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 24/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H10.GK1.158

PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1. Mỗi chu kì của bảng tuần hoàn góp tối đa bao nhiêu nguyên tố cho khối d?

Câu 2. Phân lớp $3p$ chứa được tối đa bao nhiêu electron?

Câu 3. Một mẫu iron đã làm giàu đồng vị chỉ chứa ba đồng vị ^{54}Fe, ^{56}Fe và ^{58}Fe. Phổ khối lượng của mẫu cho ba đỉnh; mọi ion đều mang một đơn vị điện tích dương nên hoành độ mỗi đỉnh chính là số khối của một đồng vị.

Đỉnh m/z	Cường độ hiển thị	Trạng thái đầu ghi
54	63	đọc được
56	72	đọc được
58	100	đã bão hoà, vượt thang đo

Đầu ghi chỉ đo tới 100 đơn vị cường độ tương đối: đỉnh nào vượt thang đo thì vẫn hiển thị đúng 100 và bị đánh dấu bão hoà, nên với đỉnh ấy con số hiển thị chỉ là **cận dưới** của cường độ thật. Ba đỉnh dùng cùng một hệ số đáp ứng, vì thế tỉ số cường độ của hai đỉnh **đọc được** đúng bằng tỉ số số nguyên tử của hai đồng vị ấy. Một phép đo độc lập (không dùng phổ khối) cho khối lượng nguyên tử trung bình của chính mẫu ấy bằng $56,46$. Quy ước lấy khối lượng nguyên tử của mỗi đồng vị bằng số khối của nó, và độ phổ biến của ba đồng vị là **phần trăm số nguyên tử**, cộng lại bằng 100%. Bản báo cáo của phòng thí nghiệm ghi độ phổ biến của ^{58}Fe trong mẫu bằng $50,4\%$. Hỏi độ phổ biến đúng của ^{58}Fe lệch bao nhiêu điểm phần trăm so với con số trong báo cáo?

Câu 4. Nguyên tử fluorine có hạt nhân gồm 9 proton và 10 neutron. Tính số khối của nguyên tử ấy.

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Nguyên tử nitrogen (N, $Z = 7$) có cấu hình electron $1s^2\,2s^2\,2p^3$. Phân lớp 2p của nguyên tử ấy đang giữ 3 electron. Phân lớp 2p còn bao nhiêu orbital trống?

.....

.....

.....

Câu 6. Cho kí hiệu nguyên tử ${}^{24}_{12}\text{Mg}$. Tính số hiệu nguyên tử của nguyên tố ấy.

.....

.....

.....