SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO THÁI BÌNH
TRƯỜNG THPT QUỲNH THỌ
(Đề thi có 04 trang)

ĐỀ THI THỬ TỐT NGHIỆP THPT
NĂM HỌC: 2020 – 2021
Môn: HÓA HỌC – Lớp 12 – Lần 1
Thời gian làm bài: 50 phút

Họ, tên thí sinh:.....
Số báo danh:.....

Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố:

H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; P = 31; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65, Ag = 108; Ba = 137.

Câu 1 [899157]: Công thức hóa học của oxit sắt từ là

A. Fe_3O_4. **B.** FeO. **C.** $Fe(OH)_3$. **D.** $Fe(OH)_2$.

Câu 2 [899158]: Cho Fe dư phản ứng với dung dịch HNO_3 loãng. Sau khi phản ứng hoàn toàn, thu được dung dịch chứa chất tan là

A. $Fe(NO_3)_3$. **B.** $Fe(NO_3)_2$.
C. $Fe(NO_3)_2$ và $Fe(NO_3)_3$. **D.** HNO_3, $Fe(NO_3)_3$.

Câu 3 [899159]: Chất nào sau đây là chất béo?

A. $C_3H_5(OH)_3$. **B.** $(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$. **C.** $C_{17}H_{35}COOH$. **D.** $(C_{17}H_{33}COO)_2C_2H_4$.

Câu 4 [899160]: Đun nóng este $HCOOCH_3$ với một lượng vừa đủ dung dịch KOH, sản phẩm thu được là

A. CH_3COONa và CH_3OH. **B.** HCOONa và C_2H_5OH.
C. CH_3COONa là C_2H_5OH. **D.** HCOOK và CH_3OH.

Câu 5 [899161]: Cho các este sau thủy phân trong môi trường kiềm: metyl benzoat, phenyl acrylat, etyl fomat, triolein, vinyl axetat. Có bao nhiêu este khi thủy phân thu được ancol

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

Câu 6 [899162]: CH_3-CH(NH_2)-COOH có tên là

A. axit α-amino propionic. **B.** axit glutamic.
C. axit amino axetic. **D.** glyxin.

Câu 7 [899163]: Đốt cháy hoàn toàn một amin đơn chức X thu được 8,4 lít khí CO_2, 1,4 lít khí N_2 (các thể tích khí đo ở đktc) và 10,125 gam H_2O. Công thức phân tử của X là

A. C_2H_7N. **B.** C_4H_9N. **C.** C_3H_7N. **D.** C_3H_9N.

Câu 8 [899164]: Oxit nào sau đây là oxit axit?

A. CrO_3. **B.** Cr_2O_3. **C.** Fe_2O_3. **D.** FeO.

Câu 9 [899165]: Cho quỳ tím vào mỗi dung dịch dưới đây, dung dịch làm quỳ tím hóa xanh là

A. CH_3COOH. **B.** HOOC-CH_2-CH_2-CH(NH_2)-COOH.
C. H_2N-CH_2-COOH. **D.** H_2N-$[CH_2]_4$-CH(NH_2)COOH.

Câu 10 [899166]: Công thức phân tử của cao su thiên nhiên

A. $(-C_2H_4-)_n$. **B.** $(-C_4H_6-)_n$. **C.** $(-C_5H_8-)_n$. **D.** $(-C_4H_8-)_n$.

Câu 11 [899167]: Hòa tan hoàn toàn 20 gam hỗn hợp Mg và Fe bằng dung dịch HCl dư. Sau phản ứng thu được 11,2 lít khí (đktc) và dung dịch X. Cô cạn dung dịch X thu được bao nhiêu gam muối khan?

A. 45,5 gam. **B.** 40,0 gam. **C.** 50,0 gam. **D.** 55,5 gam.

Câu 12 [899168]: Quặng Xiđerit có thành phần chính là

A. Fe_3O_4. **B.** Fe_2O_3. **C.** FeS_2. **D.** $FeCO_3$.

Câu 13 [899169]: Một dung dịch có các tính chất: Hòa tan $Cu(OH)_2$ cho phức đồng màu xanh lam và bị thủy phân khi có xúc tác axit hoặc enzim. Dung dịch đó là

A. Glucozơ. **B.** Fructozơ. **C.** Glyxerol. **D.** Saccarozơ.

Câu 14 [899170]: Sản phẩm phản ứng giữa kim loại kiềm M với khí oxi là

A. M_2O. **B.** MOH. **C.** MO. **D.** $M(OH)_2$.

Câu 15 [899171]: Dãy các chất nào sau đây thuộc dãy đồng đẳng ankin?

A. CH_4, C_3H_8, C_4H_{10}, C_6H_{14}. **B.** C_2H_2, C_3H_4, C_4H_6, C_6H_{10}.

C. C_2H_2, C_3H_4, C_4H_{10}, C_6H_{14}. **D.** CH_4, C_3H_4, C_4H_{10}, C_6H_{14}.

Câu 16 [899172]: Trong chiến tranh Việt Nam, Mỹ đã rải xuống các cánh rừng Việt Nam một loại hóa chất cực độc phá hủy môi trường và gây ảnh hưởng nghiệm trọng đến sức khỏe của con người, đó là chất độc màu da cam. Chất độc này còn được gọi là

A. 3-MCPD. **B.** Đioxin. **C.** TNT. **D.** Nicotin.

Câu 17 [899173]: Cho dãy các kim loại: Mg, Cr, Na, Fe. Kim loại có tính cứng nhất trong dãy là

A. Fe. **B.** Cr. **C.** Mg. **D.** Na.

Câu 18 [899174]: Nguyên tắc phân loại cacbohiđrat là dựa vào

A. tên gọi. **B.** tính khử. **C.** phản ứng thủy phân. **D.** tính oxi hóa.

Câu 19 [899175]: Muối nào sau đây dễ bị nhiệt phân?

A. NH_4Cl. **B.** $NaNO_2$. **C.** Na_2CO_3. **D.** NaCl.

Câu 20 [899176]: Dãy gồm các kim loại đều phản ứng với nước ở nhiệt độ thường, tạo ra dung dịch có môi trường kiềm là

A. Na, Fe, K. **B.** Ba, Fe, K. **C.** Na, Ba, K. **D.** Be, Na, Ca.

Câu 21 [899177]: Nhiệt phân $KHCO_3$ thu được chất khí X. Chất X là

A. H_2. **B.** CO_2. **C.** Na_2CO_3. **D.** CO.

Câu 22 [899178]: Để chuyển 11,2 gam Fe thành $FeCl_3$ thì thể tích khí clo (đktc) cần dùng là

A. 2,24 lít. **B.** 3,36 lit. **C.** 6,72 lit. **D.** 8,96 lit.

Câu 23 [899179]: X, Y là hai kim loại phản ứng được với dung dịch HCl nhưng không phản ứng được với dung dich $Fe(NO_3)_2$. X, Y là

A. Mg, Fe. **B.** Cu, Fe. **C.** Fe, Ni. **D.** Mg, Zn.

Câu 24 [899180]: Sự phá huỷ kim loại do kim loại phản ứng với hơi nước hoặc chất khí ở nhiệt độ cao, gọi là

A. sự ăn mòn hoá học. **B.** sự khử kim loại.

C. sự ăn mòn điện hoá. **D.** sự lão hoá của kim loại.

Câu 25 [899181]: Đun nóng 250 gam dung dịch glucozơ với dung dịch $AgNO_3/NH_3$ thu được 15 gam Ag, nồng độ của dung dịch glucozơ là

A. 30%. **B.** 5%. **C.** 10%. **D.** 15%.

Câu 26 [899187]: Thủy phân hoàn toàn hỗn hợp CH_3COOCH_3 và $CH_3COOC_2H_5$ trong dung dịch NaOH thu được sản phẩm gồm

A. 2 ancol và 1 muối. **B.** 1 muối và 1 ancol. **C.** 2 muối và 1 ancol. **D.** 2 muối và 2 ancol.

Câu 27 [899188]: Hai kim loại có thể được điều chế bằng phương pháp điện phân dung dịch là

A. Al và Mg. **B.** Cu và Ag. **C.** Mg và Zn. **D.** Na và Fe.

Câu 28 [899189]: Kim loại có tính khử yếu nhất là

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

Câu 29 [899190]: Kim loại phản ứng được với dung dịch HCl là

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

Câu 30 [899191]: Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Cao su lưu hóa có cấu trúc mạch không phân nhánh.

B. Tơ nitron được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng.

C. Sợi bông, tơ tằm đều thuộc loại sợi thiên nhiên.

D. Tơ nilon-6,6 được điều chế bằng phản ứng trùng hợp.

Câu 31 [899192]: Hỗn hợp E gồm amin X và hai hiđrocacbon Y, Z (có cùng số nguyên tử C, $M_Y > M_Z$). Đốt cháy hoàn toàn 0,6 mol E thu được 1,05 mol CO_2; 1,325 mol H_2O và 0,075 mol N_2. Tính phần trăm khối lượng của Y trong E biết số mol của Y nhỏ hơn số mol của X

A. 42,45%. **B.** 64,55%. **C.** 26,80%. **D.** 8,65%.

Câu 32 [899193]: Hỗn hợp E gồm 3 este mạch hở đều có phân tử khối nhỏ hơn 148. Thủy phân hoàn toàn hỗn hợp E trong dung dịch NaOH vừa đủ thu được 7,04 gam hỗn hợp muối X và hỗn hợp ancol Y. Cho toàn bộ Y tác dụng với Na dư thu được 1,008 lít khí H_2 (đktc). Đốt cháy hoàn toàn muối X thu được 5,3 gam Na_2CO_3, 3,18 gam hỗn hợp CO_2 và H_2O. Tính phần trăm khối lượng muối có phân tử khối bé nhất trong X?

A. 28,97%. **B.** 13,92%. **C.** 58,73%. **D.** 57,10%.

Câu 33 [899194]: Tiến hành các thí nghiệm sau

(a) Cho dung dịch Na_2CO_3 vào dung dịch $Ca(HCO_3)_2$.

(b) Sục khí CO_2 dư vào dung dịch $Ba(AlO_2)_2$.

(c) Cho dung dịch $AgNO_3$ vào dung dịch $Fe(NO_3)_3$.

(d) Cho kim loại Na vào dung dịch $CuSO_4$.

(e) Cho kim loại Cu vào dung dịch $FeCl_3$ (dư).

Sau khi kết thúc thí nghiệm, số trường hợp thu được kết tủa là

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

Câu 34 [899195]: Hòa tan hoàn toàn 14,97 gam hỗn hợp Na, Na_2O, Ba, BaO vào nước được dung dịch X và 1,792 lít khí H_2 (đktc). Hấp thụ hết V lít khí CO_2 (đktc) vào X thu được 15,76 gam kết tủa và dung dịch Y. Cho từ từ dung dịch KOH 0,1M vào Y đến khi thu được lượng kết tủa lớn nhất thì thể tích dung dịch KOH đã dùng là 100 ml. Giá trị của V là

A. 2,24. **B.** 4,48. **C.** 3,36. **D.** 4,032.

Câu 35 [899196]: Hòa tan 19,2 gam hỗn hợp X gồm Fe_2O_3 và Cu vào dung dịch chứa 0,6 mol HCl; sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được dung dịch Y và 1,28 gam kim loại không tan. Cho lượng dư $AgNO_3$ vào Y thu được m gam kết tủa. Biết khí NO là sản phẩm khử duy nhất của N^{+5}. Giá trị của m gần nhất với?

A. 93. **B.** 95. **C.** 94. **D.** 96.

Câu 36 [899197]: Cho 87,8 gam một triglixerit X tác dụng với dung dịch NaOH vừa đủ, thu được glixerol và hỗn hợp muối Y. Cho Y tác dụng với a mol H_2 (Ni, t°), thu được 91,0 gam hỗn hợp muối Z. Đốt cháy hoàn toàn Z cần vừa đủ 7,6 mol O_2, thu được 5,25 mol CO_2. Giá trị của a là

A. 0,2. **B.** 0,15. **C.** 0,25. **D.** 0,1.

Câu 37 [899198]: Tiến hành các thí nghiệm sau:

– Thí nghiệm 1: Cho 5 giọt dung dịch $CuSO_4$ 5% và khoảng 1 ml dung dịch NaOH 10% vào ống nghiệm. Lắc nhẹ, gạn bỏ lớp dung dịch giữ lại kết tủa $Cu(OH)_2$. Rót thêm 2 ml dung dịch glucozơ vào ống nghiệm chứa $Cu(OH)_2$, lắc nhẹ.

– Thí nghiệm 2: Cho vào ống nghiệm 1 ml lòng trắng trứng 10% (protein), 1 ml dung dịch NaOH 30% và 1 giọt dung dịch $CuSO_4$ 2%. Lắc nhẹ ống nghiệm.

Cho các phát biểu sau liên quan đến thí nghiệm trên:

(a) Ở thí nghiệm 1, có thể thay thế glucozơ bằng saccarozơ thì hiện tượng vẫn không đổi.

(b) Thí nghiệm 1 chứng tỏ glucozơ có chứa nhóm chức CHO.

(c) Kết thúc thí nghiệm 2, thu được sản phẩm có màu tím.

(d) Cả hai thí nghiệm đều xảy ra phản ứng oxi hoá – khử.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 38 [899199]: Hỗn hợp X gồm vinyl axetat, một ancol no đơn chức mạch hở và hai hiđrocacbon mạch hở. Đối cháy hoàn toàn 0,055 mol X cần vừa đủ 6,496 lít khí O_2 (đktc), thu được 3,78 gam nước. Cũng 0,055 mol X tác dụng với Na dư thu được 0,224 lít khí (đktc). Vậy 0,11 mol X làm mất màu tối đa dung dịch chứa bao nhiêu mol brôm?

A. 0,04 mol. **B.** 0,08 mol. **C.** 0,015 mol. **D.** 0,03 mol.

Câu 39 [899200]: Cho các phát biểu sau:

(a) Số nguyên thì hiđro trong phân tử este đơn và đa chức luôn là một số chẵn.

(b) Ở người, nồng độ glucozơ trong máu được giữ ổn định ở mức 0,01%.

(c) Nhiệt độ sôi của este thấp hơn hẳn so với ancol có cùng phân tử khối.

(d) Các dung dịch axit axetic, glyxin, lysin đều làm đổi màu quỳ tím

(e) Thủy phân peptit $H_2N\text{-}CH_2\text{-}CO\text{-}NH\text{-}CH(CH_3)\text{-}CO\text{-}NH\text{-}CH(CH_3)\text{-}CO\text{-}NH\text{-}CH_2\text{-}COOH$ thu được 3 loại α-amino axit khác nhau.

(g) Poli(metyl metacrylat) là chất rắn trong suốt, có khả năng cho ánh sáng truyền qua tốt nên được dùng chế tạo thủy tình hữu cơ plexiglas.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 40 [899201]: Hòa tan hết 12,06 gam hỗn hợp X gồm Al, Mg, $FeCO_3$ trong dung dịch chứa 1,03 mol $NaHSO_4$ và 0,22 mol HNO_3, thu được dung dịch Z (chỉ chứa 133,01 muối trung hòa) và 3,472 lít (đktc) hỗn hợp khí Y gồm CO_2, N_2O, H_2. Cho $Ba(OH)_2$ dư vào Z, lọc lấy kết tủa đem nung ngoài không khí đến khối lượng không đổi thấy khối lượng kết tủa giảm 1,0 gam. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Phần trăm khối lượng của Al trong X là

A. 28,86%. **B.** 3,98%. **C.** 67,16%. **D.** 13,51%.

-----HẾT-----