

Họ, tên:.....Số báo danh:..... **Mã đề thi 566**

NỘI DUNG ĐỀ

(Đề thi gồm 40 câu trắc nghiệm được in trên 04 trang giấy)

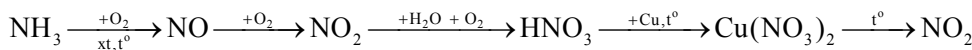
Câu 1: Cho 5,376 lít khí CO (đktc) phản ứng với 9,6 gam một oxit kim loại, sau khi phản ứng hoàn toàn, thu được m gam kim loại và hỗn hợp khí có tỉ khối so với H₂ là 20. Giá trị của m là

- A. 6,4. B. 5,6. C. 3,2. D. 6,72.

Câu 2: Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp metyl axetat và etyl axetat, thu được CO₂ và m gam H₂O. Hấp thụ toàn bộ sản phẩm cháy vào dung dịch Ca(OH)₂ dư, thu được 30 gam kết tủa. Giá trị của m là

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

Câu 3: Cho sơ đồ phản ứng sau:



Mỗi mũi tên là một phản ứng hóa học. Số phản ứng oxi hoá khử là

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

Câu 4: Cho hình vẽ mô tả thí nghiệm tạo “khói trắng” từ 2 dung dịch X và Y.



Biết mỗi dung dịch chỉ chứa 1 chất tan duy nhất. X, Y **không** phải cặp chất nào sau đây?

- A. NH₃ và HCl. B. Benzen và Cl₂. C. CH₃NH₂ và HCl. D. (CH₃)₃N và HCl.

Câu 5: Khí CO₂ quá nhiều trong khí quyển sẽ gây ra hiệu ứng nhà kính, hiệu ứng nhà kính có tác hại:

- A. Nguồn nước bị ô nhiễm. B. Tạo ra mưa axit.
C. Làm thủng tầng ozon. D. Làm Trái Đất nóng lên, làm tan băng.

Câu 6: Phát biểu nào sau đây **sai**?

- A. Triolein phản ứng được với nước brom. B. Etyl fomat có phản ứng tráng bạc.
C. Thủy phân etyl axetat thu được ancol etylic. D. Ở điều kiện thường, tristearin là chất lỏng.

Câu 7: Hãy cho biết trường hợp nào sau đây thu được kết tủa sau phản ứng?

- A. Cho dung dịch axit clohidric dư vào dung dịch natri aluminat.
B. Cho dung dịch natri hiđroxit dư vào dung dịch nhôm clorua.
C. Sục khí cacbonic dư vào dung dịch nhôm clorua.
D. Sục khí cacbonic đến dư vào dung dịch natri aluminat.

Câu 8: Công thức của sắt (III) oxit là

- A. Fe(OH)₃. B. Fe(OH)₂. C. Fe₂O₃. D. FeO.

Câu 9: Crom có số oxi hóa +6 trong hợp chất nào sau đây?

- A. NaCrO₂. B. CrO₃. C. CrSO₄. D. Cr₂O₃.

Câu 10: Kim loại nào sau đây **không** tan trong dung dịch H₂SO₄ loãng?

- A. Fe. B. Al. C. Cu. D. K.

Câu 11: Polime nào sau đây có cấu trúc mạng không gian?

- A. Amilozơ. B. Amilopectin. C. cao su lưu hoá. D. Xenlulozơ.

Câu 12: Cho 450 ml dung dịch NaOH 2M vào dung dịch chứa 0,24 mol $AlCl_3$, thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là

- A. 7,8. B. 3,9. C. 4,68. D. 15,6.

Câu 13: Dung dịch nào sau đây có pH < 7?

- A. NaCl. B. NH_4NO_3 . C. NaOH. D. Na_2S .

Câu 14: Chất nào sau đây làm mất tính cứng của nước cứng tạm thời?

- A. $NaNO_3$. B. HCl. C. Na_2CO_3 . D. NaCl.

Câu 15: Chất nào sau đây là chất hữu cơ?

- A. CO. B. $C_2H_5NO_2$. C. CO_2 . D. Na_2CO_3 .

Câu 16: Cho vài giọt nước brom vào dung dịch anilin, lắc nhẹ thấy xuất hiện

- A. dung dịch màu xanh. B. kết tủa đỏ nâu.
C. bọt khí. D. kết tủa trắng.

Câu 17: Este nào sau đây **không** có phản ứng tráng bạc?

- A. $HCOOCH_3$. B. $HCOOC_2H_3$. C. $HCOOCH_2CH_3$. D. CH_3COOCH_3 .

Câu 18: Đốt cháy hoàn toàn amin X (no, đơn chức, mạch hở) bằng O_2 , thu được 6,72 lít CO_2 và 1,12 lít N_2 (các thể tích khí đo ở đktc). Công thức phân tử của X là

- A. C_2H_5N . B. C_3H_9N . C. C_2H_7N . D. $C_4H_{11}N$.

Câu 19: Chất nào sau đây vừa phản ứng với dung dịch HCl, vừa phản ứng với dung dịch NaOH?

- A. Al_2O_3 . B. $CaCO_3$. C. $AlCl_3$. D. MgO.

Câu 20: Cho các chất sau: vinyl axetat, triolein, amoni axetat, Gly-Ala-Val. Số chất tham gia phản ứng thủy phân trong môi trường kiềm là

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

Câu 21: Cho các phát biểu sau:

- (I) Điện phân nóng chảy NaCl, thu được khí Cl_2 ở anot.
(II) Cho H_2 dư qua hỗn hợp Fe_2O_3 và CuO đun nóng, thu được Fe và Cu.
(III) Nhúng thanh Cu vào dung dịch chứa $FeSO_4$ và HCl, có xuất hiện ăn mòn điện hóa.
(IV) Kim loại có nhiệt độ nóng chảy thấp nhất là Hg, kim loại dẫn điện tốt nhất là Ag.
(V) Cho dung dịch $AgNO_3$ dư vào dung dịch $FeCl_2$, thu được chất rắn gồm Ag và AgCl.

Số phát biểu **đúng** là

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

Câu 22: Hỗn hợp E gồm muối vô cơ X ($CH_8N_2O_3$) và dipeptit Y ($C_6H_{12}N_2O_3$). Cho E tác dụng với dung dịch NaOH đun nóng, thu được khí Z. Cho E tác dụng với dung dịch HCl dư, thu được khí T và chất hữu cơ Q. Nhận định nào sau đây đúng?

- A. Chất Z là CO_2 và chất T là NH_3 . B. Chất Q là $ClH_3NCH(CH_3)COOH$.
C. Chất Y là $H_2NCH_2CONHCH(CH_3)COOH$. D. Chất X là NH_4HCO_3 .

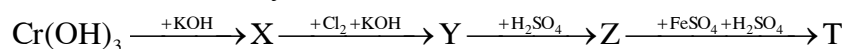
Câu 23: Hòa tan hoàn toàn Fe_3O_4 trong dung dịch H_2SO_4 (loãng, dư), thu được dung dịch X. Cho dãy gồm các chất: Cu, $FeCl_2$, $KMnO_4$, $Ba(NO_3)_2$, I_2 , KI, NaCl. Số chất trong dãy phản ứng được với dung dịch X là

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

Câu 24: Cho este đa chức X (có công thức phân tử $C_6H_{10}O_4$) tác dụng với dung dịch NaOH, thu được sản phẩm gồm một muối của axit cacboxylic Y và một ancol Z. Biết Z có phản ứng với $Cu(OH)_2$ ở nhiệt độ thường. Số công thức cấu tạo phù hợp của X là

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

Câu 25: Cho sơ đồ chuyển hoá sau:



Biết X, Y, Z, T là các hợp chất của crom. Chất X và T lần lượt là

- A. K_2CrO_4 và $CrSO_4$. B. $KCrO_2$ và $Cr_2(SO_4)_3$.
C. $K_2Cr_2O_7$ và $Cr_2(SO_4)_3$. D. $KCrO_2$ và $CrSO_4$.

Câu 26: Hỗn hợp X gồm vinylaxetilen, eten và propin có tỉ khối với hydro bằng 17. Đốt cháy hoàn toàn X thu được CO_2 và 3,6 gam H_2O . Dẫn toàn bộ sản phẩm cháy qua dung dịch $Ca(OH)_2$ dư thì thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là

- A. 30. B. 40. C. 25. D. 60.

Câu 34: Hỗn hợp X gồm ba este đều no, mạch hở, trong phân tử chỉ chứa một loại nhóm chức. Đốt cháy hoàn toàn 35,34 gam X, cần dùng 1,595 mol O_2 , thu được 22,14 gam H_2O . Mặt khác, đun nóng 35,34 gam X với dung dịch NaOH vừa đủ, thu được hỗn hợp Y chứa 2 muối của hai axit có mạch không phân nhánh và 17,88 gam hỗn hợp Z gồm một ancol đơn chức và một ancol 2 chức có cùng số nguyên tử cacbon. Phần trăm khối lượng của este đơn chức trong hỗn hợp X là

- A. 12,56%. B. 4,19%. C. 4,98%. D. 7,47%.

Câu 35: Hòa tan hoàn toàn m gam hỗn hợp X gồm Ba, BaO, Al và Al_2O_3 vào nước (dư), thu được 3,584 lít khí (đktc) và dung dịch Y. Hấp thụ hoàn toàn 4,8384 lít khí CO_2 (đktc) vào Y, thu được 17,208 gam kết tủa. Lọc kết tủa, thu được dung dịch Z chỉ chứa một chất tan. Mặt khác, dẫn từ từ CO_2 đến dư vào Y thì thu được 12,48 gam kết tủa. Giá trị của m là

- A. 23,96. B. 27,16. C. 28,36. D. 11,72.

Câu 36: Cho hỗn hợp Z gồm peptit mạch hở X và amino axit Y ($M_X > 4M_Y$) với tỉ lệ mol tương ứng 1 : 1. Cho m gam Z tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH, thu được dung dịch T chứa (m + 24,48) gam hỗn hợp muối natri của glyxin và alanin. Dung dịch T phản ứng tối đa với 720 ml dung dịch HCl 2M, thu được dung dịch chứa 127,44 gam hỗn hợp muối. Các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Cho các phát biểu sau:

- (a) Phần trăm khối lượng nitơ trong Y là 18,67%.
(b) Khối lượng phân tử của X là 345.
(c) Tỉ lệ số gốc Gly : Ala trong phân tử X là 2 : 3.
(d) Phần trăm khối lượng nitơ trong X là 16,23%.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 37: Hòa tan hoàn toàn 15,6 gam hỗn hợp gồm Fe, Fe_3O_4 , Fe_2O_3 , Mg, MgO và CuO vào 200 gam dung dịch H_2SO_4 và $NaNO_3$, thu được dung dịch X chỉ chứa muối sunfat trung hòa của kim loại, hỗn hợp khí Y gồm 0,01 mol N_2O và 0,02 mol NO. Cho X phản ứng với dung dịch $Ba(OH)_2$ dư, thu được 89,15 gam kết tủa. Lọc kết tủa nung trong không khí đến khối lượng không đổi, thu được 84,386 gam chất rắn. Khối lượng của $FeSO_4$ có trong X là

- A. 1,824. B. 1,900. C. 2,280. D. 3,192.

Câu 38: Hỗn hợp X gồm glucozơ, lysin và hexametylenđiamin. Đốt cháy hoàn toàn 0,2 mol X cần dùng 1,46 mol O_2 , sản phẩm cháy gồm CO_2 , H_2O và N_2 được dẫn qua bình đựng dung dịch H_2SO_4 đặc (dùng dư), khí thoát ra khỏi bình có thể tích là 28,672 lít (đktc). Mặt khác, cho 26,04 gam X vào dung dịch HCl loãng dư, thu được dung dịch Y có chứa m gam các hợp chất hữu cơ. Giá trị của m là

- A. 16,32. B. 12,24. C. 28,44. D. 10,05.

Câu 39: Hỗn hợp X gồm Fe_2O_3 , FeO và Cu (trong đó nguyên tố oxi chiếm 16% theo khối lượng). Cho m gam X tác dụng với 500 ml dung dịch HCl 1M (dư), thu được dung dịch Y và còn lại 0,27m gam chất rắn không tan. Cho dung dịch $AgNO_3$ dư vào Y, thu được khí NO (sản phẩm khử duy nhất của N^{+5}) và 82,55 gam kết tủa. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của m là

- A. 20. B. 40. C. 28. D. 16.

Câu 40: Đốt cháy hoàn toàn a gam este hai chức, mạch hở X (được tạo bởi axit cacboxylic no và hai ancol) cần vừa đủ 6,72 lít khí O_2 (đktc), thu được 0,5 mol hỗn hợp CO_2 và H_2O . Cho a gam X phản ứng hoàn toàn với 150 ml dung dịch NaOH 1M, thu được dung dịch Y. Cô cạn Y, thu được m gam chất rắn khan. Giá trị của m là

- A. 7,2. B. 8,7. C. 10,7. D. 6,7.

----- HẾT -----

Cán bộ coi thi không giải thích đề thi !

Đáp án Môn Hóa Mã đề: 566

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A																				
B																				
C																				
D																				
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A																				
B																				
C																				
D																				