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 05/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H10.CK1.203

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. So sánh liên kết σ và liên kết π, phát biểu nào sau đây đúng?

A. Hai loại liên kết bền như nhau vì đều là liên kết cộng hoá trị

B. Liên kết π bền hơn vì có hai vùng xen phủ ở hai phía

C. Liên kết σ bền hơn vì vùng xen phủ lớn hơn và nằm trên đường nối hai hạt nhân

D. Liên kết π hình thành do xen phủ trục, σ do xen phủ bên

Câu 2. Lớp vỏ nguyên tử được tạo nên từ

A. các proton chuyển động quanh hạt nhân.

B. các electron chuyển động quanh hạt nhân.

C. các neutron chuyển động quanh hạt nhân.

D. các proton và neutron.

Câu 3. Khối lượng của một proton so với khối lượng của một electron thì lớn hơn khoảng

A. 1836 lần **B.** 1 lần **C.** 2 lần **D.** 100 lần

Câu 4. Trong tiến trình nghiên cứu hóa học, bước "xử lí số liệu" có nội dung là

A. Chọn dụng cụ, hóa chất và cách đo phù hợp.

B. Nêu rõ câu hỏi cần trả lời.

C. Đưa ra dự đoán có thể kiểm tra được bằng thí nghiệm.

D. Tính toán, lập bảng, vẽ đồ thị và ước lượng sai số.

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Nguyên tử bromine nhận thêm bao nhiêu electron để thành ion Br^-?

.....

.....

.....

Câu 6. Nhóm cần pha 500 mL dung dịch H_2SO_4 nồng độ 1, 15 mol/L từ sulfuric acid đặc, rồi giữ dung dịch ở 41 °C để làm một phép thử tiếp theo. Chai gốc ghi: phần khối lượng 98%, khối lượng riêng 1, 836 g/mL, $M_{H_2SO_4} = 98$ g/mol. Bình định mức 500 mL có sai số $\pm 0, 25$ mL. Nồng độ dung dịch pha được phép sai lệch tương đối **không quá 0, 37%** sai số tương đối của nồng độ cuối bằng tổng hai sai số tương đối của hai phép đo thể tích. **Phiếu an toàn rút gọn** (chỉ được dùng đúng những gì ghi ở đây):

Mã	Quy tắc
A1	Khi pha loãng, LUÔN rót H_2SO_4 đặc từ từ vào nước; không bao giờ làm ngược lại.
A2	Không gia nhiệt bằng ngọn lửa trần. Chỉ đun cách thuỷ trong bể điều nhiệt, nhiệt độ không quá 47 °C.
A3	H_2SO_4 đặc tương kị với dung dịch $NaOH$ đặc: không để chung giá và không dùng lại dụng cụ đong vừa chứa $NaOH$ khi chưa tráng rửa.
A4	Mọi thao tác với H_2SO_4 đặc phải làm trong tủ hút, đeo kính bảo hộ và găng chống hoá chất.
A5	Pha loãng H_2SO_4 đặc toả nhiệt mạnh: pha trong cốc chịu nhiệt, để nguội về nhiệt độ phòng rồi mới chuyển định lượng và định mức.
A6	Không hút bất kì hoá chất nào bằng miệng; phải dùng quả bóp cao su.
A7	Định lượng H_2SO_4 đặc MỘT lần duy nhất, không chia nhiều lần rót — dụng cụ phải có dung tích đủ cho cả lượng cần lấy.

Phiếu quy trình mà nhóm đã viết:

Bước	Nội dung	Nhóm ghi
B1	Chuẩn bị chỗ làm và bảo hộ	Làm ngay trên bàn thí nghiệm, chỉ đeo kính bảo hộ.
B2	Lấy V_1 mL acid đặc	Đong bằng ống đong 100 mL; lấy acid đặc bằng quả bóp cao su, không dùng miệng.
B3	Trộn acid đặc với nước cất	Rót từ từ acid đặc vào cốc đã chứa sẵn nước cất, khuấy đều.
B4	Nơi thực hiện bước trộn	Pha trong cốc chịu nhiệt, để nguội về nhiệt độ phòng rồi mới chuyển định lượng.
B5	Gia nhiệt dung dịch	Đun bình trên đèn cồn cho nhanh đạt nhiệt độ.
B6	Định mức	Chuyển toàn bộ vào bình định mức 500 mL, thêm nước cất tới vạch, lắc đều.

Dụng cụ có sẵn trong phòng:

Dụng cụ	Dung tích	Sai số thể tích
Ống đong 100 mL	100 mL	$\pm 1, 0$ mL
Ống đong 50 mL	50 mL	$\pm 0, 5$ mL
Pipet bầu 25, 00 mL	cố định 25, 00 mL	$\pm 0, 03$ mL
Pipet chia độ 50 mL	50 mL	$\pm 0, 15$ mL
Buret 50, 00 mL	50 mL	$\pm 0, 05$ mL

Ba phương án sửa được đề xuất:

Phương án	Dụng cụ lấy V_1	Cách pha và gia nhiệt	Bảo hộ và dụng cụ
PA 1	Buret 50, 00 mL	Rót từ từ acid đặc vào cốc chịu nhiệt đã có sẵn nước cất, khuấy đều, để nguội về nhiệt độ phòng; đun cách thuỷ ở 41 °C.	Tủ hút, kính bảo hộ, găng chống hoá chất; dùng lại chính buret vừa chuẩn độ $NaOH$ đặc, chưa tráng
PA 2	Buret 50, 00 mL	Rót từ từ acid đặc vào cốc chịu nhiệt đã có sẵn nước cất, khuấy đều, để nguội về nhiệt độ phòng; đun cách thuỷ ở 41 °C.	Tủ hút, kính bảo hộ, găng chống hoá chất; mọi dụng cụ đã tráng rửa sạch.
PA 3	Pipet chia độ 50 mL	Làm tròn nồng độ đến hàng phần nghìn mol/L và thể tích đến hàng phần trăm mililít; sai số tương đối làm tròn đến hàng phần nghìn phần trăm.	

Câu 7. Nguyên tố rubidium $(\mathrm{Rb}, Z = 37)$ thuộc chu kì 5, nhóm IA. Nguyên tố cùng nhóm IA ở chu kì 6 có số hiệu nguyên tử bằng bao nhiêu?

.....

.....

.....