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 31/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H10.CK1.036

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. 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 $0,05$ 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	$3,6$ g
$M2$	L_2 và L_3	$2,8$ g
$M3$	L_1 và L_4	$2,8$ g

Mỗi số cân chỉ xác định khối lượng thật trong một khoảng đóng rộng bằng độ phân giải của cân, $0,2$ g: số đọc R ứng với khối lượng thật nằm trong $[R-0,1;\ R+0,1]$ 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 S, Al, Si, Na oxide cao nhất của lọ L_4 có tính base.

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

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

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

Câu 2. Trường hợp nào sau đây **không** dẫn điện?

A. dung dịch CaO đang được khuấy

B. CaO nóng chảy

C. dung dịch CaO trong nước

D. CaO ở thể rắn

Câu 3. Phosphorus (P) nằm ở ô số 15, chu kì 3, nhóm VA. Nguyên tố ấy thuộc khối nào?

A. khối p **B.** khối s **C.** khối d **D.** khối f

Câu 4. Phân tử carbon disulfide (CS_2) có bao nhiêu liên kết π?

A. 3 **B.** 2 **C.** 4 **D.** 5

Câu 5. Cho kí hiệu nguyên tử ${}^{40}_{18}\mathrm{Ar}$. Số hiệu nguyên tử của nguyên tố ấy bằng

A. 22 **B.** 40 **C.** 18 **D.** 36

Câu 6. Hóa học là ngành khoa học nghiên cứu về

A. thành phần, cấu trúc, tính chất và sự biến đổi của chất.

B. chuyển động và tương tác của các vật thể.

C. cấu tạo và hoạt động sống của cơ thể sinh vật.

D. hình dạng và kích thước của các thiên thể.

Câu 7. Ô nguyên tố của sodium ghi: số hiệu nguyên tử 11, kí hiệu Na, nguyên tử khối 23. Con số 11 trong ô ấy cho biết

A. số neutron trong hạt nhân nguyên tử **B.** số lớp electron của nguyên tử

C. số proton trong hạt nhân nguyên tử **D.** khối lượng của một nguyên tử tính theo amu

Câu 8. Đo trên mô hình rỗng của formaldehyde (CH_2O), góc liên kết xấp xỉ

A. 92° **B.** 105° **C.** 120° **D.** 180°

Câu 9. Nguyên tử aluminium Al trung hòa ở trạng thái cơ bản có cấu hình $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$. Xét lớp M với $n = 3$, về khả năng gồm $3s$, $3p$, $3d$. Bộ mô tả nào phân biệt đúng sức chứa với thực tế?

A. 3 phân lớp; 9 orbital; tối đa 18 electron; thực có 3 electron, $3d$ trống.

B. Chỉ các phân lớp đã điền tồn tại; lớp có tối đa 3 electron.

C. 3 phân lớp; 9 orbital; tối đa và thực có đều 3 electron.

D. 3 phân lớp; 18 orbital; tối đa 18 electron.

Câu 10. Giữa các phân tử CH_4 có tương tác van der Waals. Tương tác ấy sinh ra do

A. lực hút tĩnh điện giữa các ion trái dấu

B. sự dịch chuyển tạm thời của các electron làm xuất hiện lưỡng cực tạm thời và lưỡng cực cảm ứng

C. nguyên tử H của phân tử này hút cặp electron riêng của phân tử khác

D. sự góp chung electron giữa các phân tử