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 11

*Thời gian làm bài: **50 phút**, không kể thời gian phát đề*

Phát hành ngày 09/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H11.CK1.010

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Muốn lấy sulfuric acid đặc từ bình lớn sang bình nhỏ. Cách xử lí đúng là

A. Đổ thật nhanh cho acid khỏi kịp bắn ra

B. Dùng phễu, rót từ từ, có đeo kính bảo hộ và găng tay

C. Đun nóng bình lớn cho acid chảy nhanh hơn

D. Dùng miệng hút acid bằng ống hút thuỷ tinh

Câu 2. Chất C_2H_5Br (bromoethane) thuộc loại

A. dẫn xuất halogen **B.** alkyne **C.** alkene **D.** alkane

Câu 3. Trong phân tử HNO_3, nitrogen có số oxi hoá.

A. $+3$

B. $+5$, cao nhất của nitrogen

C. $+4$

D. -3

Câu 4. Hoà tan H_2SO_4 vào nước được dung dịch nồng độ $0,85$ M. Chất ấy là chất điện li mạnh, phương trình điện li: $H_2SO_4 \rightarrow 2H^+ + SO_4^{2-}$. Nồng độ ion H^+ trong dung dịch bằng

A. $0,43\,\text{mol/L}$ **B.** $2,7\,\text{mol/L}$ **C.** $1,7\,\text{mol/L}$ **D.** $0,85\,\text{mol/L}$

Câu 5. Cho kim loại đứng sau hydrogen như Cu vào dung dịch H_2SO_4

A. Tan trong acid loãng và cho khí H_2

B. Chỉ tan trong acid đặc nóng và cho khí SO_2

C. Tan trong cả acid loãng lẫn acid đặc, đều cho H_2

D. Không tan trong dung dịch acid ở bất kì nồng độ nào

Câu 6. Một mẫu phân bón phòng thí nghiệm **chỉ gồm** NH_4Cl và $(NH_4)_2SO_4$ mẫu đã sấy khô, cân, rồi hoà tan và định mức. Hai aliquot được phân tích theo **hai kênh khác nhau**. **Aliquot A:** thêm base mạnh dư, $NH_4^+ + OH^- \to NH_3 + H_2O$ toàn bộ NH_3 bay sang bẫy và cho một tín hiệu. Sau khi trừ nền, tín hiệu đổi ra mol NH_3 **bắt được** theo hệ số k_A lượng NH_3 **sinh ra thật** bằng lượng bắt được chia hiệu suất của bẫy. **Aliquot B:** acid hoá rồi thêm Ba^{2+} dư, $Ba^{2+} + SO_4^{2-} \to BaSO_4\downarrow$ kết tủa lọc, sấy, cân. Trừ mẫu trắng rồi chia hiệu suất của **kênh này** mới ra mol $BaSO_4$ thật.

Đại lượng	Giá trị
Khối lượng mẫu khô đã cân	$3,753 \pm 0,004$ g
Thể tích định mức	$250,0$ mL
Aliquot A (đuổi NH_3 bằng base dư)	$10,0$ mL
Số đọc tín hiệu bẫy NH_3	$25,04$ đơn vị
Nền tín hiệu bẫy (mẫu trắng)	$4,17$ đơn vị
Hệ số bẫy k_A	$0,000111$ mol NH_3 trên một đơn vị
Aliquot B (kết tủa bằng Ba^{2+} dư)	$20,0$ mL
Khối lượng $BaSO_4$ cân được	$0,419$ g
Mẫu trắng của phép cân $BaSO_4$	$0,098$ g
Hiệu suất thu hồi của kênh $BaSO_4$	94%

Nhãn hiệu suất của bẫy NH_3 đã rơi mất. Phòng thí nghiệm chỉ còn **hai** thẻ hiệu chuẩn có thể là của bẫy ấy: 94% và 97%. Cho $M_{NH_4Cl} = 53,5$, $M_{(NH_4)_2SO_4} = 132$, $M_{BaSO_4} = 233$ và $M_N = 14$ g/mol. Base và Ba^{2+} đều dư, phản ứng hoàn toàn, NH_3 không đến từ nguồn nào khác và chỉ sulfate tạo kết tủa. Hỏi: thẻ hiệu suất nào là thẻ của bẫy NH_3, và phần trăm khối lượng nitrogen của mẫu bằng bao nhiêu?

A. Thẻ 97% phần trăm nitrogen $15,4\%$
B. Thẻ 97% phần trăm nitrogen $22,3\%$
C. Thẻ 94% phần trăm nitrogen $16,1\%$
D. Thẻ 94% phần trăm nitrogen $23,0\%$

Câu 7. Công thức cấu tạo thu gọn được viết bằng cách

A. Bỏ hẳn các nguyên tử hydrogen ra khỏi công thức
B. Viết các nguyên tố theo thứ tự chữ cái
C. Thay mọi nguyên tử carbon bằng một dấu chấm
D. Gộp các nguyên tử hydrogen vào ngay nguyên tử carbon liền kề

Câu 8. Ammonia thể hiện tính base là nhờ

A. cặp electron chưa liên kết trên nguyên tử nitrogen nhận được proton H^+
B. nhóm OH có sẵn trong phân tử ammonia
C. số oxi hoá -3 của nitrogen
D. ba nguyên tử hydrogen trong phân tử tách ra thành H^+

Câu 9. Cấu tạo hoá học của một phân tử là

A. Tỉ lệ tối giản số nguyên tử của các nguyên tố
B. Số nguyên tử của mỗi nguyên tố trong phân tử
C. Thứ tự liên kết giữa các nguyên tử trong phân tử
D. Khối lượng của phân tử

Câu 10. Phần trăm khối lượng của carbon trong $C_6H_{12}O_6$ (glucose) bằng

A. $6,67\,\%$
B. $72\,\%$
C. $53,33\,\%$
D. $40\,\%$