

Trường THPT.....

BÀI KIỂM TRA 1 TIẾT BÀI 2

Họ và tên:.....

MÔN: HOÁ HỌC

Lớp: 12.....

Thời gian làm bài 45 phút

Mã đề thi 911

Cho biết khối lượng nguyên tử (theo đvC) của các nguyên tố:

H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40; Cr = 52; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Br = 80; Ag = 108; Ba = 137.

Câu 1: Để trung hòa 20 gam dung dịch của một amin đơn chức X nồng độ 22,5% cần dùng 100ml dung dịch HCl 1M. Công thức phân tử của X là (Cho H = 1; C = 12; N = 14)

- A. Metylamin **B. etylamin** C. Propylamin D. isopropylamin

Câu 2: Một amin đơn chức có chứa 23,73%N về khối lượng. Công thức phân tử và số đồng phân của amin tương ứng là

- A. CH₅N; 1 đồng phân. **B. C₂H₇N; 2 đồng phân.** C. C₃H₉N; 4 đồng phân. D. C₄H₁₁N; 8 đồng phân.

Câu 3: Nhận xét nào sau đây không đúng?

- A. Các amin đều có thể kết hợp với proton
B. Tính bazơ của các amin đều mạnh hơn NH₃
 C. Metylamin có tính bazơ mạnh hơn anilin

D. Công thức tổng quát của các amin no, mạch hở là C_nH_{2n+2+k}N_k

Câu 4: Có 3 hóa chất sau đây: etylamin, phenylamin và amoniac, dimetylamin. Thứ tự tăng dần lực bazơ được xếp theo dãy

- A. amoniac < etylamin < phenylamin < dimetylamin **B. Phenylamin < amoniac < etylamin < dimetylamin**
 C. etylamin < amoniac < dimetylamin < phenylamin D. phenylamin < etylamin < amoniac < dimetylamin

Câu 5: Thể tích dung dịch axit nitric 63%(D=1,4g/ml) cần vừa đủ để sản xuất được 59,4kg xenlulozo trinitrat (hiệu suất 80%) là

- A. 34,29 lít B. 42,86 lít **C. 53,57 lít** D. 42,34 lít

Câu 6: Chất X có CTPT C₃H₇O₂N và làm mất màu dung dịch brom. Tên gọi của X là

- A. axit β-aminopropionic **B. Metyl aminoaxetat**
 C. axit α-aminopropionic **D. Amoni acrylat**

Câu 7: Cho 11,25 gam C₂H₅NH₂ tác dụng với 200 ml dung dịch HCl x(M). Sau khi phản ứng xong thu được dung dịch có chứa 22,2 gam chất tan. Giá trị của x là

- A. 1,3M B. 1,25M C. 1,36M **D. 1,5M**

Câu 8: Để phân biệt phenol, anilin, benzen, stiren người ta lần lượt sử dụng các thuốc thử:

- A. Dung dịch NaOH, dung dịch brom** B. Dung dịch brom, quỳ tím
 C. Quỳ tím, dung dịch brom D. Dung dịch HCl, quỳ tím

Câu 9: Phát biểu nào dưới đây về amino axit là **không** đúng?

- A. Hợp chất H₂N-CH₂-COOH là amino axit đơn giản nhất
B. Amino axit là hợp chất hữu cơ đachức, phân tử chứa đồng thời nhóm amino và nhóm cacboxyl
 C. Trong dung dịch amino axit dạng phân tử (H₂NR⁺COOH) tồn tại ở dạng ion lưỡng cực (H₃N⁺RCOO⁻)
 D. Amino axit là hợp chất hữu cơ tạp chức, phân tử chứa đồng thời nhóm amino và nhóm cacboxyl

Câu 10: C₃H₇O₂N có số đồng phân Aminoaxit (với nhóm amin bậc nhất) là:

- A. 2** B. 5 C. 3 D. 4

Câu 11: X là một α - aminoaxit no chỉ chứa 1 nhóm -NH₂ và 1 nhóm -COOH. Cho 15,1 gam X tác dụng với HCl dư thu được 18,75 gam muối. Công thức cấu tạo của X là

- A. CH₃- CH(NH₂)- CH₂- COOH **B. C₃H₇- CH(NH₂)- COOH**
 C. CH₃- CH(NH₂)- COOH **D. C₆H₅ - CH(NH₂) - COOH**

Câu 12: Khối lượng của 1 đoạn mạch nylon-6,6 là 14012 đvC và 1 đoạn mạch tơ capron là 8475 đvC. Số lượng mắt xích trong 2 đoạn mạch trên lần lượt là:

- A. 62 và 75.** B. 195 và 160. C. 206 và 157. D. 132 và 74.

Câu 13: Thủy phân không hoàn toàn tetra peptit (X), ngoài các α- amino axit còn thu được các di petit: Gly-Ala; Phe-Val; Ala-Phe. Cấu tạo nào sau đây là đúng của X.

- A. Gly-Ala-Phe - Val.** B. Ala-Val-Phe-Gly. C. Gly-Ala-Val-Phe D. Val-Phe-Gly-Ala.

Câu 14: Cứ 5,668g cao su buna-S phản ứng vừa hết với 3,462g Br₂ trong CCl₄ . Hoi tỉ lệ mắt xích butadien và stiren trong cao su buna-S là bao nhiêu ?

- A. 2/3 B. 1/2 C. 1/3 D. 3/5

Câu 15: Hãy chỉ ra điều **sai** trong các trường hợp:

- A. Amin tác dụng với axit cho muối B. Các amin đều có tính bazơ
 C. Amin là hợp chất hữu cơ có tính chất lưỡng tính D. Tính bazơ của anilin yếu hơn NH₃

