**ÔN TẬP THPT QUỐC GIA TUẦN LỄ 20/4-25/4**

**Câu 1.** Este CH3COOCH=CH2 có tên gọi là

**A.** metyl vinylat. **B.** etyl axetat. **C.** vinyl axetat. **D.** metyl acrylat.

**Câu 2.** Kim loại nào sau đây tác dụng mạnh với nước ở nhiệt độ thường?

**A.** K. **B.** Ag. **C.** Fe. **D.** Cu.

**Câu 3.** Hợp chất nào dưới đây thuộc loại amino axit?

**A.** CH3COOC2H5. **B.** H2NCH2COOH. **C.** HCOONH4. **D.** C2H5NH2.

**Câu 4.** Tơ nào sau đây thuộc loại tơ thiên nhiên?

**A.** Tơ nitron. **B.** Tơ tằm. **C.** Tơ visco. **D.** Tơ nilon-6,6.

**Câu 5.** Kim loại sắt **không** phản ứng được với dung dịch nào sau đây?

**A.** H2SO4 loãng. **B.** H2SO4 đặc, nóng. **C.** HNO3 loãng. **D.** HNO3 đặc, nguội.

**Câu 6.** Số liên kết peptit trong phân tử Gly-Ala-Ala-Gly là

**A.** 4. **B.** 1. **C.** 2. **D.** 3.

**Câu 7.** Trong các ion sau đây, ion nào có tính oxi hóa mạnh nhất?

**A.** Ag+. **B.** Cu2+. **C.** Zn2+. **D.** Ca2+.

**Câu 8.** Chất nào sau đây **không** có phản ứng thủy phân?

**A.** Glucoza. **B.** Xenluloza. **C.** Saccaroza. **D.** Tinh bột.

**Câu 9.** Chất nào sau đây thuộc loại đisaccarit?

**A.** Xenluloza. **B.** Saccaroza. **C.** Glucoza. **D.** Tinh bột.

**Câu 10.** Cho 0,46 gam kim loại Na tác dụng hết với H2O (dư), thu được X mol khí H2. Giá trị của x là

**A.** 0,04. **B.** 0,02. **C.** 0,01. **D.** 0,03.

**Câu 11.** Trong các kim loại sau đây, kim loại dẫn điện tốt nhất là

**A.** Fe. **B.** Cu. **C.** Au. **D.** Al.

**Câu 12.** Công thức của alanin là

**A.** H2N-[CH2]4-CH(NH2)COOH. **B.** HOOC-CH(NH2)CH2-COOH.

**C.** H2N-CH(CH3)COOH. **D.** H2N-CH2-COOH

**Câu 13.** Trong các kim loại sau đây, kim loại có tính khử mạnh nhất là

**A.** Cu. **B.** Ag. **C.** Mg. **D.** Fe.

**Câu 14.** Chất nào sau đây có khả năng làm quỳ tím ẩm hóa xanh?

**A.** Anilin. **B.** Glyxin. **C.** Metylamin. **D.** Alanin.

**Câu 15.** Công thức nào sau đây có thể là công thức của chất béo?

A. (C17H35COO)3C3H5. B. C15H31COOCH3.

C. CH3COOCH2C6H5. D. (C17H33COO)2C2H4.

**Câu 16.** Hòa tan hoàn toàn 3,6 gam Mg bằng dung dịch H2SO4 loãng, thu được V lít H2 (ở đktc). Giá trị của V là

**A.** 5,60. **B.** 4,48. **C.** 3,36. **D.** 2,24.

**Câu 17.** Xà phòng hóa hoàn toàn 11,1 gam hỗn hợp gồm HCOOC2H5 và CH3COOCH3 cần dùng vừa hết V ml dung dịch NaOH 1M. Giá trị của V là

**A.** 200. **B.** 150. **C.** 300. **D.** 400.

**Câu 18.** Phưong trình hóa học nào sau đây **sai**?

**A.** Fe(OH)3+3HCl → FeCl3 + 3H2O. **B.** Fe2O3 + 6HNO3 → 2Fe(NO3)3 + 3H2O.

**C.** Zn + 2HCl → ZnCl2 + H2. **D.** Cu + 2HCl → CuCl2 + H2.

**Câu 19.** Trong các chất: CH3NH2, CH3NHCH3, C6H5NH2 (anilin), NH3. Chất có lực bazơ mạnh nhất trong dãy trên là

**A.** NH3 **B.** CH3NH2. **C.** C6H5NH2 **D.** CH3NHCH3.

**Câu 20.** Cho 0,12 mol tripanmitin ((C15H31COO)3C3H5) tác dụng hoàn toàn với dung dịch NaOH dư, đun nóng, thu được m gam glixerol. Giá trị của m là

**A.** 11,04. **B.** 5,52. **C.** 33,12. **D.** 17,28.

**Câu 21.** Trùng hợp 1,0 tấn etilen với hiệu suất 80% thì khối lượng polietilen (PE) thu được là

**A.** 1600 kg. **B.** 800 kg. **C.** 600 kg. **D.** 1250 kg.

**Câu 22.** Cho dãy các chất: metyl axetat, tristearin, anilin, glyxin. Số chất có phản ứng với NaOH trong dung dịch ở điều kiện thích hợp là

**A.** 3. **B.** 4. **C.** 2. **D.** 1.

**Câu 23.** Cho phản ứng: aAl + bHNO3 → cAl(NO3)3 + dNO + eH2O. Các hệ số a, b, c, d, e là những số nguyên, tối giản nhất. Tổng (a + e) bằng

**A.** 3. **B.** 4. **C.** 6. **D.** 5.

**Câu 24.** Cho 8,2 gam hỗn hợp kim loại Zn và Cu vào dung dịch HCl (dư). Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được 2,24 lít khí H2 (ở đktc) và m gam kim loại không tan. Giá trị của m là

**A.** 6,4. **B.** 1,7. **C.** 1,8. **D.** 6,5.

**Câu 25.** Cho các dung dịch sau: HCl, Na2CO3, AgNO3, Na2SO4, NaOH, KHSO4. Số dung dịch tác dụng được với dung dịch Fe(NO3)2 là.

**A.** 4 **B.** 3 **C.** 6 **D.** 5

**Câu 26.** Ở điều kiện thường, thí nghiệm nào sau đây **không** xảy ra phản ứng?

**A.** Cho dung dịch BaCl2 vào dung dịch NaHCO3.

**B.** Cho dung dịch Na2CO3 vào nước cứng vĩnh cửu.

**C.** Cho CaO vào nước dư.

**D.** Cho dung dịch NaHSO4 vào dung dịch Ba(HCO3)2.

**Câu 27:** Tiến hành phản ứng khử oxit **X** thành kim loại bằng khí CO (dư) theo sơ đồ hình vẽ:



Oxit **X** là:

**A.** Al2O3 **B.** K2O **C.** CuO **D.** MgO

**Câu 28.** Cho m gam tinh bột lên men thành ancol etylic có hiệu suất toàn bộ quá trình là 75%. Toàn bộ lượng khí CO2 sinh ra trong quá trình trên được hấp thụ vào dung dịch nước vôi trong dư, thu được 30 gam kết tủa. Giá trị của m là

**A.** 20,25. **B.** 36,00. **C.** 32,40. **D.** 24,30.

**Câu 29.** Thí nghiệm nào sau đây **không** tạo ra đơn chất?

**A.** Cho bột nhôm vào dung dịch NaOH. **B.** Cho bột Cu vào dung dịch AgNO3.

**C.** Cho Na vào dung dịch FeCl3. **D.** Cho dung dịch FeCl3 vào dung dịch AgNO3.

**Câu 30.** Cho m gam H2NCH2COOH phản ứng hết với dung dịch KOH, thu được dung dịch chứa 13,56 gam muối. Giá trị của m là

**A.** 10,68. **B.** 10,45. **C.** 9,00. **D.** 13,56.

**Câu 31.** Cho dung dịch muối X vào dung dịch muối Y, thu được kết tủa Z. Cho Z vào dung dịch H2SO4 (loãng, dư), thấy thoát ra khí không màu; đồng thời thu được kết tủa T. X và Y lần lượt là.

**A.** NaHSO4 và Ba(HCO3)2. **B.** Ba(HCO3)2 và Ba(OH)2.

**C.** Na2CO3 và BaCl2. **D.** FeCl2 và AgNO3.

**Câu 32.** Cho các phát biểu sau:

1. Hiđro hóa hoàn toàn glucozơ cũng như fructozơ thu được axit gluconic.
2. Glucozơ, fructozơ là nhóm cacbohiđrat đơn giản nhất không thủy phân được.
3. Thủy phân đến cùng xenlulozơ trong môi trường axit tạo ra nhiều phân tử monosaccarit.
4. Trong phân tử saccarozơ gốc α-glucozơ và gốc β-glucozơ liên kết với nhau qua nguyên tử oxi.
5. Tinh bột là chất rắn vô định hình, màu trắng, ở điều kiện thường không tan trong nước nguội.
6. Phân tử amilozơ và amilopectin có cấu trúc mạch phân nhánh. Số phát biểu đúng là.

**A.** 5 **B.** 4 **C.** 6 **D.** 3

**Câu 33.** Thực hiện các thí nghiệm sau:

1. Cho Fe2O3 vào dung dịch HNO3 loãng dư.
2. Cho Fe(OH)3 vào dung dịch HCl loãng dư.
3. Đốt cháy hỗn hợp bột gồm sắt và lưu huỳnh trong điều kiện không có không khí.
4. Bột bột sắt đến dư vào dung dịch HNO3 loãng.
5. Sục khí Cl2 vào dung dịch FeCl2.
6. Cho bột Fe vào lượng dư dung dịch AgNO3.

Sau khi kết thúc phản ứng, số thí nghiệm thu được muối Fe (III) là.

**A.** 5 **B.** 4 **C.** 6 **D.** 3

**Câu 34.** Cho dãy các chất: Al2O3, Cr(OH)3, Fe2O3, NaHCO3, NaHSO4, Cr2O3. Số chất trong dãy vừa tác dụng với dung dịch HCl, vừa tác dụng với dung dịch NaOH loãng, đun nóng là.

A. 3. B. 4 C. 5 D. 6

**Câu 35.** Cho hỗn hợp gồm 18,56 gam Fe3O4 và 7,68 gam Cu vào 600 ml dung dịch HCl 1M, kết thúc phản ứng thu được dung dịch X và còn lại x gam rắn không tan. Giá trị của x là.

**A.** 2,88 gam **B.** 2,56 gam **C.** 4,04 gam **D.** 3,84 gam

**Câu 36.** Nhúng thanh Fe vào 200 ml dung dịch FeCl3 x (mol/l) và CuCl2 y (mol/l). Sau khi kết thúc phản ứng, lấy thanh Fe ra lau khô cẩn thận, cân lại thấy khối lượng không đổi so với trước phản ứng. Biết lượng Cu sinh ra bám hoàn toàn vào thanh Fe. Tỉ lệ x : y là.

**A.** 3 : 4 **B.** 1 : 7 **C.** 2 : 7 **D.** 4 : 5

**Câu 37.** Ba dung dịch **A**, **B**, **C** thỏa mãn:

* **A** tác dụng với **B** thu được kết tủa **X**, cho **X** vào dung dịch HNO3 loãng dư, thấy thoát ra khí không màu hóa nâu ngoài không khí; đồng thời thu được kết tủa **Y**.
* **B** tác dụng với **C** thấy khí thoát ra, đồng thời thu được kết tủa.
* **A** tác dụng **C** thu được kết tủa **Z**, cho **Z** vào dung dịch HCl dư, thấy khí không màu thoát ra.
* Các chất **A**, **B**, **C** lần lượt là.

**A.** CuSO4, Ba(OH)2, Na2CO3. **B.** FeCl2, AgNO3, Ba(OH)2

**C.** NaHSO4, Ba(HCO3)2, Fe(NO3)2. **D.** FeSO4, Ba(OH)2, (NH4)2CO3.

**Câu 38.** Hỗn hợp khí X gồm C2H6, C3H6 và C4H6 Tỉ khối của X so với hidro bằng 24. Đốt cháy hoàn toàn 0,96 gam X trong oxi dư rồi cho toàn bộ sản phẩm cháy vào 1 lít dung dịch Ba(OH)2 0,05M. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là:

**A.** 13,79 gam  **B.** 9,85 gam **C.** 7,88 gam **D.** 5,91 gam.

**Câu 39.** Sục từ từ khí CO2 đến dư vào dung dịch chứa Ca(OH)2 và NaAlO2 (hay Na[Al(OH)4]). Khối lượng kết tủa thu sau phản ứng được biểu diễn trên đồ thị như hình vẽ:



Giá trị của m và x lần lượt là

**A.** 66,3 gam và 1,13 mol. **B.** 54,6 gam và 1,09 mol.

**C.** 72,3 gam và 1,01 mol. **D.** 78,0 gam và 1,09 mol.

**Câu 40.** Cho 86,3 gam hỗn hợp **X** gồm Na, K, Ba và Al2O3 (trong đó oxi chiếm 19,47% về khối lượng) tan hết vào nước, thu được dung dịch **Y** và 13,44 lít khí H2 (đktc). Cho 3,2 lít dung dịch HCl 0,75M vào dung dịch **Y**. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được **m** gam kết tủa. Giá trị của **m** là:

**A.** 10,4 **B.** 27,3 **C.** 54,6 **D.** 23,4