kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

THI THỬ TN THPT - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: HÓA HỌC - THPT

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

Phát hành ngày 23/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H.TN.085

ĐÚNG/SAI

Câu 1. Chuẩn độ 20 mL dung dịch H_2SO_4 chưa biết nồng độ bằng dung dịch NaOH $0,5$ M, thấy dùng hết 20 mL dung dịch chuẩn.

a) Một phân tử H_2SO_4 cho ra 1 ion H^+.

b) Tại điểm tương đương, số mol H^+ gấp đôi số mol OH^-.

c) Nồng độ dung dịch H_2SO_4 bằng $0,25$ M.

d) Thể tích dung dịch acid đem chuẩn độ lấy ước chừng cũng không ảnh hưởng kết quả.

Câu 2. Cho $1,5$ mol magnesium bị oxi hoá hoàn toàn thành ion Mg^{2+} xét thêm nguyên tử magnesium và tính chất "dẫn điện tốt" của kim loại.

a) Liên kết kim loại hình thành nhờ lực hút giữa electron tự do và các ion dương.

b) Tính chất hoá học đặc trưng của kim loại là tính oxi hoá.

c) Kim loại dẫn điện tốt là do electron tự do truyền động năng đi khắp khối kim loại.

d) Kim loại dẻo còn hợp chất ion giòn vì các lớp ion dương trong kim loại trượt được nhờ electron tự do.

Câu 3. Cho hai amino acid serine ($HO-CH_2-CH(NH_2)-COOH$) và serine ($HO-CH_2-CH(NH_2)-COOH$), cùng công thức chung của amino acid no mạch hở một nhóm $-NH_2$ và một nhóm $-COOH$.

a) Amino acid là hợp chất tạp chức có đồng thời nhóm $-NH_2$ và nhóm $-COOH$.

b) Phân tử khối của serine bằng 119.

c) Phân tử serine có 2 nhóm $-COOH$.

d) Ứng với công thức phân tử $C_2H_5NO_2$ có 1 amino acid đồng phân của nhau.

Câu 4. Ăn 450 g gạo tẻ chứa 7% protein; đồng thời xét tình huống sát trùng vết thương bằng cồn và phản ứng biuret.

a) Cho protein tác dụng với $Cu(OH)_2$ trong môi trường kiềm thì xuất hiện kết tủa màu vàng.

b) Phần protein ấy cung cấp 32 kcal.

c) Khi sát trùng vết thương bằng cồn thì lòng trắng trứng đông lại và protein mất hoạt tính sinh học.

d) Protein bị biến tính thì mất hoạt tính sinh học.

Câu 5. Một chai dịch truyền glucose 5% thể tích 200 mL (khối lượng riêng 1 g/mL); một người có 6 lít máu với nồng độ glucose $0,12\%$.

a) Khối lượng glucose trong máu người ấy bằng $0,72$ g.

b) Để làm bánh kẹo và mứt, người ta dùng fructose.

c) Trong các loại đường thường gặp, chất ngọt nhất là fructose.

d) Glucose được dùng pha dịch truyền vì glucose ngọt hơn mọi loại đường khác.

Câu 6. Chuẩn bị $0,05$ lít dung dịch chứa $0,01$ mol ion Cu^{2+} để làm thí nghiệm tạo phức; xét thêm thí nghiệm pha thuốc thử Tollens.

a) Dung dịch muối đồng sau thí nghiệm phải thu gom vào bình chất thải riêng.

b) Khi nhỏ từ từ dung dịch NH_3 đến dư vào dung dịch $AgNO_3$ thì xuất hiện kết tủa nâu đen rồi tan hết, thu được dung dịch trong suốt.

c) Thí nghiệm pha thuốc thử Tollens cho thấy phức $[Ag(NH_3)_2]^+$ hoà tan được kết tủa bạc.

d) Khối lượng $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ cần cân bằng $1,6$ gam.

Câu 7. Xét phức chất $[Ni(CN)_4]^{2-}$ và phản ứng $NH_3 + BF_3 \to H_3N \to BF_3$.

a) Trong $[Ni(CN)_4]^{2-}$ có 4 liên kết cho – nhận.

b) Trong phản ứng $NH_3 + BF_3 \to H_3N \to BF_3$, tiểu phân cho cặp electron là BF_3.

c) Tổng số electron hoá trị quanh nguyên tử trung tâm trong $[Ni(CN)_4]^{2-}$ bằng 8.

d) Ion trung tâm trong $[Cu(NH_3)_4]^{2+}$ có 3 electron ở phân lớp $3d$.

Câu 8. Cho hai ester $CH_3COOCH_2CH_2CH_2CH_3$ và $CH_3COOCH_2C_6H_5$, cùng công thức phân tử chung của ester no, đơn chức, mạch hở là $C_nH_{2n}O_2$.

a) Ester $CH_3COOCH_2CH_2CH_2CH_3$ có tên là butyl acetate.

b) Ester là sản phẩm thay nhóm $-OH$ của carboxylic acid bằng nhóm $-OR$.

c) Trong tên gọi của ester, phần đọc trước là tên gốc acid.

d) Phân tử khối của $CH_3COOCH_2CH_2CH_2CH_3$ bằng 116.

Câu 9. Khử hoàn toàn $60,4$ gam SnO_2 bằng khí CO dư ở nhiệt độ cao; xét thêm oxide Fe_3O_4 và phương pháp thuỷ luyện.

a) Phản ứng tiêu biểu của phương pháp thuỷ luyện là $2Al_2O_3 \xrightarrow{\text{đpnc}} 4\ Al + 3O_2$.

b) Điện phân nóng chảy Al_2O_3 có hoà thêm cryolite để hạ nhiệt độ nóng chảy và tăng độ dẫn điện.

c) Chất rắn giảm đi $12,8$ gam so với ban đầu.

d) Điện phân nóng chảy NaCl thu được Na ở cathode và Cl_2 ở anode.

Câu 10. Ester hoá $26,7$ g alanine ($M = 89$) bằng ethanol dư và trùng ngưng $39,3$ g acid 6-aminohexanoic ($M = 131$), cùng hiệu suất 100%.

a) Trong phản ứng ester hoá, nhóm chức của amino acid tham gia phản ứng là nhóm $-NH_2$.

b) Trùng ngưng acid 6-aminohexanoic thu được nylon-6.

c) Khối lượng nylon-6 thu được xấp xỉ $33,9$ g.

d) Amino acid trùng ngưng được thành polyamide là loại có nhóm $-NH_2$ ở ngay kề nhóm $-COOH$.