

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP MÔN HÓA HỌC 11
HỌC KÌ I NĂM HỌC 2022 - 2023

A. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Câu nào sau đây đúng khi nói về sự điện li ?

- A. Sự điện li là sự hòa tan một chất vào nước thành dung dịch .
- B. Sự điện li là sự phân li một chất dưới tác dụng của dòng điện.
- C. Sự điện li là sự phân li một chất thành ion dương và ion âm khi chất đó tan trong nước hay ở trạng thái nóng chảy.
- D. Sự điện li thực chất là quá trình oxi hóa khử.

Câu 2. Nước đóng vai trò gì trong quá trình điện li các chất trong nước ?

- A. Môi trường điện li
- B. Dung môi không phân cực
- C. Dung môi phân cực
- D. Tạo liên kết hidro với các chất tan.

Câu 3. Dãy chất nào dưới đây đều là chất điện li mạnh ?

- A. HCl, NaOH, NaCl.
- B. HCl, NaOH, CH₃COOH.
- C. KOH, NaCl, HgCl₂
- D. NaNO₃, NaNO₂, HNO₂.

Câu 4. Trong dung dịch HClO (bỏ qua sự điện li của nước) có thể chứa

- A. HClO, H⁺, ClO⁻.
- B. H⁺, ClO⁻.
- C. HClO
- D. H⁺, HClO

Câu 5. Các dd sau đây có cùng nồng độ mol, dd nào dẫn điện tốt nhất ?

- A. Ca(OH)₂
- B. H₂SO₄
- C. NH₄NO₃
- D. Na₃PO₄

Câu 6. Dãy gồm các ion cùng tồn tại trong một dung dịch là

- A. K⁺, Ba²⁺, OH⁻, Cl⁻.
- B. Al³⁺, PO₄³⁻, Cl⁻, Ba²⁺.
- C. Na⁺, K⁺, OH⁻, HCO₃⁻.
- D. Ca²⁺, Cl⁻, Na⁺, CO₃²⁻.

Câu 7. Cho các chất sau: H₃PO₄, HF, C₂H₅OH, HClO₂, Ba(OH)₂, HClO₃, CH₃COOH, K₂SO₄, FeCl₃, Na₂CO₃, HI. Trong các chất trên, số chất điện li mạnh là

- A. 4
- B. 6
- C. 5
- D. 7

Câu 8. Dãy nào sau đây là chất điện ly mạnh

- A. NaCl, Na₂SO₄, K₂CO₃, AgNO₃
- B. Hg(CN)₂, NaHSO₄, KHSO₃, CH₃COOH
- C. HgCl₂, CH₃COONa, Na₂S, Cu(OH)₂
- D. Hg(CN)₂, C₂H₅OH, CuSO₄, NaNO₃

Câu 9. Dung dịch nào sau đây không dẫn điện được ?

- A. HCl.
- B. CH₃OH.
- C. Al₂(SO₄)₃.
- D. CaSO₄

Câu 10. Nồng độ mol của ion NO₃⁻ trong dung dịch Al(NO₃)₃ 0,05M là

- A. 0,02M.
- B. 0,15M.
- C. 0,1M.
- D. 0,05M.

Câu 11. Trộn 200 ml dung dịch HCl 0,2M với 300 ml dung dịch H₂SO₄ 0,1M thu được dung dịch X. Coi như thể tích dung dịch thay đổi không đáng kể, nồng độ mol của ion H⁺ trong X là

- A. 0,3M.
- B. 0,1M.
- C. 0,2M.
- D. 0,25M.

Câu 12. Trộn 600 ml dung dịch HNO₃ 0,1 M với 400 ml dung dịch Ba(OH)₂ 0,05M thu được dung dịch X. Coi như thể tích dung dịch thay đổi không đáng kể, tổng nồng độ mol của các cation trong X là

- A. 0,04M.
- B. 0,01M.
- C. 0,02M.
- D. 0,05M.

Câu 13. Trộn lẫn V ml dung dịch NaOH 0,01M với V ml dung dịch HCl 0,03 M được 2V ml dung dịch Y. Dung dịch Y có pH là

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

Câu 14. Trộn 250 ml dung dịch chứa hỗn hợp HCl 0,08M và H₂SO₄ 0,01M với 250 ml dung dịch NaOH aM thu được 500 ml dung dịch có pH = 12. Giá trị a là

- A. 0,13M.
- B. 0,12M.
- C. 0,14M.
- D. 0,10M.

Câu 15. Dung dịch X chứa các ion: Fe²⁺ (0,1 mol), Al³⁺ (0,2 mol), Cl⁻ (x mol), SO₄²⁻ (y mol). Cô cạn dung dịch X thu được 46,9 gam muối rắn. Giá trị của x và y lần lượt là

- A. 0,1 và 0,35.
- B. 0,3 và 0,2.
- C. 0,2 và 0,3.
- D. 0,4 và 0,2.

Câu 16. Chọn cấu hình electron lớp ngoài cùng của nguyên tố nhóm VA:

- A. ns²np⁵
- B. ns²np³
- C. ns²np²
- D. ns²np⁴

Câu 17. Khí Nitơ tương đối trơ ở t⁰ thường là do:

- A. Nitơ có bán kính nguyên tử nhỏ .
- B. Nguyên tử Nitơ có độ âm điện lớn nhất trong nhóm Nitơ .
- C. Trong phân tử N₂ ,mỗi nguyên tử Nitơ còn một cặp e chưa tham gia tạo liên kết.
- D. Trong nguyên tử N₂ có liên kết ba bền.

Câu 18. Nitơ phản ứng được với tất cả các chất trong nhóm nào sau đây để tạo ra hợp chất khí.

A. Li, Mg, Al B. Li, H₂, Al C. H₂, O₂ D. O₂, Ca, Mg

Câu 19. Trong phòng thí nghiệm, Nitơ tinh khiết được điều chế từ .

A. Không khí B. NH₃, O₂ C. NH₄NO₂ D. Zn và HNO₃

Câu 20. N₂ thể hiện tính khử trong phản ứng với :

A. H₂ B. O₂ C. Li D. Mg

Câu 21. Chọn muối khi nhiệt phân tạo thành khí N₂.

A. NH₄NO₂ B. NH₄NO₃ C. NH₄HCO₃ D. NH₄NO₂ hoặc NH₄NO₃

Câu 22. Một oxit Nitơ có CT NO_x trong đó N chiếm 30,43% về khối lượng. Công thức của oxit Nitơ đó là :

A. NO B. NO₂ C. N₂O₂ D. N₂O₅

Câu 23. Phần lớn photpho sản xuất ra được dùng để sản xuất

A. diêm. B. đạn cháy. C. axit photphoric. D. phân lân.

Câu 24. Phản ứng xảy ra đầu tiên khi quét que diêm vào vỏ bao diêm là:

A. $4P + 3O_2 \rightarrow 2P_2O_3$ B. $4P + 5O_2 \rightarrow 2P_2O_5$

C. $6P + 5KClO_3 \rightarrow 3P_2O_5 + 5KCl$ D. $2P + 3S \rightarrow P_2S_3$

Câu 25. Hai khoáng vật chính của photpho là :

A. Apatit và photphorit. B. Photphorit và cacnalit.

C. Apatit và dolomit. D. Photphorit và dolomit.

Câu 26. Trong phòng thí nghiệm, axit photphoric được điều chế bằng phản ứng sau :

A. $3P + 5HNO_3 + 2H_2O \rightarrow 3H_3PO_4 + 5NO$

B. $Ca_3(PO_4)_2 + 3H_2SO_4 \rightarrow 2H_3PO_4 + 3CaSO_4 \downarrow$

C. $4P + 5O_2 \rightarrow P_2O_5$ và $P_2O_5 + 3H_2O \rightarrow 2H_3PO_4$

D. $2P + 5Cl_2 \rightarrow 2PCl_5$ và $PCl_5 + 4H_2O \rightarrow H_3PO_4 + 5HCl$

Câu 27. Cho 30 lít khí nitơ tác dụng với 30 lít H₂ trong điều kiện thích hợp và tạo ra một thể tích NH₃ là (các thể tích đo ở cùng điều kiện và hiệu suất phản ứng đạt 30%)

A. 6 lít B. 18 lít C. 20 lít D. 60 lít

Câu 28. Để điều chế ra 2 lít NH₃ từ N₂ và H₂ với hiệu suất 25% thì cần thể tích N₂ ở cùng điều kiện là:

A. 8 lít B. 4 lít C. 2 lít D. 1 lít

Câu 29. Thành phần chính của phân đạm urê là

A. (NH₂)₂CO. B. Ca(H₂PO₄)₂. C. KCl. D. K₂SO₄.

Câu 30. Độ dinh dưỡng của phân lân được đánh giá theo phần trăm khối lượng của

A. Ca(H₂PO₄)₂. B. P₂O₅. C. P. D. PO₄³⁻.

Câu 31. Độ dinh dưỡng của phân kali được đánh giá theo phần trăm khối lượng của

A. K₂O. B. KCl. C. K₂SO₄. D. KNO₃.

Câu 32. (C.13): Cho m gam Al phản ứng hoàn toàn với dung dịch HNO₃ loãng (dư), thu được 4,48 lít khí NO (đktc, sản phẩm khử duy nhất). Giá trị của m là

A. 4,05. B. 2,70. C. 8,10. D. 5,40.

Câu 33. (C.14): Cho 2,19 gam hỗn hợp gồm Cu, Al tác dụng hoàn toàn với dung dịch HNO₃ dư, thu được dung dịch Y và 0,672 lít khí NO (ở đktc, là sản phẩm khử duy nhất). Khối lượng muối trong Y là

A. 6,39 gam. B. 7,77 gam. C. 8,27 gam. D. 4,05 gam.

Câu 34. Cho m gam Cu phản ứng hết với dung dịch HNO₃, thu được 8,96 lít (đktc) hỗn hợp khí NO và NO₂ có tỉ khối đối với H₂ là 19. Giá trị của m là

A. 25,6. B. 16. C. 2,56. D. 8.

Câu 35. Cho 5,52 gam Mg tan hết vào dung dịch HNO₃, thu được 0,896 lít hỗn hợp khí N₂ và N₂O có tỉ khối so với H₂ là 16. Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được một lượng chất rắn là

A. 34,04 gam. B. 34,64 gam. C. 34,84 gam. D. 44,6 gam.

Câu 36. Các nguyên tử thuộc nhóm IVA có cấu hình electron lớp ngoài cùng là

A. ns²np². B. ns² np³. C. ns²np⁴. D. ns²np⁵.

Câu 37. Kim cương và than chì là các dạng:

A. đồng hình của cacbon. B. đồng vị của cacbon.

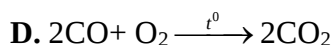
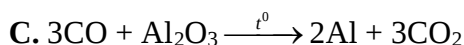
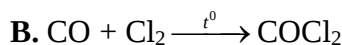
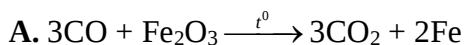
C. thù hình của cacbon. D. đồng phân của cacbon.

Câu 38. Chọn câu trả lời đúng, trong phản ứng hoá học cacbon

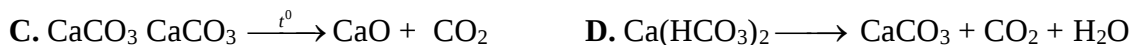
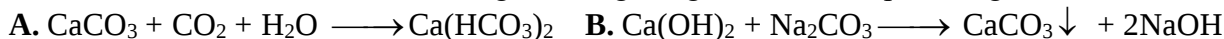
A. chỉ thể hiện tính khử. B. vừa thể hiện tính khử vừa thể hiện tính oxi hoá.

C. chỉ thể hiện tính oxi hoá. D. không thể hiện tính khử và tính oxi hoá.

Câu 39. Trong các phản ứng hoá học sau, phản ứng nào **sai**?



Câu 40. Sự hình thành thạch nhũ trong các hang động đá vôi là nhờ phản ứng hoá học nào sau đây?



Câu 41. CO_2 không cháy và không duy trì sự cháy nhiều chất nên được dùng để dập tắt các đám cháy. Tuy nhiên, CO_2 không dùng để dập tắt đám cháy nào dưới đây?

A. đám cháy do xăng, dầu.

B. đám cháy nhà cửa, quần áo.

C. đám cháy do magie hoặc nhôm.

D. đám cháy do khí ga.

Câu 42. Khí CO_2 điều chế trong phòng TN thường lẫn khí HCl và hơi nước. Để loại bỏ HCl và hơi nước ra khỏi hỗn hợp, ta dùng

A. dd NaOH đặc.

B. dd NaHCO_3 bão hoà và dd H_2SO_4 đặc.

C. dd H_2SO_4 đặc.

D. dd Na_2CO_3 bão hoà và dd H_2SO_4 đặc.

Câu 43. Để phòng nhiễm độc CO, là khí không màu, không mùi, rất độc người ta dùng chất hấp thụ là

A. đồng(II) oxit và mangan oxit.

B. đồng(II) oxit và magie oxit.

C. đồng(II) oxit và than hoạt tính.

D. than hoạt tính.

Câu 44. “Nước đá khô” không nóng chảy mà thăng hoa nên được dùng để tạo môi trường lạnh và khô rất tiện cho việc bảo quản thực phẩm. Nước đá khô là

A. CO rắn.

B. SO_2 rắn.

C. H_2O rắn.

D. CO_2 rắn.

Câu 45. Hiệu ứng nhà kính là hiện tượng Trái đất đang ấm dần lên, do các bức xạ có bước sóng dài trong vùng hồng ngoại bị giữ lại, mà không bức xạ ra ngoài vũ trụ. Chất khí nào sau đây là nguyên nhân gây ra hiệu ứng nhà kính ?

A. H_2 .

B. N_2 .

C. CO_2 .

D. O_2 .

Câu 46. Thành phần các nguyên tố trong hợp chất hữu cơ

A. nhất thiết phải có cacbon, thường có H, hay gặp O, N sau đó đến halogen, S, P...

B. gồm có C, H và các nguyên tố khác.

C. bao gồm tất cả các nguyên tố trong bảng tuần hoàn.

D. thường có C, H hay gặp O, N, sau đó đến halogen, S, P.

Câu 47. Đặc điểm chung của các phân tử hợp chất hữu cơ là

1. thành phần nguyên tố chủ yếu là C và H.

2. có thể chứa nguyên tố khác như Cl, N, P, O.

O.

3. liên kết hóa học chủ yếu là liên kết cộng hoá trị.

4. liên kết hoá học chủ yếu là liên kết ion.

5. dễ bay hơi, khó cháy.

6. phản ứng hoá học xảy ra nhanh.

Nhóm các ý đúng là:

A. 4, 5, 6.

B. 1, 2, 3.

C. 1, 3, 5.

D. 2, 4, 6.

Câu 48. Phát biểu nào sau được dùng để định nghĩa công thức đơn giản nhất của hợp chất hữu cơ ?

A. Công thức đơn giản nhất là công thức biểu thị số nguyên tử của mỗi nguyên tố trong phân tử.

B. Công thức đơn giản nhất là công thức biểu thị tỉ lệ tối giản về số nguyên tử của các nguyên tố trong phân tử.

C. Công thức đơn giản nhất là công thức biểu thị tỉ lệ phần trăm số mol của mỗi nguyên tố trong phân tử.

D. Công thức đơn giản nhất là công thức biểu thị tỉ lệ số nguyên tử C và H có trong phân tử.

Câu 49. Hiện tượng các chất có cấu tạo và tính chất hoá học tương tự nhau, chúng chỉ hơn kém nhau một hay nhiều nhóm metylen ($-\text{CH}_2-$) được gọi là hiện tượng

A. đồng phân.

B. đồng vị.

C. đồng đẳng.

D. đồng khối.

Câu 50. Phát biểu nào sau đây là sai ?

A. Liên kết hóa học chủ yếu trong hợp chất hữu cơ là liên kết cộng hóa trị.

B. Các chất có cấu tạo và tính chất tương tự nhau nhưng về thành phần phân tử khác nhau một hay nhiều nhóm $-\text{CH}_2-$ là đồng đẳng của nhau.

C. Các chất có cùng khối lượng phân tử là đồng phân của nhau.

D. Liên kết ba gồm hai liên kết π và một liên kết σ

Câu 51. Đốt cháy hoàn toàn hợp chất hữu cơ X thu được 896 ml CO_2 (đktc) và 0,9 gam H_2O . Số mol hiđro và cacbon trong X lần lượt là:

A. 0,04 và 0,05.

B. 0,10 và 0,04.

C. 0,05 và 0,04.

D. 0,04 và 0,10.

B. MỘT SỐ BÀI TẬP TỰ LUẬN

Câu 1. Viết phương trình phân tử, phương trình ion thu gọn (nếu có) giữa các cặp chất sau :

- | | | |
|---|---|--|
| 1. $\text{CuSO}_4 + \text{NaOH}$ | 5. $\text{Al}(\text{OH})_3 + \text{NaOH}$ | 9. $\text{CuSO}_4 + \text{K}_2\text{S}$ |
| 2. $\text{CaCl}_2 + \text{KNO}_3$ | 6. $\text{FeS} + \text{H}_2\text{SO}_4 \text{ loãng}$ | 10. $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 + \text{HCl}$ |
| 3. $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CaCl}_2$ | 7. $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{KOH}$ | |
| 4. $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{AgNO}_3$ | 8. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Cu}(\text{OH})_2$ | |

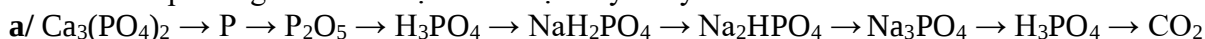
Câu 2. Cho 200 ml dd H_2SO_4 0,01 M tác dụng với 200 ml dd NaOH a (M) thu được dd có pH = 12. Tính a?

Câu 3. Cho 200 ml dung dịch HNO_3 có pH = 2; nếu thêm 300ml dung dịch H_2SO_4 0,05M vào dung dịch trên thì dung dịch thu được có pH bằng bao nhiêu?

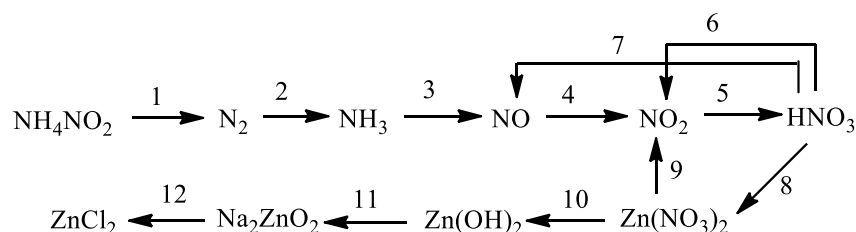
Câu 4. Có dung dịch H_2SO_4 với pH=1,0. Tính nồng độ mol/l của dung dịch thu được khi rót từ 50ml dung dịch KOH 0,1 M vào 50 ml dung dịch trên ?

Câu 5. Trộn lẫn dung dịch HCl 0,2M và dung dịch H_2SO_4 0,1M theo tỉ lệ thể tích 1: 1. Để trung hòa 100ml dung dịch thu được cần bao nhiêu ml dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ có pH = 13?

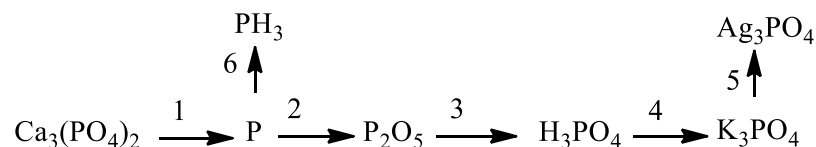
Câu 6. Viết phương trình hoá học thực hiện dãy chuyển hoá sau:



b/



c/



Câu 7. Hòa tan hoàn toàn m gam Al vào dung dịch HNO_3 rất loãng thì thu được hỗn hợp gồm 0,015 mol khí N_2O và 0,01 mol khí NO (phản ứng không tạo NH_4NO_3). Tính m?

Câu 8. Hòa tan hết 11 gam hỗn hợp Fe , Al (có tỉ lệ mol 1:2) vào dd HNO_3 dư thấy sinh ra V lit hỗn hợp khí A (đktc) gồm NO , NO_2 (có tỉ lệ mol 2:1). Tính V.

Câu 9. Hòa tan hoàn toàn 19,2 gam kim loại M trong dung dịch HNO_3 dư thu được 8,96 lít (đktc) hỗn hợp khí gồm NO_2 và NO có tỉ lệ thể tích 3:1. Xác định kim loại M.

Câu 10. Cho tan hoàn toàn 7,2 gam Fe_xO_y trong dung dịch HNO_3 thu được 0,1 mol NO_2 . Tìm công thức phân tử của oxit.

Câu 11. Hòa tan m gam Fe_3O_4 vào dung dịch HNO_3 loãng dư thu được khí NO duy nhất. Nếu đem khí NO thoát ra trộn với O_2 vừa đủ để hấp thụ hoàn toàn trong nước được dung dịch HNO_3 . Biết thể tích oxi phản ứng là 0,336 lít (đktc). Tính m?

Câu 12. Hòa tan 17,6 gam hỗn hợp X gồm Fe , Cu trong 500ml dung dịch HNO_3 x (M) đặc nóng. thu được dung dịch A và 17,92 lít NO_2 duy nhất ở điều kiện tiêu chuẩn .

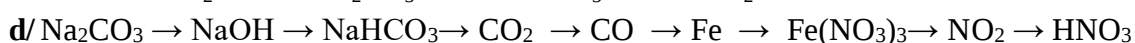
a. Tính % khối lượng các chất trong X .

b. Tính x biết axit dùng dư 15% so với lượng cần thiết

Câu 13. Khi hòa tan 30,0 g hỗn hợp đồng và đồng (II) oxit trong dung dịch HNO_3 1,00M lấy dư 10%, thấy thoát ra 6,72 lít khí NO (ở đktc). Tính khối lượng của đồng (II) oxit trong hỗn hợp và nồng độ chất sau phản ứng

Câu 14. Nung nóng 39 gam hh muối gồm KNO_3 và $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ đến khối lượng không đổi thu được rắn A và 7,84 lít hỗn hợp khí X (ở đktc). Tính % khối lượng của mỗi muối trong hh ban đầu?

Câu 15. Viết phương trình hoá học thực hiện dãy chuyển hoá sau:



Câu 16. Cho 31,9 gam hỗn hợp Al_2O_3 , ZnO , FeO , CaO tác dụng hết với CO dư nung nóng thu được 28,7 gam hỗn hợp Y. Cho Y tác dụng với dung dịch HCl dư thu được V lít H_2 (đktc). Tính thể tích H_2 ?

Câu 17. Một hỗn hợp X gồm Fe_2O_3 , FeO và Al_2O_3 có khối lượng là 42,4 gam. Khi cho X tác dụng với CO dư, nung nóng người ta thu được 41,6 gam hỗn hợp rắn Y và hỗn hợp khí gồm CO , CO_2 , khi cho hỗn hợp khí này qua dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ dư thì thu được m gam kết tủa. Tính Khối lượng kết tủa m.

Câu 18. Hấp thụ hoàn toàn 0,224 lít CO_2 (đktc) vào 2 lít $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 0,01M ta thu được m gam kết tủa. Tính m.

Câu 19. Cho 11,2 lít khí CO_2 ở (đktc) vào 400 ml dung dịch NaOH 2M được dung dịch X. Cho dung dịch CaCl_2 dư vào dung dịch X. Tính Khối lượng kết tủa thu được

Câu 20. Hấp thụ hoàn toàn 4,48 lít khí CO_2 (ở đktc) vào 500 ml dung dịch hỗn hợp gồm NaOH 0,1M và $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 0,2M, sinh ra m gam kết tủa. Tính m ?

Câu 21. Cho hỗn hợp gồm 11,2 gam Fe và 7,2 gam FeO tác dụng với dung dịch HNO_3 đặc nóng dư thu được V lít khí NO_2 (đktc, sản phẩm khử duy nhất). Tính V.

Câu 22. Hỗn hợp X gồm hai muối R_2CO_3 và $\text{R}'\text{HCO}_3$. Chia 44,7 gam X thành ba phần bằng nhau: Phần một tác dụng hoàn toàn với dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ dư thu được 35,46 gam kết tủa. Phần hai tác dụng hoàn toàn với dung dịch BaCl_2 dư, thu được 7,88 gam kết tủa. Phần ba tác dụng tối đa với V ml dung dịch KOH 2M. Tính V

Câu 23 : Đun nóng hoàn toàn 80g hỗn hợp A gồm CaCO_3 và MgCO_3 thu được 20,16 lít khí CO_2 (đktc). Tính thành phần phần trăm về khối lượng hai muối có trong hỗn hợp A.

Câu 24. Khi phân tích một hợp chất hữu cơ (X) có thành phần như sau: %C = 52,17%; %H = 13,04% và %O = 34,78%. Biết CTĐGN trùng với CTPT. Tìm Công thức phân tử của (X)?

Câu 25. Phân tích định lượng m gam hợp chất hữu cơ X thấy tỉ lệ khối lượng giữa 4 nguyên tố C, H, O, N là $m_C : m_H : m_O : m_N = 4,8 : 1 : 6,4 : 2,8$. Tìm CTĐGN của X ?

Câu 26. Đốt cháy hoàn toàn 5,8 gam chất hữu cơ X bằng oxi thì thu được 6,72 lít CO_2 (đktc) và 5,4 gam H_2O . Biết rằng $M_X = 58$. Tìm Công thức phân tử của X ?

Câu 27. Đốt cháy hoàn toàn 3,72g chất hữu cơ A thu được 10,56 gam CO_2 và 2,52 gam H_2O ; 0,448 lít N_2 (đktc). Biết $M_A = 93$. Tìm công thức phân tử A?

Câu 28. Phân tích thành phần hợp chất X thu được kết quả về hàm lượng các nguyên tố như sau: %C = 34,62; %H = 3,84; còn lại là oxi. Tỉ khối của X so với heli là 26, Tìm công thức phân tử của X?

Câu 29. Đốt cháy hoàn toàn 0,09 gam hợp chất X chứa C, H, O cho 0,132 gam CO_2 và 0,054 gam H_2O . Tỉ khối hơi của X so với hiđro bằng 30. Tìm Công thức phân tử của X ?

Câu 30. Đốt cháy hoàn toàn 18,4 gam một hợp chất hữu cơ (A) thu được hỗn hợp khí CO_2 và hơi nước. Dẫn toàn bộ sản phẩm cháy lần lượt qua bình 1 đựng dung dịch axit H_2SO_4 đặc và bình 2 đựng dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dư thấy khối lượng bình 1 tăng 21,6 gam, bình 2 có 80 gam kết tủa. Biết tỉ khối hơi của A so với hiđro = 23. Tìm công thức phân tử của A?

-----Hết-----

Chúc các con ôn tập và thi tốt! 😊