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 29/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H10.GK1.180

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Nguyên tử chlorine (Cl, $Z = 17$) có cấu hình electron $[\mathrm{Ne}]3\mathrm{s}^2\,3\mathrm{p}^5$. Phân lớp 3p của nguyên tử ấy đang giữ 5 electron. Nguyên tử ấy có bao nhiêu electron độc thân?

A. 4 **B.** 3 **C.** 1 **D.** 5

Câu 2. Nguyên tử phosphorus P trung hòa ở trạng thái cơ bản có cấu hình $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$. 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 5 electron, $3d$ trống.

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

C. 3 phân lớp; 9 orbital; tối đa và thực có đều 5 electron.

D. Chỉ các phân lớp đã điền tồn tại; lớp có tối đa 5 electron.

Câu 3. Chu kì 7 của bảng tuần hoàn gồm bao nhiêu nguyên tố?

A. 8 **B.** 32 **C.** 2 **D.** 14

Câu 4. Trong mô hình ion đơn nguyên tử, ion X^- có 54 electron. Nguyên tử X trung hòa ở trạng thái cơ bản có 5 lớp electron, lớp ngoài cùng có 7 electron. Bộ kết quả nào đúng?

A. $Z = 55$ chu kì 5 nhóm VIIA.

B. $Z = 54$ chu kì 5 nhóm VIIA.

C. $Z = 53$ chu kì 7 nhóm VIIA.

D. $Z = 53$ iodine (I); chu kì 5 nhóm VIIA.

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Bốn nguyên tố cùng chu kì 3 theo thứ tự trái sang phải: Mg Al S Cl. Bảng độ âm điện trên cùng thang đo ghi Mg: 3, 16 Al: 1, 61 S: 2, 58 Cl: 1, 31. Biết đúng một cặp nhãn đã bị đổi chỗ; các giá trị số đúng. Tìm cặp nhãn cần đổi lại và giải thích bằng xu hướng, không thay đổi các giá trị số.

.....

.....

.....

Câu 6. Nguyên tố B có hai đồng vị bền ^{10}B và ^{11}B. Một cơ sở nhận nguyên liệu từ hai lô đóng can: lô A có 62% số nguyên tử là ^{11}B, lô B có 18%. Mỗi can của **cả hai lô** chứa **cùng một số nguyên tử** B. Quy ước lấy nguyên tử khối mỗi đồng vị bằng số khối (bỏ qua độ hụt khối).

Lô	Tỉ lệ số nguyên tử đồng vị nặng	Giá một can (nghìn đồng)	Tồn kho (can)
A	62%	12	10
B	18%	3	6

Một mẻ phối trộn phải: chỉ trộn **nguyên can**, dùng **ít nhất một can mỗi lô**, không vượt tồn kho; gồm **ít nhất** 6 can; và có nguyên tử khối trung bình $\overline{A}$ thoả $10,316 \le \overline{A} \le 10,35$. Đổi khoảng nguyên tử khối trung bình thành khoảng tỉ phần đồng vị nặng, lập điều kiện theo số can của mỗi lô, rồi tìm mẻ rẻ nhất và chỉ rõ vì sao các mẻ rẻ hơn đều không đạt.

.....

.....

.....

Câu 7. Cho năm phát biểu về vai trò của Hóa học: (1) Phát triển bền vững đòi hỏi cân đối giữa lợi ích kinh tế và bảo vệ môi trường. (2) Sử dụng hóa chất có trách nhiệm đòi hỏi đúng liều, đúng mục đích và quản lí chất thải phù hợp. (3) Đánh giá một sản phẩm hóa học phải xét đồng thời hiệu quả, an toàn và vòng đời môi trường. (4) Chất thải hóa học đều tự phân hủy nên không cần quản lí. (5) Cùng một hóa chất có thể có lợi hoặc có hại tùy liều lượng và cách dùng. Có bao nhiêu phát biểu đúng?

.....

.....

.....