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 10

*Thời gian làm bài: **45 phút**, không kể thời gian phát đề*

Phát hành ngày 09/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H10.GK1.170

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Trong nhóm IVA, đi từ carbon (C, $Z = 6$) xuống silicon (Si, $Z = 14$), bán kính nguyên tử

A. giảm rồi tăng **B.** tăng dần **C.** không đổi **D.** giảm dần

Câu 2. Nguyên tử boron (B, $Z = 5$) có electron phân bố theo lớp là $2, 3$. Xét lớp electron thứ 2 (lớp L) của nguyên tử ấy. Lớp ấy đang có bao nhiêu electron?

A. 5 **B.** 8 **C.** 3 **D.** 4

Câu 3. Barium nằm ở chu kì 6, nhóm IIA. Từ vị trí ấy suy ra được điều nào sau đây?

A. Nguyên tử có 6 lớp electron.

B. Nguyên tử có 6 electron ở lớp ngoài cùng.

C. Nguyên tử có 56 lớp electron.

D. Nguyên tố ấy đứng ở ô số 6.

Câu 4. Nguyên tử lithium có hạt nhân gồm 3 proton và 4 neutron. Điện tích hạt nhân của nguyên tử ấy bằng

A. $7+$ **B.** $4+$ **C.** $6+$ **D.** $3+$

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Bốn thẻ A, B, C, D là sơ đồ ô orbital của bốn nguyên tử trung hoà **khác nhau**, đều thuộc hai mươi nguyên tố đầu bảng tuần hoàn. Nhãn số hiệu nguyên tử đã rời khỏi thẻ và dòng cấu hình bị che số mũ, nên chỉ còn các ô orbital dưới đây (↑↓: ô đủ hai electron, ↑: ô có một electron, ∘: ô trống):

Thẻ	1s	2s	2p	3s	3p	4s
A	↑↓	↑↓	↑↓ ↑↓ ↑↓	↑↓	∘ ∘ ∘	∘
B	↑↓	↑↓	↑↓ ↑↓ ↑↓	↑↓	↑ ↑ ↑	∘
C	↑↓	↑↓	↑↓ ↑↓ ↑↓	↑	∘ ∘ ∘	∘
D	↑↓	↑↓	↑↓ ↑↓ ↑↓	∘	∘ ∘ ∘	∘

Phần mềm số hoá đã **thêm hoặc xoá đúng một mũi tên** ở đúng một ô của đúng một thẻ; các nhãn phân lớp, khung ô và số thẻ đều đúng. Hai dòng kiểm được một thiết bị khác ghi lại và vẫn đúng: $U = 3$ — tổng số electron **độc thân** của cả bốn nguyên tử; $V = 17$ — tổng số electron ở **lớp ngoài cùng** của cả bốn nguyên tử. Quy ước: thứ tự mức năng lượng $1s\ 2s\ 2p\ 3s\ 3p\ 4s$ mỗi orbital chứa tối đa hai electron ngược chiều (Pauli); trong một phân lớp, electron xếp sao cho số electron độc thân lớn nhất (Hund). Xác định thẻ và ô bị đổi mũi tên (nêu rõ vì sao chỉ nhìn từng thẻ không phát hiện được, và vì sao cần cả hai dòng kiểm), viết cấu hình electron của bốn nguyên tử sau phục hồi rồi cho biết chúng là nguyên tố nào.

.....

.....

.....

Câu 6. Nguyên tố sulfur có kí hiệu S và cấu hình electron $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^4$. Nguyên tố ấy đứng ở ô số bao nhiêu trong bảng tuần hoàn?

.....

.....

.....

Câu 7. Cho O có độ âm điện $3,44$, S có độ âm điện $2,58$. Hai nguyên tố cùng thuộc nhóm VIA. Độ âm điện giảm bao nhiêu khi đi từ O xuống S? (làm tròn đến hàng phần trăm).

.....

.....

.....