

Câu 41: Kim loại nào sau đây bị thu động hóa trong axit sunfuric đặc, nguội?

- A. Cu.
- B. Ag.
- C. Fe.
- D. Mg.

Câu 42: Tơ nào sau đây thuộc loại tơ nhân tạo?

- A. Tơ nilon-6,6.
- B. Tơ nilon-6.
- C. Tơ visco.
- D. Tơ tăm.

Câu 43: Thí nghiệm nào sau đây có xảy ra ăn mòn điện hóa học?

- A. Nhúng thanh Al vào dung dịch HCl.
- B. Nhúng thanh Cu vào dung dịch HNO₃ loãng.
- C. Nhúng thanh Fe vào dung dịch gồm CuSO₄ và HCl.
- D. Đốt dây Mg trong bình đựng khí O₂.

Câu 44: Etylmetylamin có công thức cấu tạo là

- A. (CH₃)₃N.
- B. CH₃NHCH₃.
- C. CH₃CH₂NH₂.
- D. CH₃NHC₂H₅.

Câu 45: Chất nào sau đây là axit béo?

- A. Glycerol.

B. Axit panmitic.

C. Axit adipic.

D. Tristearin.

Câu 46: Khi đốt rơm rạ trên các cánh đồng sau những vụ thu hoạch lúa sinh ra nhiều khói bụi, trong đó có khí X. Khí X nặng hơn không khí và gây hiệu ứng nhà kính. Khí X là

A. N₂.

B. CO₂.

C. CH₄.

D. CO.

Câu 47: Sắt (III) hidroxit là chất rắn màu nâu đỏ. Công thức của sắt (III) hidroxit là

A. Fe(OH)₂.

B. FeO.

C. Fe(OH)₃.

D. Fe₃O₄.

Câu 48: Kim loại nào sau đây phản ứng được với nước ở nhiệt độ thường?

A. Ag.

B. Cu.

C. Na.

D. Fe.

Câu 49: Kim loại nào sau đây là kim loại kiềm thổ?

A. Na.

B. Fe.

C. Ba.

D. Cu.

Câu 50: Chất nào sau đây là chất điện li yếu?

A. NaCl.

B. CH₃COOH.

C. HNO₃.

D. HCl.

Câu 51: Etyl fomat là este có tham gia phản ứng tráng gương. Công thức của etyl fomat là

A. C₂H₅COOC₂H₅.

B. C₂H₅COOCH₃.

C. CH₃COOCH₃.

D. HCOOC₂H₅.

Câu 52: Công thức phân tử của nhôm clorua là

A. FeCl₂.

B. Al₂(SO₄)₃.

C. Al(NO₃)₃.

D. AlCl₃.

Câu 53: Chất nào sau đây thuộc loại monosaccharit?

A. Fructozơ.

B. Tinh bột.

C. Xenlulozơ.

D. Saccarozơ.

Câu 54: Ancol nào sau đây có số nguyên tử cacbon nhiều hơn số nhóm -OH?

A. Etylen glicol.

B. Glixerol.

C. Ancol etylic.

D. Ancol metylic.

Câu 55: Thí nghiệm nào sau đây thu được muối sắt (III) sau khi phản ứng kết thúc?

A. Cho Fe vào dung dịch HNO₃ loãng, dư.

B. Cho FeO vào dung dịch H₂SO₄ loãng.

C. Cho Fe(OH)₂ vào dung dịch HCl dư.

D. Cho Fe vào dung dịch CuCl₂.

Câu 56: Trong công nghiệp kim loại nào sau đây được điều chế bằng phương pháp điện phân nóng chảy?

A. Al

B. Fe.

C. Zn.

D. Cu.

Câu 57: Hòa tan 28,0 gam hỗn hợp gồm Fe₂O₃, MgO, CuO bằng một lượng vừa đủ 250 ml dung định H₂SO₄ 2M. Cân dung dịch sau phản ứng thu được m gam hỗn hợp muối khan. Giá trị của m là

A. 77,0.

B. 69,0.

C. 68,0.

D. 76,0.

Câu 58: Este X có công thức phân tử C₄H₈O₂. Thủy phân X trong dung dịch H₂SO₄ loãng, đun nóng thu được sản phẩm gồm ancol metylic và chất hữu cơ Y. Công thức của Y là

A. CH₃COOH.

B. HCOOH.

C. C₂H₅COOH.

D. C₂H₅OH.

Câu 59: Tinh thể chất rắn X không màu, vị ngọt, dễ tan trong nước. X có nhiều trong quả nho chín nên còn gọi là đường nho. Khử chất X bằng H₂ thu được chất hữu cơ Y. Tên gọi của X và Y lần lượt là?

A. Glucozơ và sobitol.

B. Fructozơ và sobitol.

C. Glucozơ và fructozơ.

D. Saccarozơ và glucozơ.

Câu 60: Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Tơ nitron (olon) được điều chế từ phản ứng trùng ngưng vinyl xianua.

B. Đồng trùng ngưng axit terephthalic với hexametylendiamin thu được tơ nilon-6,6.

C. Thành phần nguyên tố trong tơ capron là C, H, O và N.

D. PS (polistiren) được tạo thành từ phản ứng trùng hợp isopren.

Câu 61: Hòa tan hết 1,785 gam hỗn hợp gồm Al và Zn trong dung dịch H₂SO₄ loãng, sau phản ứng thu được dung dịch chỉ chứa 7,545 gam muối sunfat trung hòa và V lít khí H₂. Giá trị của V là

A. 1,120.

B. 0,896.

C. 1,344.

D. 0,672.

Câu 62: Amino axit nào sau đây có 3 nguyên tử cacbon trong phân tử?

A. Axit glutamic.

B. Alanin.

C. Lysin.

D. Valin.

Câu 63: Thủy phân hoàn toàn m gam tinh bột thành glucozơ. Cho toàn bộ glucozơ tham gia phản ứng tráng bạc (hiệu suất 100%), thu được 32,4 gam Ag. Giá trị của m là

A. 24,3.

B. 16,2.

C. 48,6.

D. 32,4.

Câu 64: Cho dãy các chất: methyl axetat, benzyl axetat, tristearin, vinyl acrylat, phenyl fomat. Số chất trong dãy khi thủy phân trong dung dịch NaOH dư, đun nóng sinh ra ancol là

A. 4.

B. 2.

C. 3.

D. 5.

Câu 65: Cho Mg tác dụng với dung dịch HNO₃ không sinh khí thì sản phẩm khử của N+5 là

- A. NO₂.
- B. N₂O₅.
- C. NH₄NO₃.
- D. NH₃.

Câu 66: Phản ứng của nhôm với chất nào sau đây ở nhiệt độ cao gọi là phản ứng nhiệt nhôm?

- A. O₂.
- B. HNO₃ đặc.
- C. CuO.
- D. Cl₂.

Câu 67: Cho Alanin tác dụng vừa đủ với 150 ml dung dịch HCl 0,2M, thu được m gam muối. Giá trị của m là

- A. 2,250.
- B. 2,670.
- C. 3,765.
- D. 3,345.

Câu 68: Cho từng chất gồm: FeO, Fe₃O₄, Fe₂O₃ và Fe(NO₃)₂ lần lượt phản ứng với dung dịch HNO₃ đặc, nóng. Số phản ứng thuộc loại phản ứng oxi hoá – khử là

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

Câu 69: Thực hiện các thí nghiệm sau:

- (1) Cho dung dịch chứa a mol KHSO₄ vào dung dịch chứa a mol NaHCO₃.

- (2) Cho dung dịch NH₄Cl vào dung dịch NaOH đun nóng.
(3) Cho a mol P₂O₅ vào dung dịch chứa 3a mol NaOH.
(4) Cho kim loại Na vào dung dịch CuSO₄.
(5) Cho hỗn hợp BaO và Al₂O₃ (tỉ lệ mol 2 : 1) vào nước dư.

Sau khi các phản ứng kết thúc, số thí nghiệm sinh ra chất khí là

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

Câu 70: Cho m gam một loại quặng photphorit (chứa 7% là tạp chất trơ không chứa photpho) tác dụng vừa đủ với dung dịch H₂SO₄ đặc để sản xuất supéphotphat đơn. Độ dinh dưỡng của supéphotphat đơn thu được khi làm khan hỗn hợp sau phản ứng là?

- A. 53,63%.
B. 34,2%.
C. 42,6%.
D. 26,83%.

Câu 71: Chất béo X gồm các triglycerit. Phần trăm khối lượng của cacbon và oxi trong X lần lượt là 80,479% và 11,497%. Xà phòng hóa hoàn toàn m gam X bằng dung dịch NaOH dư, đun nóng thu được a gam muối. Mặt khác, 2m gam X phản ứng tối đa với 0,10 mol Br₂ trong dung dịch. Giá trị của a là

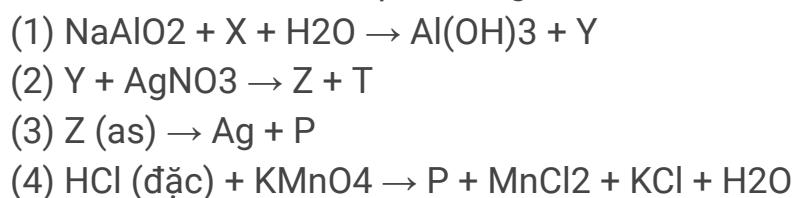
- A. 16,46.
B. 18,22.
C. 17,26.
D. 17,10.

Câu 72: Một bình kín chỉ chứa hỗn hợp X gồm các chất sau: axetilen (0,2 mol), vinylacetilen (0,3 mol), hidro (0,25 mol), và một ít bột niken. Nung

nóng bình một thời gian thu được hỗn hợp khí Y có tỉ khối so với H₂ bằng 17,75. Khi Y phản ứng vừa đủ với 0,54 mol AgNO₃ trong NH₃ thu được m gam kết tủa và 4,704 lít hỗn hợp khí Z (điều kiện tiêu chuẩn). Khí Z phản ứng tối đa với 0,23 mol brom trong dung dịch. Giá trị của m là:

- A. 74,36.
- B. 76,18.
- C. 82,34.
- D. 75,92.

Câu 73: Cho sơ đồ các phản ứng sau:



Các chất X, T, Z lần lượt là

- A. CO₂, Na₂CO₃, Ag₂CO₃.
- B. CO₂, NaNO₃, Ag₂CO₃.
- C. HCl, NaCl, AgCl.
- D. HCl, NaNO₃, AgCl.

Câu 74: Cho 9,97 gam hỗn hợp X gồm lysin và alanin tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH thu được 11,73 gam muối. Mặt khác 9,97 gam hỗn hợp X trên tác dụng với dung dịch HCl dư thu được dung dịch Y. Cô cạn dung dịch Y được m gam muối khan. Giá trị của m là:

- A. 18,205.
- B. 18,255.
- C. 12,890.
- D. 14,715.

Câu 75: Cho V lít hỗn hợp khí (ở đktc) gồm CO và H₂ phản ứng với một lượng dư hỗn hợp rắn gồm CuO và Fe₃O₄ nung nóng. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, khối lượng hỗn hợp rắn giảm 0,48 gam. Giá trị của V là

A. 0,672.

B. 0,560.

C. 0,224.

D. 0,448.

Câu 76: Cho các phát biểu sau:

(1) Fructozơ là monosaccharit duy nhất có trong mật ong.

(2) Axit axetic có nhiệt độ sôi cao hơn acetyl.

(3) Dung dịch lysin không làm đổi màu quỳ tím.

(4) Quần áo dệt bằng tơ tằm không nên giặt bằng xà phòng có tính kiềm.

(5) Nước ép của quả chuối chín có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.

Số phát biểu đúng là

A. 2.

B. 3.

C. 5.

D. 4.

Câu 77: Cho 8,934 gam hỗn hợp chất rắn X gồm Fe, Fe₃O₄ và Fe(NO₃)₂ vào dung dịch chứa 0,36 mol HCl và 0,03 mol HNO₃, khuấy đều cho các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được dung dịch Y (không chứa NH₄⁺) và 0,045 mol hỗn hợp khí Z gồm NO và N₂O. Cho dung dịch AgNO₃ đến dư vào dung dịch Y, sau phản ứng thấy thoát ra 0,015 mol NO (sản phẩm khử duy nhất của N⁺⁵), đồng thời thu được 53,28 gam kết tủa. Phần trăm khối lượng Fe(NO₃)₂ trong hỗn hợp X là

A. 21,16%.

B. 37,00%.

C. 41,84%.

D. 11,44%.

Câu 78: Cho E là hợp chất hữu cơ mạch hở được tạo từ axit cacboxylic và ancol, có công thức phân tử C₅H₈O₃. Từ E thực hiện sơ đồ các phản ứng sau (theo đúng tỉ lệ mol):

- (1) E + NaOH → X + Y
- (2) X + HCl → Z + NaCl
- (3) Y + 2Z (xt, t°) ⇌ T + 2H₂O

Biết X, Y, Z là các chất hữu cơ, trong đó Y cộng HCl tạo ra một sản phẩm duy nhất, Z có phản ứng tráng bạc. Cho các phát biểu sau:

- (a) E có khả năng tham gia phản ứng cộng Br₂.
- (b) Phân tử chất E chứa đồng thời nhóm -OH và nhóm -COOH.
- (c) Tổng số các nguyên tử trong một phân tử chất T bằng 16.
- (d) 1 mol chất Y tác dụng với Na dư thu được tối đa 1 mol khí H₂.

Số phát biểu đúng là

A. 4.

B. 3.

C. 2.

D. 1.

Câu 79: Cho 67,95 gam hỗn hợp chứa 3 este đều mạch hở gồm X, Y, Z (trong đó MX < MY < MZ) với số mol lần lượt là x, y, z. Đốt cháy hoàn toàn x mol X hoặc y mol Y hoặc z mol Z đều thu được CO₂ có số mol nhiều hơn H₂O là 0,225 mol. Đun nóng 67,95 gam E với dung dịch NaOH vừa đủ, thu được hỗn hợp T gồm hai ancol đơn chức, kế tiếp trong dây đồng đẳng và 72,15 gam hỗn hợp gồm 2 muối của 2 axit có mạch không phân nhánh. Dẫn toàn bộ T qua bình đựng Na dư, thấy khối lượng bình tăng 36,75 gam. Phần trăm khối lượng este Z trong E là

A. 39,07%.

B. 14,63%.

C. 43,71%.

D. 17,22%.

Câu 80: Điện phân dung dịch X gồm các chất Cu(NO₃)₂, CuSO₄ và x gam NaCl với điện cực trơ, có màng ngăn, cường độ dòng điện không đổi 5A. Lượng khí và kim loại thu được trong quá trình điện phân theo thời gian như sau:

Thời gian điện phân (giây)	t	t + 7720	t + 15440
Lượng khí thoát ra (mol)	a	a + 0,3	4a
Lượng kim loại bám vào catot (gam)	b	b + 6,4	19,2

Biết hiệu suất điện phân là 100%. Giá trị của x là

- A. 35,1.
- B. 58,5.
- C. 23,4.
- D. 46,8.

-HẾT-

ĐÁP ÁN ĐỀ THI THỬ THPT QUỐC GIA 2023 MÔN HÓA SỞ GD HƯNG YÊN

Câu	Đáp án						
41	C	51	D	61	C	71	C
42	C	52	D	62	B	72	A
43	C	53	A	63	A	73	D

44	D	54	C	64	C	74	D
45	B	55	A	65	C	75	A
46	B	56	A	66	C	76	B
47	C	57	C	67	C	77	A
48	C	58	C	68	A	78	C
49	C	59	A	69	D	79	D
50	B	60	C	70	D	80	D

-/-