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 27/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H10.CK1.019

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Bốn thẻ dữ liệu dưới đây được ghi cho **cùng một** mẫu nguyên tố. Nhật kí phòng thí nghiệm xác nhận **đúng một** thẻ bị chép nhầm từ mẫu bên cạnh, nhưng không ghi thẻ nào.

Bản ghi	Nội dung
$R1$	Ion bền của mẫu là R^{3-}, có cấu hình electron $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^6$.
$R2$	Mẫu thuộc chu kì 3.
$R3$	Oxide cao nhất của mẫu có dạng R_2O_3 (với R là kí hiệu của mẫu).
$R4$	So với N, độ âm điện của mẫu NHỎ HƠN.

Các nguyên tố ứng viên là Al, P. Vị trí của chúng và của nguyên tố mốc N trên bảng tuần hoàn rút gọn:

Chu kì	Nhóm IIIA	Nhóm VA
2	—	N (mốc)
3	Al (ứng viên)	P (ứng viên)

Quy ước dùng trong bài (chỉ dùng đúng những gì ghi ở đây):

Quy ước	Nội dung
Ion bền	Nguyên tố nhóm IA đến IIIA nhường hết electron lớp ngoài cùng; nguyên tố nhóm VA đến VIIA nhận thêm electron cho đủ tám.
Oxide cao nhất	Nhóm IA: R_2O IIA: RO IIIA: R_2O_3 VA: R_2O_5 VIA: RO_3 VIIA: R_2O_7.
Xu hướng	Trong cùng chu kì, Z tăng thì bán kính nguyên tử giảm và độ âm điện tăng. Trong cùng nhóm A, Z tăng thì bán kính nguyên tử tăng và độ âm điện giảm.
So sánh hợp lệ	Chỉ so xu hướng giữa hai nguyên tố CÙNG chu kì hoặc CÙNG nhóm A; ngoài hai trường hợp đó thì không kết luận được.

Hỏi: cặp nào gồm nguyên tố của mẫu và mã thẻ bị chép nhầm?

A. Mẫu là Al bản ghi bị chép nhầm là $R1$.

B. Mẫu là P bản ghi bị chép nhầm là $R3$.

C. Mẫu là P bản ghi bị chép nhầm là $R1$.

D. Mẫu là Al bản ghi bị chép nhầm là $R4$.

Câu 2. Xét riêng hai quá trình hình thành ion: $CH_3NH_2 + H^+ \rightarrow CH_3NH_3^+$ (cặp electron riêng nằm trên N); $(CH_3)_3N + H^+ \rightarrow (CH_3)_3NH^+$ (cặp electron riêng nằm trên N). Một học sinh vẽ mũi tên cặp electron từ proton về phía phân tử cho. Cách sửa mũi tên và hiểu vai trò của nó nào đúng?

A. $CH_3NH_2 \rightarrow H^+$ $(CH_3)_3N \rightarrow H^+$ dấu mũi tên kể nguồn gốc cặp khi hình thành.

B. Đổi chiều từ phân tử đến proton; cặp electron nhường hẳn tạo liên kết ion.

C. Đổi chiều từ phân tử đến proton; mũi tên chứng minh liên kết mới luôn khác hẳn các liên kết cũ.

D. Giữ mũi tên từ proton về phân tử; proton cho cặp electron.

Câu 3. Neon (Ne) và boron (B) cùng thuộc chu kì 2 vì hai nguyên tử của chúng có cùng

A. số neutron trong hạt nhân

B. số electron lớp ngoài cùng

C. số hiệu nguyên tử

D. số lớp electron

Câu 4. Trong tiến trình nghiên cứu hóa học, bước ngay sau "xử lí số liệu" là

A. Nêu giả thuyết.

B. Thiết kế và tiến hành thí nghiệm.

C. Rút ra kết luận.

D. Xác định vấn đề nghiên cứu.

Câu 5. Bốn nguyên tố sau đều thuộc chu kì 2. Nguyên tử của nguyên tố nào có bán kính lớn nhất?

A. beryllium (Be, $Z = 4$) **B.** carbon (C, $Z = 6$) **C.** oxygen (O, $Z = 8$) **D.** boron (B, $Z = 5$)

Câu 6. Liên kết σ trong phân tử hydrogen fluoride (HF) hình thành do sự xen phủ trục giữa hai orbital thuộc kiểu

A. $p - p$ xen phủ bên **B.** $p - p$ **C.** $s - p$ **D.** $s - s$

Câu 7. Hóa học là ngành khoa học nghiên cứu về

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

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

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

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

Câu 8. Việc đầu tiên phải làm trước khi sử dụng một hóa chất trong phòng thực hành là

A. nếm thử một lượng rất nhỏ.

B. ngửi thử để nhận biết hóa chất.

C. đổ ra đĩa cho dễ quan sát màu sắc.

D. đọc nhãn và biểu tượng cảnh báo nguy hại trên lọ.

Câu 9. Nguyên tử silicon có kí hiệu Si và số hiệu nguyên tử $Z = 14$. Cấu hình electron của nguyên tử ấy là

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

Câu 10. So sánh tinh thể KCl và tinh thể CsCl, phát biểu nào sau đây đúng?

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

B. Số phối trí của K^+ trong KCl là 6, còn của Cs^+ trong CsCl là 8

C. Trong KCl tồn tại các phân tử riêng lẻ, còn trong CsCl thì không

D. Cả hai tinh thể đều có số phối trí 8