kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 3 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 02/11/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H10.CK1.037

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Hai nguyên tử là đồng vị của nhau khi chúng có

A. cùng số neutron nhưng khác số proton.
B. cùng số khối nhưng khác số proton.
C. cùng số proton và cùng số neutron.
D. cùng số proton nhưng khác số neutron.

Câu 2. Luận điểm đặc trưng của "mô hình Thomson" là

A. Electron chuyển động không theo quỹ đạo xác định, chỉ nói được xác suất tìm thấy.
B. Nguyên tử là khối cầu điện dương có các electron gắn vào.
C. Nguyên tử có hạt nhân rất nhỏ mang điện dương, phần còn lại gần như rỗng.
D. Electron chuyển động trên những quỹ đạo tròn có mức năng lượng xác định.

Câu 3. Trong nhóm IA, đi từ sodium $(\mathrm{Na},\ Z=11)$ xuống caesium $(\mathrm{Cs},\ Z=55)$, tính kim loại của các nguyên tố

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

Câu 4. Phân tử hydrazine $(\mathrm{N_2H_4})$ có bao nhiêu liên kết σ?

A. 5
B. 6
C. 0
D. 7

Câu 5. Copper (Cu) nằm ở ô số 29, chu kì 4, nhóm IB. Lớp ngoài cùng của nguyên tử ấy có 1 electron. Nguyên tố ấy là

A. phi kim
B. nguyên tố phóng xạ
C. kim loại
D. khí hiếm

Câu 6. Trong nguyên tử, hạt không mang điện là

A. neutron.
B. electron.
C. hạt nhân.
D. proton.

Câu 7. Một câu lạc bộ khoa học có bốn nhóm dựng bốn mô hình **phẳng** khác nhau cho cùng một hợp chất Y. Quy ước: moment lưỡng cực phân tử là **tổng vectơ** các moment liên kết; mỗi moment liên kết cho bằng độ lớn (đơn vị D) và **góc phương** đo từ trục Ox, ngược chiều kim đồng hồ, theo chiều mũi tên của moment. Một loại liên kết kí hiệu U có mặt trong các mô hình với moment u **chưa biết độ lớn** nhưng cùng một giá trị ở mọi chỗ.

Mô hình I	Moment (D)	Góc phương
liên kết 1	$0,8$	180°
liên kết U thứ 1	u	315°
liên kết U thứ 2	u	90°
liên kết U thứ 3	u	90°

Mô hình II	Moment (D)	Góc phương
liên kết 1	$1,2$	60°
liên kết 2	$0,4$	300°
liên kết U thứ 1	u	150°
liên kết U thứ 2	u	60°
liên kết U thứ 3	u	180°

Mô hình III	Moment (D)	Góc phương
liên kết 1	$1,7$	240°
liên kết U thứ 1	u	60°
liên kết U thứ 2	u	30°

Mô hình IV	Moment (D)	Góc phương
liên kết 1	2	270°
liên kết U thứ 1	u	60°
liên kết U thứ 2	u	150°

Thẻ hiệu chuẩn: phân tử chuẩn chỉ gồm hai liên kết U đối xứng nhau, góc giữa hai moment là $\varphi = 120^\circ$, nên moment tổng của nó là $\mu_{ref} = 2u\left|\cos\dfrac{\varphi}{2}\right|$ đo được μ_{ref} từ $1,36$ đến $1,44$ D. Moment lưỡng cực đo được của hợp chất Y nằm trong khoảng từ $1,09$ đến $1,21$ D (hai khoảng đo đã gồm sai số). Cho biết: nếu $\vec{v}(u) = \vec{v}_0 + u\,\vec{w}$ thì $|\vec{v}|^2 = |\vec{w}|^2u^2 + 2(\vec{v}_0\cdot\vec{w})u + |\vec{v}_0|^2$, đạt cực tiểu tại $u^* = -\dfrac{\vec{v}_0\cdot\vec{w}}{|\vec{w}|^2}$ trên một khoảng của u, giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của $|\vec{v}|$ chỉ cần xét hai đầu khoảng và u^* nếu u^* thuộc khoảng. Mô hình nào phù hợp đồng thời với thẻ hiệu chuẩn và moment đo được của mẫu?

A. Mô hình II **B.** Mô hình I **C.** Mô hình IV **D.** Mô hình III

Câu 8. Liên kết C — O có năng lượng liên kết 358 kJ/mol. Con số ấy cho biết

A. năng lượng toả ra khi phá vỡ một mol liên kết C — O

B. năng lượng của một liên kết C — O riêng lẻ

C. năng lượng cần cung cấp để phá vỡ một mol liên kết C — O ở thể khí

D. năng lượng cần để làm nóng chảy một mol chất chứa liên kết C — O

Câu 9. Nguyên tử neon $(\text{Ne}, Z = 10)$ có electron phân bố theo lớp là $2, 8$. Xét lớp electron thứ 2 (lớp L) của nguyên tử ấy. Lớp ấy đang có bao nhiêu electron?

A. 9 **B.** 10 **C.** 8 **D.** 4

Câu 10. Liên kết trong carbon dioxide (CO_2) được xếp loại dựa vào hiệu độ âm điện $\Delta\chi$. Liên kết ion ứng với khoảng

A. $\Delta\chi = 0$ **B.** $\Delta\chi < 0,4$ **C.** $0,4 \leq \Delta\chi < 1,7$ **D.** $\Delta\chi \geq 1,7$