**ĐỀ THI THỬ HÓA 2021 SỞ GD&ĐT TỈNH THÁI NGUYÊN LẦN 2**

**Câu 41:** Cho dãy các kim loại: Ba, Ca, Al, Fe. Số kim loại kiềm thổ trong dãy là

A. 1       B. 4       C. 3       D. 2

**Câu 42:** Đốt cháy hoàn toàn một lượng hidrocacbon X thu được số mol CO2 bằng số mol H2O. X có thể thuộc dãy đồng đẳng của

A. ankađien       B. anken       C. ankan       D. ankin

**Câu 43:** Oxit nào sau đây thuộc loại oxit lưỡng tính?

A. Fe2O3       B. CrO3       C. Na2O       D. Cr2O3

**Câu 44:** Kim loại nhôm tan được trong dung dịch

A. MgCl2       B. HNO3 đặc, nguội       C. KOH       D. H2SO4 đặc, nguội

**Câu 45:** Cho dãy các kim loại: Ag, Cu, Al, Mg. Kim loại trong dãy có tính khử yếu nhất là

A. Al       B. Cu       C. Mg       D. Ag

**Câu 46:** Cho hỗn hợp gồm Fe và Cu vào dung dịch AgNO3 đến khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được dung dịch X gồm hai muối và chất rắn Y gồm hai kim loại. Hai muối trong X là

A. Fe(NO3)2 và Cu(NO3)2       B. Fe(NO3)2 và AgNO3

C. Fe(NO3)3 và AgNO3       D. Cu(NO3)2 và AgNO3

**Câu 47:** Kim loại nào sau đây có độ dẫn điện cao nhất?

A. W       B. Hg       C. Cr       D. Ag

**Câu 48:** Dùng Al dư khử hoàn toàn 4 gam Fe2O3 thành Fe ở nhiệt độ cao. Khối lượng Fe thu được là

A. 2,80 gam       B. 0,84 gam       C. 1,68 gam       D. 3,36 gam

**Câu 49:** Tính chất hóa học chung của kim loại là

A. tính khử       B. tính oxi hóa       C. tính cứng       D. tính dẻo

**Câu 50:** Amino axit nào sau đây có 6 nguyên tử cacbon?

A. Valin       B. Lysin       C. Alanin       D. Glyxin

**Câu 51:**Cho các polime: poli(vinyl clorua), poli(etylen terephtalat), nilon-6,6, tơ visco. Số polime tổng hợp là

A. 3       B. 2       C. 4       D. 1

**Câu 52:** Vào mùa lũ, để có nước sử dụng, dân cư ở một số vùng thường sử dụng chất X (có công thức K2SO4.Al2(SO4)3.24H2O) để làm trong nước. Chất X được gọi là

A. vôi sống       B. phèn chua       C. phèn nhôm       D. thạch cao

**Câu 53:** Ở điều kiện thường, kim loại Fe phản ứng được với dung dịch nào sau đây?

A. NaCl       B. ZnCl2       C. CuCl2       D. MgCl2

**Câu 54:** Quặng manhetit có thành phần chính là

A. FeCO3       B. Fe2O3       C. Fe3O4       D. FeS2

**Câu 55:** Phân tử polime nào sau đây chỉ chứa hai nguyên tố C và H

A. Polietilen       B. Poliacrilonitrin       C. Poli(vinyl axetat)       D. Poli(vinyl clorua)

**Câu 56:** Trong công nghiệp, kim loại nào sau đây có thể điều chế bằng phương pháp điện phân dung dịch?

A. Al       B. Mg       C. Cu       D. Na

**Câu 57:** Tristearin là trieste của glixerol với

A. axit panmitic       B. axit stearic       C. axit axetic       D. axit oleic

**Câu 58:** Trong phòng thí nghiệm, để xử lí sơ bộ một số chất thải ở dạng dung dịch chứa ion Fe3+ và ion Cu2+ ta dùng lượng dư

A. nước vôi trong       B. ancol etylic       C. dung dịch muối ăn       D. giấm ăn

**Câu 59:** Phân lân cần cho cây ở thời kì sinh trưởng, thúc đẩy các quá trình sinh hóa, trao đổi chất và trao đổi năng lượng của cây. Phân bón chứa chất nào dưới đây thuộc loại phân lân?

A. (NH2)2CO       B. Ca(H2PO4)2       C. Na2CO3       D. KCl

**Câu 60:** Kim loại Fe phản ứng được với dung dịch nào sau đây tạo thành muối sắt (III)?

A. Dung dịch H2SO4 (loãng)       B. Dung dịch CuSO4

C. Dung dịch HCl       D. Dung dịch HNO3 (loãng, dư)

**Câu 61:** Saccarozơ thuộc loại

A. monosaccarit       B. đisaccarit       C. polime       D. polisaccarit

**Câu 62:** Chất nào sau đây thuộc loại este?

A. C2H5NH2       B. HCOOCH3       C. CH3COOH       D. H2NCH2COOH

**Câu 63:** Chất nào sau đây tác dụng được với dung dịch HCl?

A. Phenylamin       B. Axit fomic       C. Phenol       D. Glucozơ

**Câu 64:** Trong tự nhiên, canxi cacbonat tồn tại ở dạng đá vôi, đá hoa, đá phấn và là thành phần chính của vỏ, mai các loài ốc, sò, hến. Công thức của canxi cacbonat là

A. Ca(HCO3)2       B. CaSO4       C. Ca(OH)2       D. CaCO3

**Câu 65:** X là một α-amino axit chỉ chứa 1 nhóm NH2 và 1 nhóm COOH. Cho 1,875 gam X tác dụng hết với dung dịch NaOH, thu được dung dịch chứa 2,425 gam muối. Tên gọi của X là

A. axit glutamic       B. valin       C. alanin       D. glyxin

**Câu 66:** Phát biểu nào sau đây không đúng về polime?

A. Phân tử do nhiều mắt xích tạo nên

B. Không tan trong nước và các dung môi thông thường

C. Có phân tử khối lớn

D. Có nhiệt độ nóng chảy và nhiệt độ sôi xác định

**Câu 67:** Sục 6,72 lít khí CO2 vào 100ml dung dịch X gồm Ba(OH)2 1,5M và NaOH 1M. Sau phản ứng lọc tách kết tủa thu được dung dịch Y. Cho dung dịch Y tác dụng với 100ml dung dịch Z gồm BaCl2 1,2M và KOH 1,5M, thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là

A. 47,28       B. 39,40       C. 29,55       D. 33,49

**Câu 68:** Cho hỗn hợp kim loại Na, Ba tác dụng với nước (dư), thu được dung dịch X và 1,68 lít H2. Thể tích dung dịch axit H2SO4 1M cần dùng để trung hòa dung dịch X là

A. 50ml       B. 75ml       C. 25ml       D. 100ml

**Câu 69:** Cho các phát biểu sau:  
(a) Este là hợp chất hữu cơ trong phân tử có anion -COO-  
(b) Khi thủy phân hoàn toàn saccarozơ, tinh bột và xenlulozơ đều cho một loại monosaccarit  
(c) Tên thay thế của glyxin là axit α-aminoaxetic  
(d) Hexapeptit X no, mạch hở có 13 nguyên tử C trong phân tử thì X sẽ có 6 đồng phân cấu tạo  
(e) Tơ visco, tơ axetat là các loại tơ nhân tạo  
Số phát biểu đúng là

A. 2       B. 1       C. 3       D. 4

**Câu 70:** Cho 15 kg glucozơ (chứa 10% tạp chất trơ) lên men thành ancol etylic với hiệu suất phàn ứng là 70%. Khối lượng ancol etylic thu được là

A. 2,30 kg       B. 4,60 kg       C. 4,83 kg       D. 5,52 kg

**Câu 71:** Thủy phân hoàn toàn a mol triglixerit X trong dung dịch NaOH vừa đủ, thu được glixerol và m gam hỗn hợp muối. Đốt cháy hoàn toàn a mol X thu được 7,392 lít CO2 và 5,508 gam H2O. Mặt khác, a mol X tác dụng tối đa với 1,92 gam Br2 trong dung dung dịch. Giá trị của m là

A. 5,316       B. 4,836       C. 4,944       D. 5,604

**Câu 72:** Chất hữu cơ X có công thức phân tử C5H8O2. Cho X tác dụng với dung dịch NaOH, thu được hai chất hữu cơ Y, Z đều có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc. Công thức cấu tạo của X có thể là

A. HCOOCH2CH=CHCH3       B. HCOOC(CH3)=CHCH3

C. HCOOCH=CHCH2CH3       D. CH3COOC(CH3)=CH2

**Câu 73:** Thực hiện các thí nghiệm sau:  
(a) Cho dung dịch (NH4)2SO4 vào dung dịch Ba(OH)2 đun nóng  
(b) Điện phân nóng chảy Al2O3  
(c) Cho dung dịch NaHCO3 vào dung dịch CaCl2 đun nóng  
(d) Cho từ từ dung dịch chứa x mol HCl vào dung dịch chứa x mol Na2CO3  
(đ) Hòa tan Fe2O3 trong dung dịch HNO3 loãng  
Sau khi phản ứng kết thúc, số thí nghiệm tạo thành chất khí là

A. 2       B. 3       C. 4       D. 5

**Câu 74:** Chất X là thành phần chính tạo nên màng tế bào thực vật, tạo nên bộ khung của cây cối. Thủy phân hoàn toàn X, thu được chất Y. Trong mật ong, Y chiếm khoảng 30%. Trong máu người có một lượng nhở Y không đổi là 0,1%. Phát biểu nào sau đây đúng?

A. X, Y lần lượt là xenlulozơ và fructozơ       B. X, Y lần lượt là xenlulozơ và glucozơ

C. Y có độ ngọt lớn hơn đường mía       D. Y không tác dụng được với H2 (t°, xt)

**Câu 75:** Hỗn hợp E gồm ba este mạch hở, đều có bốn liên kết pi (π) trong phân tử, trong đó có một este đơn chức là este của axit metacrylic và hai este hai chức là đồng phân của nhau. Đốt cháy hoàn toàn 18,33 gam E bằng O2, thu được 9,99 gam H2O. Mặt khác, cho 0,36 mol E phản ứng vừa đủ với 234ml dung dịch NaOH 2,5M, thu được hỗn hợp X gồm muối của các axit cacboxylic không no, có cùng số nguyên tử cacbon trong phân tử; hai ancol không no, đơn chức có khối lượng m1 gam và một ancol no, đơn chức có khối lượng m2 gam. Tỉ lệ m1 : m2 có giá trị gần nhất với giá trị nào sau đây?

A. 2,28       B. 1,43       C. 1,25       D. 2,86

**Câu 76:** Đốt cháy hoàn toàn 0,19 mol hỗn hợp X gồm (axit acrylic, etyl axetat và hai hidrocacbon mạch hở) cần vừa đủ 0,69 mol O2, tạo ra CO2 và 8,64 gam H2O. Nếu có 0,19 mol X vào dung dịch Br2 dư thì số mol Br2 phản ứng tối đa là

A. 0,16 mol       B. 0,18 mol       C. 0,21 mol       D. 0,19 mol

**Câu 77:** Tiến hành thí nghiệm theo các bước sau:  
Bước 1: Cho vào hai ống nghiệm mỗi ống 2ml etyl axetat  
Bước 2: Thêm 2ml dung dịch H2SO4 20% vào ống thứ nhất; 4ml dung dịch NaOH 30% vào ống thứ hai  
Bước 3: Lắc đều cả hai ống nghiệm, lắp ống sinh hàn, đun sôi nhẹ trong khoảng 5 phút, để nguội  
Phát biểu nào sau đây sai?

A. Sau bước 3, sản phẩm của phản ứng thủy phân trong cả hai ống nghiệm đều tan tốt trong nước

B. Ở bước 3, có thể thay việc đun sôi nhẹ bằng đun cách thủy

C. Sau bước 2, chất lỏng trong cả hai ống nghiệm đều đồng nhất

D. Ống sinh hàn có tác dụng hạn chế sự thất thoát của các chất lỏng trong ống nghiệm

**Câu 78:** Hòa tan hoàn toàn m gam hỗn hợp X gồm Mg, Fe, FeCO3, Cu(NO3)2 vào dung dịch hỗn hợp chứa H2SO4 (loãng) và 0,09 mol KNO3, thu được dung dịch Y chỉ chứa 126,65 gam muối trung hòa và 12,16 gam hỗn hợp khí X (trong đó 0,04 mol H2). Cho Y phản ứng vừa đủ với dung dịch chứa 1,73 mol KOH, thu được 63,44 gam kết tủa. Giá trị của m gần nhất với giá trị nào sau đây?

A. 52,7       B. 50,9       C. 56,3       D. 54,5

**Câu 79:** Hòa tan hoàn toàn m gam hỗn hợp X gồm K, Na2O, BaO (trong đó oxi chiếm 8,75% về khối lượng) vào nước thu được 200ml dung dịch Y và 0,0315 mol H2. Trộn 200ml dung dịch Y với 200ml dung dịch HCl 0,5M thu được 400ml dung dịch Z có pH = 13. Giá trị của m gần nhất với giá trị nào sau đây?

A. 7       B. 8       C. 6       D. 5

**Câu 80:** Hỗn hợp E gồm amin X (no, mạch hở, đơn chức, bậc III) và hai ankin. Đốt cháy hoàn toàn 0,15 mol E cần dùng 0,5 mol O2, thu được N2, CO2 và H2O. Dẫn toàn bộ sản phẩm cháy qua bình đựng dung dịch NaOH đặc dư, thấy khối lượng bình tăng 20,8 gam. Khối lượng của amin X trong 10,72 gam hỗn hợp E là

A. 3,54 gam       B. 2,36 gam       C. 4,72 gam         D. 7,08 gam

Tham khảo thêm [đề thi thử THPT Quốc gia 2021 môn hóa](https://doctailieu.com/de-thi-thu-thpt/mon-hoa-c12199) của các tỉnh thành khác tại Đọc tài liệu.

Chúc các em thi tốt!