



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 14/09/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: H10.GK1.140

PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1. Nguyên tử potassium (K, $Z = 19$) có cấu hình electron $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$. Ion đơn nguyên tử do nguyên tử ấy tạo thành mang điện tích bằng bao nhiêu? (trả lời kèm dấu).

Câu 2. Tính số electron tối đa mà lớp electron thứ 2 chứa được.

Câu 3. Bốn nguyên tố có số hiệu nguyên tử 12, 17, 14, 11 cùng thuộc chu kì 3. Nguyên tố có bán kính nguyên tử lớn nhất mang số hiệu nguyên tử bằng bao nhiêu?

Câu 4. Nguyên tố Cl có hai đồng vị bền ^{35}Cl và ^{37}Cl . Một cơ sở nhận nguyên liệu từ hai lô đóng can: lô A có 81% số nguyên tử là ^{37}Cl , lô B có 17%. Mỗi can của **cả hai lô** chứa **cùng một số nguyên tử** Cl. 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	81%	13	7
B	17%	3	10

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 $\bar{A}$ thỏa $35,728 \leq \bar{A} \leq 35,8$. Hỏi chi phí nhỏ nhất của một mẻ thỏa mọi yêu cầu là bao nhiêu nghìn đồng?

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Cho năm hiện tượng sau: (1) đinh sắt để lâu trong không khí ẩm bị gỉ. (2) đập nhỏ một viên đá vôi thành bột. (3) cồn để trong lọ hở bị bay hơi bớt. (4) sữa để lâu ngoài không khí bị chua. (5) hòa tan muối ăn vào nước được dung dịch trong suốt. Có bao nhiêu hiện tượng là biến đổi vật lí?

.....

.....

.....

Câu 6. Nguyên tử sulfur ($S, Z = 16$) có cấu hình electron $[Ne]3s^2 3p^4$. Phân lớp 3p của nguyên tử ấy đang giữ 4 electron. Phân lớp 3p còn bao nhiêu orbital trống?

.....

.....

.....