[**ĐỀ THI THỬ HÓA 2021 THPT YÊN ĐỊNH 3 – THANH HÓA**](https://doctailieu.com/de-thi-thu-hoa-2021-thpt-yen-dinh-3)

**Câu 41:** Khí nào sau đây là nguyên nhân chính gây “hiệu ứng nhà kính”?

A. SO2.       B. CO.       C. NO2.         D. CO2.

**Câu 42:** Công thức phân tử nào sau đây của saccarozơ?

A. C12H22O11.       B. C6H10O5.       C. C6H12O6.       D. (C6H10O5)n.

**Câu 43:** Trong các chất sau, chất nào là hidroxit lưỡng tính?

A. Al(OH)3.       B. Al2O3.       C. Fe(OH)3.       D. Fe2O3.

**Câu 44:** Chất nào sau đây tác dụng với nước dư chỉ thu được dung dịch kiềm?

A. Ca.       B. Na2O.       C. MgO.       D. K.

**Câu 45:** Công thức của etyl axetat là

A. HCOOC2H5.       B. C2H5COOCH3.       C. CH3COOCH3.       D. CH3COOC2H5.

**Câu 46:** Sản phẩm của phản ứng nhiệt nhôm luôn tạo ra chất nào sau đây?

A. Fe.       B. Al2O3.       C. Al.       D. H2O.

**Câu 47:** Tên gọi nào sau đây là tên thay thế của CH3NH2?

A. Metanamin.       B. Etylamin.       C. Anilin.       D. Metylamin.

**Câu 48:** Kim loại nào sau đây có tính dẫn điện tốt nhất?

A. Bạc.       B. Đồng.       C. Nhôm.       D. Vàng.

**Câu 49:** Công thức nào sau đây là của chất béo?

A. C2H4(COOC17H35)2.       B. (C17H35COO)2C2H4.

C. C3H5(COOC17H35)3.       D. (C17H35COO)3C3H5.

**Câu 50:** Kim loại nào sau đây có khối lượng riêng nhỏ nhất?

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

**Câu 51:** Phát biểu nào sau đây không đúng?

A. Glucozơ và fructozơ đều bị oxi hóa bởi dung dịch AgNO3 trong môi trường amoniac.

B. Xenlulozơ triaxetat thuộc loại tơ hóa học.

C. Do cấu tạo mạch ở dạng xoắn có một lỗ rỗng, tinh bột hấp phụ iot cho màu xanh tím.

D. Saccarozơ được cấu tạo từ một gốc glucozơ và một gốc fructozơ liên kết với nhau qua nguyên tử cacbon.

**Câu 52:** Dung dịch chất nào sau đây làm quỳ tím chuyển màu xanh?

A. CH3COOH.       B. NaCl.       C. NH3.       D. HNO3.

**Câu 53:** Oxit nào sau đây bị oxi hóa khi phản ứng với HNO3 loãng

A. Al2O3.       B. Fe.       C. Fe2O3.       D. FeO.

**Câu 54:** Công thức nào sau đây là của thạch cao nung?

A. CaCO3.       B. CaSO4.2H2O.       C. CaSO4.H2O.       D. CaSO4.

**Câu 55:** Trong công nghiệp, kim loại nào sau đây được điều chế bằng phương pháp điện phân nóng chảy?

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

**Câu 56:** Tơ nilon-6,6 là sản phẩm trùng ngưng của cặp monome nào sau đây?

A. Axit ađipic và glixerol.       B. Etylen glicol và hexametylenđiamin.

C. Axit ađipic và hexametylenđiamin.       D. Axit ađipic và etylen glicol.

**Câu 57:** Dung dịch NaOH tạo kết tủa với dung dịch chất nào sau đây ở điều kiện thường?

A. Ca(HCO3)2.       B. NaOH.       C. Ca(OH)2.       D. CaCl2.

**Câu 58:** Chất X có công thức Fe2O3. Tên gọi của X là

A. Sắt (III) oxit.       B. Sắt (III) hidroxit.       C. Oxit sắt từ.       D. Sắt (II) oxit.

**Câu 59:** Chất nào sau đây được dùng để làm mềm nước cứng vĩnh cửu?

A. MgSO4.       B. Na2CO3.       C. NaOH.       D. H2SO4.

**Câu 60:** Trong phân tử etan có bao nhiêu nguyên tử cacbon?

A. 4.       B. 3.       C. 2.       D. 6.

**Câu 61:** Glucozơ thể hiện tính oxi hóa khi phản ứng với chất nào sau đây?

A. Cu(OH)2.       B. O2 (t°).         C. H2 (Ni, t°).       D. Dung dịch AgNO3/NH3.

**Câu 62:** Chất nào sau đây và phản ứng với dung dịch HCl, vừa phản ứng với dung dịch NaOH?

A. NaNO3.       B. Ca(HCO3)2.       C. MgCO3.       D. CaCl2.

**Câu 63:** Cho 100ml dung dịch FeCl2 1,2M tác dụng lượng dư dung dịch AgNO3, thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là

A. 12,96.       B. 30,18.       C. 34,44.       D. 47,40.

**Câu 64:** Phản ứng nào sau đây thuộc loại phản ứng thủy luyện?

A. CaO + 2H2O → Ca(OH)2 + H2.       B. Fe + CuSO4 → FeSO4 + Cu↓.

C. 4CO + Fe3O4 → 3Fe + 4CO2.       D. 2Al + 3H2SO4 → Al2(SO4)3 + 3H2↑.

**Câu 65:** Cho 0,1 mol Gly-Ala tác dụng hoàn toàn với dung dịch NaOH dư, đun nóng. Sau phản ứng thu được m gam hỗn hợp muối. Giá trị của m là

A. 16,4.       B. 41,6.       C. 21,0.       D. 20,8.

**Câu 66:** Trường hợp nào sau đây không xảy ra phản ứng?

A. Cho Al vào dung dịch HCl.       B. Cho Na vào H2O.

C. Cho Al vào dung dịch KNO3.       D. Cho Ba vào dung dịch NaCl.

**Câu 67:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp gồm 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 25 gam kết tủa. Giá trị của m là

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

**Câu 68:** Cho a mol triglixerit X tác dụng hoàn toàn với dung dịch NaOH dư, thu được a mol glixerol, a mol natri panmitat và 2a mol natri oleat. Phát biểu nào sau đây sai?

A. Công thức phân tử chất X là C52H96O6.

B. Có 2 đồng phân cấu tạo thỏa mãn tính chất của X.

C. 1 mol X phản ứng được với tối đa 2 mol Br2 trong dung dịch.

D. Phân tử X có 5 liên kết π.

**Câu 69:** Cho 0,9 gam glucozơ (C6H12O6) tác dụng hoàn toàn với lượng dư dung dịch AgNO3 trong NH3 thu được m gam Ag. Giá trị của m là

A. 2,16.       B. 1,08.       C. 1,62.       D. 0,54.

**Câu 70:** Hỗn hợp khí và hơi X gồm etilen, anđehit axetic, ancol anlylic và axit axetic. Trộn X với V lít H2 (đktc) rồi cho qua Ni nung nóng, thu được hỗn hợp Y (gồm khí và hơi). Đốt cháy hoàn toàn Y thu được 0,15 mol CO2 và 0,2 mol H2O. Giá trị của V là

A. 0,672.       B. 1,12.       C. 4,48.       D. 2,24.

**Câu 71:** Cho m gam hỗn hợp X gồm các triglixerit tác dụng với dung dịch NaOH (vừa đủ), thu được hỗn hợp muối Y gồm C17HxCOONa, C17HyCOONa và C15H31COONa (có tỉ lệ mol tương ứng là 3 : 2 : 1). Đốt cháy hoàn toàn Y cần vừa đủ 1,52 mol O2, thu được Na2CO3, H2O và 1,03 mol CO2. Giá trị của m là

A. 17,48.       B. 17,34.       C. 17,80.       D. 17,26.

**Câu 72:** Cho các phát biểu sau:
(a) Tất cả các chất có công thức Cn(H2O)m đều là cacbohidrat
(b) Đun nóng xenlulozơ trong dung dịch H2SO4 70% thu được glucozơ
(c) Trong dung dịch, các α-amino axit chỉ tồn tại dưới dạng ion lưỡng cực
(d) Các monome tham gia phản ứng trùng hợp đều chứa liên kết πC=C trong phân tử
(e) Các đipeptit phản ứng với dung dịch NaOH theo tỉ lệ mol 1:2
(f) Saccarozơ là chất kết tinh, màu trắng, có vị ngọt của đường mía
(g) Tơ nilon-6,6 còn được gọi là polipeptit
(h) Khi rớt vài giọt dung dịch HCl vào vải sợi bông, chỗ vải mủn dần rồi mới bục ra do xenlulozơ trong vải bị oxi hóa
Số phát biểu luôn đúng là

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

**Câu 73:** Hòa tan hết 40,1 gam hỗn hợp Na, Na2O, Ba và BaO vào nước dư thu được dung dịch X có chứa 11,2 gam NaOH và 3,136 lít H2. Sục 0,46 mol CO2 vào dung dịch X, kết thúc phản úng, lọc bỏ kết tủa, thu được dung dịch Y. Dung dịch Z có chứa HCl 0,4M và H2SO4 aM. Cho từ từ 200ml dung dịch Z vào dung dịch Y, thấy thoát ra x mol CO2. Nếu cho từ từ dung dịch Y vào 200ml dung dịch Z thấy thoát ra 1,2x mol CO2. Giá trị của a là

A. 0,18.       B. 0,24.       C. 0,15.       D. 0,12.

**Câu 74:** Cho sơ đồ phản ứng theo đúng tỉ lệ mol:
X + 2NaOH → X1 + X2 + X3
X1 + H2SO4 → X4 (axit ađipic) + Na2SO4
X2 + CO → X5
X3 + X5 ⇌ X6 (este có mùi chuối chín) + H2O
Phát biểu nào sau đây sai?

A. Phân tử khối của X6 là 130.       B. Phân tử khối của X3 là 74.

C. Phân tử khối của X5 lad 60.       D. Phân tử khối của X là 230.

**Câu 75:** Tiến hành các thí nghiệm sau:
(a) Sục 2a mol CO2 vào dung dịch chứa a mol Ba(OH)2 và a mol NaOH
(b) Cho dung dịch Ba(NO3)2 vào dung dịch NaHCO3
(c) Cho hỗn hợp bột Cu và Fe2(SO4)3 (tỉ lệ mol 1:1) vào nước dư
(d) Cho dung dịch NH3 đến dư vào dung dịch AlCl3
(e) Cho a mol Zn vào dung dịch chứa 2a mol CrCl3
(g) Cho dung dịch AgNO3 vào dung dịch FeCl3
Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn tòn, số thí nghiệm thu được kết tủa là

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

**Câu 76:** Đốt cháy hoàn toàn 0,1 mol ancol X (đơn chức mạch hở) bằng 12,32 lít oxi (lấy dư) thu được 17,92 lít hỗn hợp khí và hơi. Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp E gồm X và 9,15 gam hai amin (đều no, đơn chức, mạch hở và là đồng đẳng kế tiếp) cần vừa đủ 1,1625 mol O2 thu được N2, H2O và 0,65 mol CO2. Các thể tích đo ở đktc. Phần trăm khối lượng của amin có phân tử khối lớn hơn trong E gần nhất với

A. 44,45%.       B. 49,18%.       C. 29,7%.       D. 30,69%.

**Câu 77:** Tiến hành thí nghiệm sau:
Bước 1: Rót vào ống nghiệm 1 và 2, mỗi ống khoảng 3ml dung dịch H2SO4 loãng và cho vào mỗi ống một mẩu kẽm. Quan sát bọt khí thoát ra
Bước 2: Nhỏ thêm 2-3 giọt dung dịch CuSO4 vào ống 2. So sánh lượng bọt khí thoát ra ở 2 ống
Cho các phát biểu sau:
(1) Bọt khí thoát ra ở ống 2 nhanh hơn so với ống 1
(2) Ống 1 chỉ xảy ra ăn mòn hóa học còn ống 2 chỉ xảy ra ăn mòn điện hóa học
(3) Lượng bọt khí thoát ra ở hai ống là như nhau
(4) Ở cả hai ống nghiệm, Zn đều bị oxi hóa thành Zn2+
(5) Ở ống 2, có thể thay dung dịch CuSO4 bằng dung dịch MgSO4
Số phát biểu đúng là

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

**Câu 78:** Cho m gam hỗn hợp E gồm este hai chức Y mạch hở và este đơn chức X tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH, thu được hỗn hợp Z chứa hai muối và một ancol T duy nhất. Đốt cháy hoàn toàn Z cần vừa đủ 1,08 mol CO2, thu được 14,84 gam Na2CO3; tổng số mol CO2 và H2O bằng 1,36. Cho T tác dụng với Na (dư), thoát ra 1,792 lít khí (đktc). Biết để đốt cháy hết m gam E cần vừa đủ 1,4 mol O2. Phần trăm khối lượng Y có giá trị gần nhất với

A. 71%.       B. 62%.       C. 66%.       D. 65%.

**Câu 79:** Nung nóng 1,7 mol hỗn hợp X gồm Mg, FeCO3, FeS, AgNO3 trong điều kiện không có không khí, sau một thời gian thu được chất rắn Y (không chứa nguyên tố N) và 1,405 mol hỗn hợp khí gồm CO2 NO2, O2, SO2. Cho Y phản ứng hoàn toàn với HNO3 đặc nóng dư thì có 3,5 mol HNO3 phản ứng, thu được dung dịch Z và hỗn hợp khí T gồm 0,7 mol NO2 (sản phẩm khử duy nhất của N+5) và 0,3 mol CO2. Cho Z tác dụng hoàn toàn với dung dịch Ba(NO3)2 dư thấy xuất hiện 2,33 gam kết tủa. Tổng phần trăm theo số mol của Mg và FeS có giá trị gần nhất với giá trị nào sau đây?

A. 5,8%.       B. 11,0%.       C. 8,80%.       D. 12,0%.

**Câu 80:** Cho 2,24 gam hỗn hợp X gồm C và S vào lượng dư dung dịch HNO3 (đặc, nóng) thu được 0,64 mol hỗn hợp khí. Đốt cháy hoàn toàn 2,24 gam X, thu được hỗn hợp khí Y. Hấp thụ toàn bộ Y vào 100ml dung dịch chứa hỗn hợp NaOH 1M và KOH 1M, thu được dung dịch chứa m gam muối. Giá trị của m là

A. 12,08.       B. 13,88.       C. 14,24.       D. 15,68.