**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA 45 PHÚT LẦN 2 – HKI HÓA LỚP 12**

**Năm học 2018 – 2019**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng thấp** | | **Vận dụng cao** | | **Cộng** |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |  |
| **Amin**  **Aminoaxit**  **Peptit-protein** | - Công thức chung, tính chất vật lý ;Danh pháp;  Biết tính chất hóa học  của amin  -Khái niệm, danh pháp, tính chất vật lý; Tính chất hóa học ;Ứng dụng của một số aminoaxit  - Khái niệm; Phân loại peptit; Tính chât hóa học Tính chất vật lý của protein |  | - Hiểu tính chất hóa học  của amin,aminoaxit, peptit vàprotein  - Gọi tên amin ,aminoaxit từ CTCT và ngược lại  - Xác định loại amin( bậc 1,2,3)  - Xác định môi trường của một số dd aminoaxit  - Xác định loại peptit  - Tính % khối lượng nito trong aminoaxit và peptit đơn giản |  | Bài tập về amin, amino axit ( phản ứng cháy, phản ứng với axit, xác đinh CT) | Tính chất hóa học ; Xác định đồng phân từ CTPT, Tìm CTPT, xác định CTCT  - So sánh tính bazo của amin  - Nhận biết 1 số hợp chất aminoaxit, amin,peptit,protein  - Viết CTCT, tính số đồng phân của một số peptit đơn giản  - Xác định số mắt xích aminoaxit trong peptit  - Tính lượng chất dựa vào tính chất hóa học |  | Tìm CTPT, xác định CTCT  - So sánh tính bazo của amin với một số hợp chất có tính bazo khác  -Bài tập về este và muối tương ứng của aminoaxit  - Xác định CT peptit  - Tính số liên kết peptit  - Bài tập liên quan đến phản ứng thủy phân hoàn toàn và thủy phân không hoàn toàn,phản ứng đốt cháy hỗn hợp peptit |  |
| **Tổng số câu** | *7* |  | *7* |  | *4* | *1* |  | *1* |  |
| **Tổng số điểm** | *1,75* |  | *1,75* |  | *1* | *2* |  | *1* |  |
| **Polime và vật liệu polime** | - Khái niệm  -Phân loại polime  - Điều chế chất dẻo |  | -Phân loại polime  -Xác định monome,mắt xích  -Cấu trúc mạch polime |  | - Phân biệt các loại polime và vật liêu polime  - Bài tập tính hệ số polime hóa  - Tính hiệu suất và ngược lại tính lượng chất khi biết hiệu suất  - Bài tập tính tỉ lệ giữa các mǎt xích,  - Một số bài tập về polime như phản ứng thế, phản ứng cộng.. |  |  |  |  |
| **Tổng số câu** | *4* |  | *4* |  | *2* |  |  |  |  |
| **Tổng số điểm** | *1* |  | *1* |  | *0,5* |  |  |  |  |
| **Tổng số câu** | *11* |  | *11* |  | *6* | *1* |  | *1* |  |
| **Tổng số điểm** | *2,75* |  | *2,75* |  | *1,5* | *2đ* |  | *1đ* |  |

**ĐỀ KIỂM TRA 45 PHÚT LẦN 2 – HKI HÓA LỚP 12**

**Năm học 2018 – 2019**

**Câu 1:** Thủy tinh hữu cơ là polime được điều chế bằng phản ứng trùng hợp monome:

**A.** CH2=C(CH3)−COOCH3 **B.** CH2=CHCOOC2H5

**C.** C2H5COOCH=CH2 **D.** CH3COOCH=CH2

**Câu 2:** Hợp chất nào sau đây có khả năng trùng ngưng?

**A.** CH3NH2. **B.** NH2−CH2−COOH. **C.** CH2=COOCH3. **D.** CH3OH.

**Câu 3:** Cho ba dung dịch có cùng nồng độ mol: (1) H2NCH2COOH, (2) CH3COOH, (3) CH3CH2NH2. Dãy xếp theo thứ tự pH tăng dần là:

**A.** (2), (3), (1). **B.** (3), (1), (2). **C.** (1), (2), (3). **D.** (2), (1), (3).

**Câu 4:** Cho α- aminoaxit mạch thẳng A có công thức dạng H­2NR(COOH)2 phản ứng hết với 0,1 mol NaOH tạo 9,55 gam muối. A là chất nào sau đây?

**A.** Axit 2-aminopentanđioic **B.** Axit 2-aminopropanđionic

**C.** Axit 2-aminobutanđioic **D.** Axit 2- aminohexanđioic

**Câu 5:** Cho các chất sau: (1) amoniac, (2) anilin, (3) metylamin, (4) đimetylamin. Sự sắp xếp nào đúng với chiều tăng dần lực bazơ của các chất đó?

**A.** (2) < (1) < (4) < (3). **B.** (2) < (1) < (3) < (4).

**C.** (2) < (3) < (4) < (1). **D.** (1) < (2) < (3) < (4).

**Câu 6:** Phát biểu khôngđúng là:

**A.** Metylamin tan trong nước cho dung dịch có môi trường bazơ.

**B.** Protein là những polipeptit cao phân tử có phân tử khối từ vài chục nghìn đến vài triệu.

**C.** Etylamin tác dụng với axit nitrơ ở nhiệt độ thường tạo ra etanol.

**D.** Đipeptit Gly-Ala (mạch hở) có 2 liên kết peptit.

**Câu 7:** C4H11N có mấy đồng phân amin?

**A.** 7 **B.** 6 **C.** 8 **D.** 5

**Câu 8:** Cho 27,5 gam hỗn hợp gồm 5 amin no, đơn chức là đồng đẳng kế tiếp nhau tác dụng vừa đủ với V ml dung dịch HCl 1M. Cô cạn dung dịch thu được 45,75 gam muối khan. Thể tích HCl đã dùng là:

**A.** 100 ml **B.** 500 ml **C.** 300 ml **D.** 600 ml

**Câu 9:** Tơ nilon - 6,6 được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng

**A.** HOOC−(CH2)2−CH(NH2)−COOH.

**B.** HOOC−(CH2)4−COOH và HO−(CH2)2−OH.

**C.** HOOC−(CH2)4−COOH và H2N−(CH2)6−NH2.

**D.** H2N−(CH2)5−COOH.

**Câu 10:** Khi đốt cháy hoàn toàn 1 amin đơn chức X thu được 8,4 lit CO2; 1,4 lit N2 ; (các thể tích khí đo ở đktc) và 10,125 gam nước. Công thức phân tử của X là:

**A.** C3H9N **B.** C2H7N **C.** C3H7N **D.** C4H9N

**Câu 11:** Công thức nào sau đây là của amin bậc II?

**A.** CH3NH2. **B.** C6H5NH2. **C.** (CH3)3N. **D.** (C2H5)2NH.

**Câu 12:** Phát biểu nào dưới đây về protein là không đúng?

**A.** Protein là những polipeptit cao phân tử (phân tử khối từ vài chục nghìn đến vài triệu đvC)

**B.** Protein đơn giản là những protein được tạo thành chỉ từ các gốc α và β-aminoaxit.

**C.** Protein có vai trò là cơ sở tạo nên sự sống.

**D.** Protein phức tạp là những protein được tạo thành từ protein đơn giản với thành phần phi protein nữa.

**Câu 13:** Este X được điều chế từ amino axit Y và rượu etylic. Biết rằng 2,06 gam X hóa hơi hoàn toàn chiếm thể tích bằng thể tích của 0,56 gam nitơ ở cùng điều kiện nhiệt độ và áp suất. X có công thức cấu tạo là:

**A.** NH2–CH2–COO–CH2–CH3 **B.** NH2–CH2–CH2–COOCH2–CH3

**C.** CH3–COO–NH–CH2–CH3 **D.** H2N−CH2–CH2–CH2–COO–CH2–CH3

**Câu 14:** Trong phân tử amino axit X có 1 nhóm amino và 1 nhóm cacboxyl. Cho 15 gam X tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH. Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được 19,4 gam muối khan. Công thức cấu tạo của X là:

**A.** H2N–C3H6–COOH **B.** H2N–CH2−COOH **C.** H2N–C4H8–COOH **D.** H2N–C2H4–COOH

**Câu 15:** Khi thủy phân 1 pentapeptit ta chỉ thu được các đipeptit sau : Gly-Ala, Tyr-Phe, Phe-Gly, Ala - Val. Chọn cấu tạo đúng cho peptit trên :

**A.** Gly-Ala-Val-Tyr-Phe **B.** Tyr-Phe-Gly-Ala-Val

**C.** Val-Tyr-Phe-Gly-Ala **D.** Ala-Val-Tyr-Phe-Gly

**Câu 16:** Polime X có phân tử khối M =280.000 đvC và hệ số trùng hợp n =10.000. X là

**A.** PE **B.** PVC **C.** (−CF2−CF2−)n **D.** polipropilen

**Câu 17:** Hợp chất nào sau đây không thuộc loại đipeptit ?

**A.** H2N−CH2−CONH−CH2−COOH.

**B.** H2N−CH(CH3)−CONH−CH(CH3)−COOH.

**C.** H2N−CH2CONH−CH2CONH−CH2COOH.

**D.** H2N−CH2CONH−CH(CH3) −COOH.

**Câu 18:** Tơ visco thuộc loại

**A.** tơ poliamit. **B.** tơ tổng hợp. **C.** tơ nhân tạo. **D.** tơ thiên nhiên.

**Câu 19:** Cho: C4H11O2N + NaOH → A + CH3NH2 + H2O. Vậy công thức cấu tạo của C4H11O2N là:

**A.** C2H5COONH3CH3 **B.** C2H5COOCH2 NH2

**C.** CH3COOCH2CH2NH2 **D.** C2H5COOCH2CH2NH2.

**Câu 20:** Điều kiện của monome để tham gia phản ứng trùng hợp là:

**A.** có đủ điều kiện: nhiệt độ áp suất xúc tác thích hợp

**B.** phải có các nhóm chức có khả năng tham gia phản ứng

**C.** trong phân tử có liên kết đôi hay vòng không bền

**D.** mạch cacbon có cấu trúc đơn giản, không quá dài

**Câu 21:** Để điều chế được 50 gam anilin với hiệu suất chung cho cả quá trình 75%. Khối lượng benzen cần dùng là

**A.** 31,45 gam **B.** 73,8 gam **C.** 49,2 gam **D.** 55,9 gam

**Câu 22:** Hợp chất CH3–NH–CH2CH3 có tên đúng là:

**A.** Đimetylamin. **B.** Etylmetylamin.

**C.** N-etylmetanamin. **D.** đimetylmetanamin.

**Câu 23:** Cho 0,01 mol X là amino axit no tác dụng vừa đủ với 40 ml dd HCl 0,25M thu được 1,255 gam muối . Còn khi cho 0,01 mol X tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH thì cần 10 gam dung dịch NaOH 4%. X là:

**A.** NH2–CH2–CH2−CH2–COOH **B.** CH3–CH(NH2)–COOH

**C.** NH2–CH2–CH(NH2)–COOH **D.** NH2–CH2–COOH

**Câu 24:** Hợp chất nào sau đây không phải là amino axit?

**A.** CH3CONH2. **B.** HOOC CH(NH2)CH2COOH.

**C.** CH3CH(NH2)COOH. **D.** CH3CH(NH2)CH(NH2)COOH.

**Câu 25:** Thuốc thử được dùng để phân biệt Gly-Ala-Gly với Gly-Ala là

**A.** dung dịch HCl. **B.** dung dịch NaOH.

**C.** Cu(OH)2 trong môi trường kiềm. **D.** dung dịch NaCl.

**Câu 26:** Khối lượng phân tử của một đoạn cao su buna là 6804 đvC. Số mắt xích trong phân tử của đoạn cao su này là

**A.** 133 **B.** 113 **C.** 126 **D.** 135

**Câu 27:** Đốt cháy hoàn toàn 2,67 gam amino axit X (X chứa 1 nhóm amino và 1 nhóm cacboxyl) thì thu được 3,96 gam CO2, 1,89 gam nước và 0,336 lít khí N2 (đktc). Công thức cấu cạo của X là:

**A.** H2N–CH2–COOH **B.** H2N–HC=CH–COOH

**C.** H2N–C2H2–(COOH)2 **D.** H2N–C2H4–COOH

**Câu 28:** Poli(vinyl axetat) là polime được điều chế bằng phản ứng trùng hợp chất nào sau đây:

**A.** CH3COO−CH=CH2. **B.** CH2=CH−COO−CH3.

**C.** CH2=CH−COO−C2H5. **D.** C2H5COO−CH=CH2.

**Câu 29:** Cho 15 gam axit aminoaxetic (H2N−CH2−COOH) phản ứng hết với dung dịch HCl. Sau phản ứng, khối lượng muối thu được là:

**A.** 11,15 gam. **B.** 18,65 gam. **C.** 25,5 gam. **D.** 22,3 gam.

**Câu 30:** Để phân biệt 3 dung dịch H2NCH2COOH, CH3COOH và C2H5NH2 chỉ cần dùng một thuốc thử là:

**A.** dung dịch NaOH. **B.** dung dịch HCl. **C.** natri kim loại. **D.** quỳ tím.

-----------------------------------------------

----------- HẾT ----------

**ĐÁP ÁN KIỂM TRA 45 PHÚT LẦN 2 – HKI HÓA LỚP 12**

**Năm học 2018 – 2019**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | A |
| 2 | B |
| 3 | D |
| 4 | A |
| 5 | B |
| 6 | D |
| 7 | C |
| 8 | B |
| 9 | C |
| 10 | A |
| 11 | D |
| 12 | B |
| 13 | A |
| 14 | B |
| 15 | B |
| 16 | A |
| 17 | C |
| 18 | C |
| 19 | A |
| 20 | C |
| 21 | D |
| 22 | B |
| 23 | B |
| 24 | A |
| 25 | C |
| 26 | C |
| 27 | D |
| 28 | A |
| 29 | D |
| 30 | D |