

ĐỀ THI THỬ THPT QUỐC GIA 2021 MÔN HÓA TRIỆU SƠN 4 – THANH HÓA

SỞ GD&ĐT THANH HÓA
TRƯỜNG THPT TRIỆU SƠN 4
(Đề gồm có 4 trang, 40 câu)
Mã đề: 127

ĐỀ KSCL LẦN 2 NĂM HỌC 2020 - 2021
Môn: HÓA HỌC. LỚP 12
Thời gian: 50 phút. Không kể thời gian giao đề
(Ngày thi: 14/3/2021)

Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố: $H = 1$; $C = 12$; $N = 14$; $O = 16$; $Na = 23$; $Mg = 24$; $Al = 27$; $P = 31$; $S = 32$; $Cl = 35,5$; $K = 39$; $Ca = 40$; $Fe = 56$; $Cu = 64$; $Zn = 65$; $Br = 80$; $Ag = 108$; $Ba = 137$.

Câu 41: Chất nào sau đây là bazơ theo thuyết Areniuyt?

- A. Na_2SO_4 . B. $Ba(OH)_2$. C. $CuSO_4 \cdot 5H_2O$. D. HCl .

Câu 42: Hiện nay, nhiều nơi ở nông thôn đang sử dụng hầm biogas để xử lí chất thải trong chăn nuôi gia súc, cung cấp nhiên liệu cho việc đun nấu. Chất dễ cháy trong khí biogas là

- A. CH_4 B. Cl_2 C. CO_2 D. N_2

Câu 43: Polime nào sau đây thuộc loại polime tổng hợp?

- A. Bông. B. Tơ nilon – 6. C. Amilozơ. D. Protein.

Câu 44: Nguyên liệu chính để điều chế kim loại Na trong công nghiệp là

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

Câu 45: Chất nào sau đây thuộc loại monosaccarit?

- A. Tinh bột. B. Xenlulozơ C. Saccarozơ D. Glucozơ

Câu 46: Chất nào sau đây **không** tham gia phản ứng thủy phân trong môi trường kiềm?

- A. metylbenzoat B. Gly-Ala C. xenlulozơ D. tơ tằm.

Câu 47: Ở nhiệt độ thường kim loại Fe tác dụng với chất nào sau đây?

- A. $MgSO_4$. B. $AgNO_3$. C. $NaCl$. D. $NaOH$.

Câu 48: Hợp chất nào sau đây là este?

- A. CH_3COOCH_3 . B. CH_3COOH . C. CH_3CHO . D. CH_3OH .

Câu 49: Triolein không tác dụng với chất (hoặc dung dịch) nào sau đây?

- A. Dung dịch Brom. B. Dung dịch KOH (đun nóng)
C. Khí H_2 (xúc tác Ni nung nóng) D. Kim loại Na.

Câu 50: Trong các chất dưới đây, chất nào là amin bậc hai?

- A. $C_6H_5NH_2$ B. $H_2N(CH_2)_6NH_2$ C. CH_3NHCH_3 D. $CH_3CH(CH_3)NH_2$.

Câu 51: Chất X độc, khi tiếp xúc với da sẽ gây bỏng. Ở điều kiện thường, dung dịch chất X tạo kết tủa trắng với dung dịch Br_2 . X là

- A. C_6H_5-OH . B. C_2H_5-OH . C. $C_6H_5-CH_2-OH$. D. $C_2H_4(OH)_2$.

Câu 52: Ở trạng thái chất rắn, hợp chất X tạo thành một khối trắng gọi là "nước đá khô". Nước đá khô không nóng chảy mà thăng hoa, được dùng để tạo môi trường lạnh không có hơi ẩm. Chất X là

- A. H_2O B. O_2 . C. N_2 D. CO_2

Câu 53: Natri cacbonat còn có tên gọi khác là washing soda (chất tẩy). Công thức của natri cacbonat là

- A. $NaHCO_3$ B. Na_2CO_3 C. Na_2SO_3 D. $NaCl$

Câu 54: Kim loại **không** có tính chất chung nào sau đây

- A. Tính dẫn điện B. Có ánh kim C. Tính dẻo D. Tính đàn hồi

Câu 55: Đốt cháy 6 gam 1 este X no, đơn chức, mạch hở thu được 3,6 gam nước. CTPT của X là

- A. $C_3H_6O_2$. B. $C_5H_{10}O_2$. C. $C_2H_4O_2$. D. $C_4H_8O_2$.

Câu 56: Este X có công thức phân tử $C_4H_8O_2$. Khi X tác dụng với dung dịch $NaOH$ sinh ra muối Y có công thức phân tử $C_3H_5O_2Na$. X có tên gọi là

- A. metyl propionat B. metyl axetat C. etyl acrylat. D. etyl axetat

Câu 57: Cho luồng khí H₂ dư qua hỗn hợp các oxit CuO, Fe₂O₃, Al₂O₃, MgO nung nóng ở nhiệt độ cao. Sau phản ứng, hỗn hợp chất rắn thu được gồm ?

- A. Cu, Fe, Al, MgO. B. Cu, FeO, Al₂O₃, MgO. C. Cu, Fe, Al₂O₃, MgO. D. Cu, Fe, Al, Mg.

Câu 58: Hòa tan 4,6 gam một kim loại kiềm R vào nước thu được 2,24 lít H₂ (đktc). Kim loại R là

- A. Rb. B. K. C. Na. D. Li.

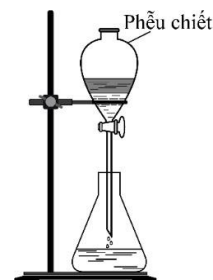
Câu 59: Để bảo vệ vỏ tàu biển làm bằng thép người ta thường gắn vào vỏ tàu (phần ngâm dưới nước) những tấm kim loại

- A. Sn. B. Pb. C. Cu. D. Zn.

Câu 60: Cặp chất **không** xảy ra phản ứng là

- A. dung dịch Ba(OH)₂ và Al₂O₃. B. dung dịch AgNO₃ và dung dịch KCl
C. dung dịch NaNO₃ và dung dịch MgCl₂. D. Na₂O và nước

Câu 61: Bộ dụng cụ chiết (được mô tả như hình vẽ bên). Dụng cụ này có thể dùng để tách hai chất lỏng nào sau đây?



- A. anilin và HCl. B. etyl axetat và nước cất. C. axit axetic và etanol. D. natri axetat và etanol.

Câu 62: Hòa tan hết 5,4 gam Al trong dung dịch HCl dư thu được V lít khí H₂ (đktc). Giá trị của V là

- A. 2,24 lít. B. 6,72 lít. C. 4,48 lít. D. 7,84 lít.

Câu 63: Điện phân nóng chảy muối clorua của một kim loại M. Ở catot thu được 4,8 gam kim loại M và ở anot thu được 4,48 lít khí. Kim loại M là

- A. Mg B. Ca C. K D. Na

Câu 64: Thuốc thử dùng để phân biệt dung dịch: Alanin, metyl amin và axit axetic là

- A. AgNO₃. B. Quỳ tím. C. HCl. D. NaOH.

Câu 65: Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp hai amin no, đơn chức là đồng đẳng liên tiếp thu được 2,24 lít khí CO₂ (đktc) và 3,6gam nước. Công thức của 2 amin là:

- A. C₃H₁₁NH₂, C₆H₁₃NH₂ B. C₂H₅NH₂, C₃H₇NH₂ C. CH₃NH₂, C₂H₅NH₂ D. C₃H₇NH₂, C₄H₉NH₂

Câu 66: Cho các loại tơ: bông, tơ capron, tơ xenlulozo axetat, tơ tằm, tơ nitron, nilon-6,6. Số tơ tổng hợp là

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

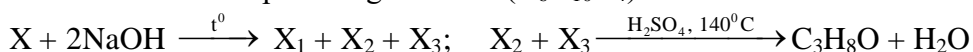
Câu 67: Cho mg glucozo lên men thành ancol etylic và hiệu suất là 90%. Toàn bộ khí cacbonic sinh ra trong quá trình này được hấp thụ vào dd nước vôi trong dư thu được 10gam kết tủa và khối lượng dung dịch giảm 3,4gam. Giá trị m là

- A. 20,0gam B. 30 gam C. 13,5gam D. 15,0gam

Câu 68: Đốt cháy hoàn toàn 25,74 gam triglixerit X, thu được CO₂ và 1,53 mol H₂O. Cho 25,74 gam X tác dụng với dung dịch NaOH vừa đủ, thu được glixerol và m gam muối. Mặt khác, 25,74 gam X tác dụng được tối đa với 0,06 mol Br₂ trong dung dịch. Giá trị của m là

- A. 24,18. B. 27,42. C. 26,58. D. 27,72.

Câu 69: Cho sơ đồ phản ứng từ este X(C₆H₁₀O₄) như sau:



Nhận định nào sau đây là **sai**?

- A. X không phản ứng với H₂ và không có phản ứng tráng bạc.
B. Trong X chứa số nhóm -CH₂- bằng số nhóm -CH₃.
C. Từ X₁ có thể điều chế CH₄ bằng 1 phản ứng.
D. X có hai đồng phân cấu tạo.

Câu 70: Cho hỗn hợp X gồm Ba và Na vào 200ml dung dịch Y gồm HCl 0,1M và CuCl₂ 0,1M. Kết thúc phản ứng, thu được 0,448 lít khí (đktc) và m gam kết tủa. Giá trị của m là

- A. 1,28 B. 0,98 C. 0,64 D. 1,96

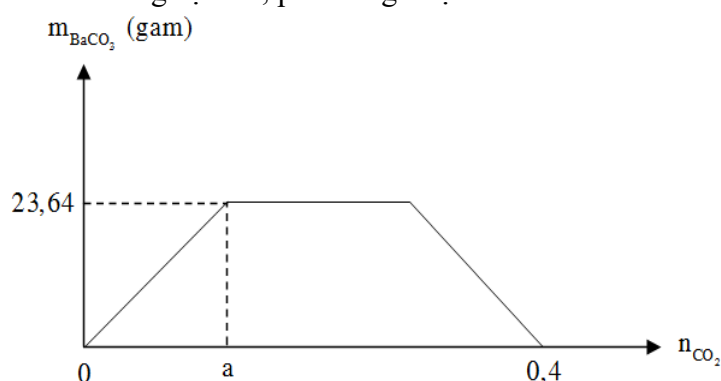
Câu 71: Dung dịch X gồm KHCO₃ a M và Na₂CO₃ 1M. Dung dịch Y gồm H₂SO₄ 0,25 M và HCl 1,5M. Nhỏ từ từ đến hết 100 ml dung dịch X vào 100 ml dung dịch Y, thu được 2,688 lít (đktc) khí CO₂. Nhỏ từ từ cho đến hết 100 ml dung dịch Y vào 100 ml dung dịch X thu được dung dịch Z. Cho dung dịch Ba(OH)₂ tới dư vào Z, thu được m gam kết tủa. Biết các phản ứng đều xảy ra hoàn toàn. Giá trị của a và m lần lượt có thể là

- A. 1,0 và 20,600. B. 0,5 và 20,600. C. 1,0 và 15,675. D. 0,5 và 15,675.

Câu 72: Một hợp chất hữu cơ đơn chức X có CTPT C₃H₉O₃N tác dụng với dung dịch HCl hay NaOH đều sinh khí. Cho 2,14 gam X tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH sinh ra m gam muối vô cơ. Giá trị của m là

- A. 1,68 gam B. 1,64 gam C. 1,36 gam D. 2,12 gam

Câu 73: Cho m gam hỗn hợp gồm Na, Na₂O, Ba, BaO vào lượng nước dư thu được dung dịch X và a mol khí H₂. Sục khí CO₂ đến dư vào dung dịch X, phản ứng được biểu diễn theo đồ thị sau:



Giá trị của m là

- A. 21,4. B. 24,1. C. 24,2. D. 22,4.

Câu 74: Tiến hành các thí nghiệm sau:

- Cho Cu dư vào dung dịch Fe(NO₃)₃.
- Sục khí CO₂ dư vào dung dịch NaOH.
- Cho dung dịch Na₂CO₃ dư vào dung dịch Ca(HCO₃)₂.
- Cho dung dịch Fe(NO₃)₂ vào dung dịch AgNO₃ dư.
- Hoà tan hỗn hợp rắn gồm Na và Al (có cùng số mol) vào lượng nước dư.
- Sục khí Cl₂ dư vào dung dịch FeCl₂.

Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, dung dịch thu được chứa một muối tan là

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

Câu 75: Cho 5,2 gam hỗn hợp gồm Al, Mg và Zn tác dụng vừa đủ với dung dịch H₂SO₄ 10% thu được dung dịch Y và 3,36 lít khí H₂ (đktc). Khối lượng của dung dịch Y là:

- A. 152 gam B. 146,7 gam C. 151,9 gam D. 175,2 gam .

Câu 76: Hòa tan hết 32 gam hỗn hợp X gồm Fe, FeO và Fe₂O₃ vào 1 lít dung dịch HNO₃ 1,7M, thu được V lít khí NO (sản phẩm khử duy nhất của N⁺⁵⁺, ở đktc) và dung dịch Y. Biết Y hòa tan tối đa 12,8 gam Cu và không có khí thoát ra. Giá trị của V là

- A. 6,72. B. 9,52. C. 3,92. D. 4,48.

Câu 77: Hỗn hợp X chứa Mg, Fe, Cu, FeO, Fe₂O₃, Fe₃O₄ và CuO, trong đó oxi chiếm 3,5% khối lượng. Đun nóng m gam X với 0,448 lít khí CO một thời gian thu được rắn Y và hỗn hợp khí Z có tỷ khối hơi so với hydro bằng 16. Hoà tan hết Y trong dung dịch chứa 1,3 mol HNO₃, thu được dung dịch T chứa 84,72 gam muối và 2,688 lít hỗn hợp khí G chứa NO và N₂. Biết G có tỷ khối hơi đối với hydro bằng 89/6. Biết thể tích các khí đều đo ở đktc. Giá trị của m là

- A. 32,0 B. 19,2. C. 16,0. D. 12,8.

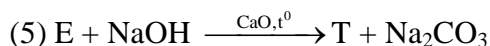
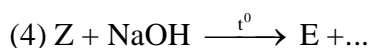
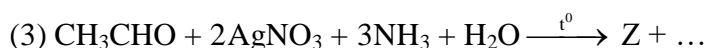
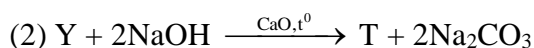
Câu 78: Hòa tan 21,5 gam hỗn hợp X gồm Ba, Mg, BaO, MgO, BaCO₃ và MgCO₃ bằng một lượng dung dịch HCl vừa đủ, thu được dung dịch Y và 2,24 lít hỗn hợp khí Z (đktc) có tỉ khối hơi đối với H₂ là 11,5. Cho toàn bộ dung dịch Y tác dụng với một lượng dung dịch Na₂SO₄ vừa đủ, thu được m gam kết tủa và dung dịch T. Cô cạn dung dịch T rồi tiến hành điện phân nóng chảy, thu được 4,928 lít khí (đktc) ở anot. Các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của m là

- A. 23,30. B. 20,97. C. 27,96. D. 25,63.

Câu 79: Hỗn hợp X gồm alanin, axit glutamic và hai amin thuộc dãy đồng đẳng của metylamin. Đốt cháy hoàn toàn 0,2 mol hỗn hợp X, thu được 1,58 mol hỗn hợp Y gồm CO₂, H₂O và N₂. Dẫn Y qua bình đựng dung dịch H₂SO₄ đặc dư, thấy khối lượng bình tăng 14,76 gam. Nếu cho 29,47 gam hỗn hợp X trên tác dụng với dung dịch HCl loãng dư, thu được m gam muối. Giá trị **gần nhất** của m là.

- A. 48 B. 40 C. 46 D. 42

Câu 80: Cho các chất hữu cơ X, Y, Z, T, E thỏa mãn các phương trình hóa học sau:



Công thức phân tử của X là công thức nào sau đây?

- A. C₁₂H₂₀O₆. B. C₁₁H₁₂O₄ C. C₁₂H₁₄O₄. D. C₁₁H₁₀O₄.

.....**Hết**.....
Thí sinh KHÔNG được sử dụng BẢNG TUẦN HOÀN và tài liệu.
Giám thị không giải thích gì thêm.

Tham khảo thêm bộ [đề thi thử hóa 2021](#) có đáp án tại [Độc tài liệu](#).

Chúc các em có kết quả tốt trong kỳ thi sắp tới!