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 30/08/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H10.CK1.005

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Phosphorus $(\mathrm{P}, Z = 15)$ thuộc chu kì 3, nhóm VA. Hoá trị cao nhất với oxygen của nguyên tố ấy bằng

A. 3 **B.** 15 **C.** 6 **D.** 5

Câu 2. Hạt electron nằm ở đâu trong nguyên tử và mang điện tích thế nào?

A. Ở hạt nhân, mang một đơn vị điện tích dương.

B. Ở lớp vỏ nguyên tử, không mang điện.

C. Ở lớp vỏ nguyên tử, mang một đơn vị điện tích âm.

D. Ở hạt nhân, không mang điện.

Câu 3. Nguyên tử argon $(\mathrm{Ar}, Z = 18)$ có electron phân bố theo lớp là $2, 8, 8$. Xét lớp electron thứ 1 (lớp K) của nguyên tử ấy. Lớp ấy còn nhận thêm được tối đa bao nhiêu electron nữa thì đầy?

A. 4 **B.** 0 **C.** 1 **D.** 2

Câu 4. Trong chu kì 3, đi từ Na đến S theo chiều tăng dần điện tích hạt nhân, tính base của các hydroxide tương ứng

A. giảm dần, đồng thời tính acid cũng giảm dần **B.** giảm dần, đồng thời tính acid tăng dần

C. không đổi **D.** tăng dần, đồng thời tính acid giảm dần

Câu 5. Hai đồng vị $^{63}\mathrm{Cu}$ và $^{65}\mathrm{Cu}$ của copper khác nhau về

A. số electron ở lớp vỏ. **B.** số neutron trong hạt nhân.

C. số proton trong hạt nhân. **D.** điện tích hạt nhân.

Câu 6. Phát biểu nào sau đây đúng về an toàn trong phòng thực hành hóa học?

A. Khi pha loãng sulfuric acid đặc, rót từ từ acid vào nước và khuấy đều.

B. Hút pipette bằng miệng là chấp nhận được với dung dịch loãng.

C. Khi đun ống nghiệm nên hướng miệng ống về phía mình để dễ quan sát.

D. Hóa chất thừa nên đổ trở lại lọ đựng ban đầu để tiết kiệm.

Câu 7. Phân lớp $2p$ có bao nhiêu orbital?

A. 3 **B.** 1 **C.** 6 **D.** 5

Câu 8. Khi viết công thức Lewis của nước $(\mathrm{H_2O})$, tổng số electron hoá trị phải dùng là

A. 4 **B.** 10 **C.** 2 **D.** 8

Câu 9. 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	$1,3$	120°
liên kết 2	$1,9$	270°
liên kết U thứ 1	u	90°

Mô hình II	Moment (D)	Góc phương
liên kết 1	$1,9$	315°
liên kết 2	$1,5$	330°
liên kết U thứ 1	u	270°

Mô hình III	Moment (D)	Góc phương
liên kết 1	$0,8$	45°
liên kết 2	$1,5$	90°
liên kết U thứ 1	u	135°
liên kết U thứ 2	u	240°
liên kết U thứ 3	u	0°

Mô hình IV	Moment (D)	Góc phương
liên kết 1	$1,2$	210°
liên kết 2	$1,2$	300°
liên kết U thứ 1	u	210°
liên kết U thứ 2	u	135°

Thẻ hiệu chuẩn: phân tử chuẩn chỉ gồm hai liên kết U đối xứng nhau, góc giữa hai moment là $\varphi = 60^\circ$, nên moment tổng của nó là $\mu_{ref} = 2u\left|\cos\dfrac{\varphi}{2}\right|$ đo được μ_{ref} từ $1,27$ đến $1,51$ D. Moment lưỡng cực đo được của hợp chất Y nằm trong khoảng từ $3,88$ đến $3,96$ 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 IV **C.** Mô hình III **D.** Mô hình I

Câu 10. Nguyên tố hóa học là tập hợp các nguyên tử có cùng

A. tổng số hạt trong nguyên tử. **B.** số neutron.

C. số proton. **D.** số khối.