được tạo nên từ

A. các neutron chuyển động quanh hạt nhân.
B. các proton chuyển động quanh hạt nhân.
C. các proton và neutron.
D. các electron chuyển động quanh hạt nhân.

Câu 3. Trong tiến trình nghiên cứu hóa học, bước "xác định vấn đề nghiên cứu" có nội dung là

A. Nêu rõ câu hỏi cần trả lời.
B. Chọn dụng cụ, hóa chất và cách đo phù hợp.
C. Tính toán, lập bảng, vẽ đồ thị và ước lượng sai số.
D. Đưa ra dự đoán có thể kiểm tra được bằng thí nghiệm.

Câu 4. Người phát hiện các khí hiếm và thêm một nhóm mới vào bảng tuần hoàn là

A. Henry Moseley **B.** Dmitri Mendeleev **C.** William Ramsay **D.** Lothar Meyer

Câu 5. 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
Si	IVA	RO_2	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, 1 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	$5,6$ g
$M2$	L_2 và L_3	4 g
$M3$	L_1 và L_4	$7,2$ g

Mỗi số cân chỉ xác định khối lượng thật trong một khoảng đóng rộng bằng độ phân giải của cân, $0,1$ g: số đọc R ứng với khối lượng thật nằm trong $[R-0,05;\ R+0,05]$ 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_4?

A. Các lọ L_1, L_2, L_3, L_4 lần lượt là Al, Si, Na, S oxide cao nhất của lọ L_4 có tính base.

B. Các lọ L_1, L_2, L_3, L_4 lần lượt là Al, Si, Na, S oxide cao nhất của lọ L_4 có tính acid.

C. Các lọ L_1, L_2, L_3, L_4 lần lượt là S, Si, Na, Al oxide cao nhất của lọ L_4 có tính lưỡng tính.

D. Các lọ L_1, L_2, L_3, L_4 lần lượt là S, Na, Si, Al oxide cao nhất của lọ L_4 có tính lưỡng tính.

Câu 6. Nguyên tử fluorine $(\mathrm{F}, Z=9)$ có electron phân bố theo lớp là $2, 7$. Nguyên tử ấy có bao nhiêu lớp electron?

A. 3 **B.** 2 **C.** 7 **D.** 9

Câu 7. Nguyên tử sulfur có kí hiệu S và số hiệu nguyên tử $Z=16$. Cấu hình electron của nguyên tử ấy là

A. $1s^2\,2s^2\,2p^6\,3s^2\,3p^3$ **B.** $1s^2\,2s^2\,2p^6\,3s^2\,3p^5$ **C.** $1s^2\,2s^2\,2p^6\,3s^6$ **D.** $1s^2\,2s^2\,2p^6\,3s^2\,3p^4$

Câu 8. So sánh tinh thể NaF và tinh thể Na_2O, phát biểu nào sau đây đúng?

A. Số phối trí của Na^+ trong NaF là 6, còn của Na^+ trong Na_2O là 4

B. Số phối trí của hai tinh thể bằng nhau vì cùng là hợp chất ion

C. Cả hai tinh thể đều có số phối trí 4

D. Trong NaF tồn tại các phân tử riêng lẻ, còn trong Na_2O thì không

Câu 9. Điểm khác nhau căn bản giữa mô hình Rutherford - Bohr và mô hình nguyên tử hiện đại là

A. Bohr cho rằng nguyên tử có hạt nhân, còn mô hình hiện đại thì không.

B. Mô hình hiện đại cho rằng electron đứng yên quanh hạt nhân.

C. Bohr cho rằng electron có quỹ đạo xác định, còn mô hình hiện đại chỉ nói tới xác suất tìm thấy electron.

D. Bohr cho rằng nguyên tử trung hòa, còn mô hình hiện đại thì không.

Câu 10. Cho độ âm điện của Ca bằng 1 và của Cl bằng 3, 16. Liên kết trong calcium chloride $(CaCl_2)$ là liên kết

A. cộng hoá trị phân cực

B. kim loại

C. ion

D. cộng hoá trị không phân cực