SACHHOC.COM

30 ĐỀ MINH HOẠ 2022

MÔN HOÁ HỌC

THPT QUỐC GIA

- Bám sát ma trận cấu trúc đề thi chuẩn của Bộ Giáo dục
- Các câu hỏi hay - lạ - khó cập nhật theo xu hướng mới 2022
- 100% bài tập có lời giải chi tiết

SACHHOC.COM

SACHHOC.COM

30 ĐỀ MINH HỌA

2022

MÔN HÓA HỌC

THPT QUỐC GIA

Đề 1	ĐỀ MINH HỌA HÓA HỌC THPT QUỐC GIA NĂM 2022 MÔN THÀNH PHẦN: HÓA HỌC *Thời gian: 50 phút*

* Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố: H = 1; He = 4; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40; Cr = 52; Mn = 55; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Br = 80; Ag = 108; Ba = 137.
* Các thể tích khí đều đo ở điều kiện tiêu chuẩn, giả thiết các khí sinh ra không tan trong nước.

Câu 41:(NB) Kim loại nào sau đây thường được dùng trong các dây dẫn điện?
A. Vàng. **B.** Sắt. **C.** Đồng. **D.** Nhôm.

Câu 42:(NB) Kim loại nào sau đây phản ứng được với dung dịch H_2SO_4 đặc, nguội?
A. Al. **B.** Cr. **C.** Fe. **D.** Cu.

Câu 43:(NB) Xút ăn da là hiđroxit của kim loại nào sau đây?
A. Ca. **B.** Na. **C.** Mg. **D.** Fe.

Câu 44:(NB) Để khử ion Cu^{2+} trong dung dịch $CuSO_4$ có thể dùng kim loại
A. Ag. **B.** Ba. **C.** Fe. **D.** Na.

Câu 45:(NB) Kim loại **không** phản ứng được với dung dịch H_2SO_4 loãng là
A. Ag. **B.** Mg. **C.** Fe. **D.** Al.

Câu 46:(NB) Tính chất nào sau đây là tính chất vật lí chung của kim loại?
A. nhiệt độ nóng chảy. **B.** khối lượng riêng. **C.** tính dẫn điện. **D.** tính cứng.

Câu 47:(NB) Thành phần chính của quặng boxit là
A. Al_2O_3. **B.** Fe_2O_3. **C.** Cr_2O_3. **D.** Fe_3O_4.

Câu 48:(NB) Kim loại nào sau đây **không phải** là kim loại kiềm?
A. Ca. **B.** K. **C.** Cs. **D.** Li.

Câu 49:(NB) Một mẫu nước cứng chứa các ion: Mg^{2+}, Ca^{2+}, Cl^-, SO_4^{2-}. Chất được dung để làm mềm mẫu nước cứng trên là
A. $BaCl_2$. **B.** Na_3PO_4. **C.** $NaHCO_3$. **D.** H_2SO_4.

Câu 50:(NB) Cho dung dịch NaOH vào dung dịch chất **X**, thu được kết tủa màu trắng xanh (xanh rêu). Chất **X** là
A. $FeCl_3$. **B.** $MgCl_2$. **C.** $CuCl_2$. **D.** $FeCl_2$.

Câu 51:(NB) Chất **không** tác dụng được với dung dịch NaOH loãng là
A. $MgCl_2$. **B.** $Al(OH)_3$. **C.** $NaHCO_3$. **D.** Cr_2O_3.

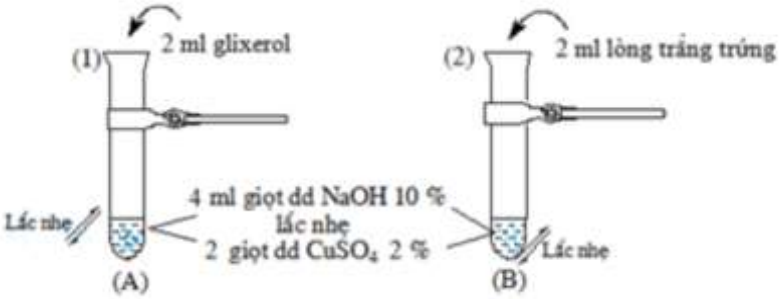
Câu 52:(NB) Phát biểu nào sau đây **sai**?
A. Khí CO_2 là nguyên nhân chính gây hiệu ứng nhà kính.
B. Nicotin có trong cây thuốc lá là chất gây nghiện.
C. Khí thải sinh hoạt không gây ô nhiễm không khí.
D. Heroin là chất gây nghiện bị cấm sử dụng ở Việt Nam.

Câu 53:(NB) Chất gây ra mùi thơm của quả chuối thuộc loại
A. axit béo. **B.** ancol. **C.** andehit. **D.** este.

Câu 54:(NB) Este vinyl axetat có công thức là
A. CH_3COOCH_3. **B.** $CH_3COOCH=CH_2$. **C.** $CH_2=CHCOOCH_3$. **D.** $HCOOCH_3$.

Câu 55:(NB) Glucozơ **không** thuộc loại
A. hợp chất tạp chức. **B.** cacbohidrat. **C.** monosaccarit. **D.** đisaccarit.

Câu 56:(NB) Thực hiện thí nghiệm như hình vẽ sau:



Sau khi lắc nhẹ, rồi để yên thì thấy tại ống nghiệm (A) và (B) lần lượt xuất hiện dung dịch

A. (A): màu xanh lam và (B): màu tím. **B.** (A): màu xanh lam và (B): màu vàng.

C. (A): màu tím và (B): màu xanh lam. **D.** (A): màu tím và (B): màu vàng.

Câu 57:(NB) Dung dịch Gly-Ala-Gly phản ứng được với dung dịch nào sau đây?

A. NaOH. **B.** KNO_3. **C.** NaCl. **D.** $NaNO_3$.

Câu 58:(NB) Polime nào sau đây **không** chứa nguyên tố nitơ trong thành phần phân tử?

A. Nilon-6,6. **B.** Cao su buna-N. **C.** PVC. **D.** Tơ olon.

Câu 59:(NB) Phản ứng nào dưới đây là phản ứng trao đổi ion trong dung dịch?

A. $CaCO_3 \longrightarrow CaO + CO_2$. **B.** $HCl + AgNO_3 \longrightarrow AgCl + HNO_3$.

C. $Zn + H_2SO_4 \longrightarrow ZnSO_4 + H_2$. **D.** $2H_2 + O_2 \longrightarrow 2H_2O$.

Câu 60:(NB) Chất nào dưới đây **không** làm mất màu dung dịch brom?

A. etilen. **B.** axetilen. **C.** etan. **D.** stiren.

Câu 61:(TH) **X** là một loại quặng sắt. Cho **X** tác dụng với dung dịch HNO_3 dư, chỉ thu được dung dịch **Y** và không thấy khí thoát ra. **X** là

A. manhetit. **B.** pirit. **C.** xiđerit. **D.** hematit.

Câu 62:(TH) Este nào sau đây phản ứng với dung dịch NaOH theo tỉ lệ mol các chất tham gia tương ứng là 1 : 2?

A. Phenyl axetat. **B.** Metyl acrylat. **C.** Etyl axetat. **D.** Metyl axetat.

Câu 63:(VD) Hòa tan hoàn toàn m gam Al vào dung dịch HNO_3 thu được 0,01 mol khí NO là sản phẩm khử duy nhất. Giá trị của m là

A. 0,81. **B.** 0,27. **C.** 1,35. **D.** 0,54.

Câu 64:(TH) Thực hiện các thí nghiệm sau:

(a) Đun nóng hỗn hợp bột Fe dư và H_2SO_4 loãng.

(b) Cho Fe vào dung dịch KCl.

(c) Cho $Fe(OH)_2$ vào dung dịch HNO_3 loãng, dư.

(d) Đốt dây sắt trong Cl_2.

(e) Cho Fe_3O_4 vào dung dịch H_2SO_4 loãng, dư.

Số thí nghiệm có tạo ra muối sắt (II) là

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

Câu 65:(VD) Cho 12 gam hỗn hợp chứa Fe và Cu (tỉ lệ mol 1 : 1) vào dung dịch chứa lượng dư HCl thu được m gam muối. Giá trị của m là

A. 26,2. **B.** 16,4. **C.** 19,1. **D.** 12,7.

Câu 66:(TH) Este **X** có các đặc điểm sau:

- Đốt cháy hoàn toàn **X** tạo thành CO_2 và H_2O có số mol bằng nhau.
- Thuỷ phân **X** trong môi trường axit được chất **Y** (tham gia phản ứng tráng gương) và chất **Z** (có số nguyên tử cacbon bằng một nửa số nguyên tử cacbon trong **X**).

Có các phát biểu:

(1) Chất **X** thuộc loại este no, đơn chức;

(2) Chất **Y** tan vô hạn trong nước;

(3) Đun **Z** với dung dịch H_2SO_4 đặc ở 170^0C thu được anken;

(4) Trong điều kiện thường chất **Z** ở trạng thái lỏng;

(5) **X** có thể hòa tan $Cu(OH)_2$ tạo ra dung dịch màu xanh.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 67:(TH) Dung dịch saccarozơ và glucozơ đều
A. phản ứng với dung dịch NaCl.
B. hòa tan $Cu(OH)_2$ ở nhiệt độ thường.
C. có phản ứng với dung dịch $AgNO_3/NH_3$ dư, đun nóng.
D. làm mất màu nước Br_2.

Câu 68:(VD) Khi lên men 1 tấn ngô chứa 65% tinh bột thì khối lượng ancol etylic thu được là bao nhiêu? Biết hiệu suất phản ứng lên men đạt 80%.
A. 295,3 kg **B.** 300 kg **C.** 350 kg **D.** 290 kg

Câu 69:(VD) Cho 0,15 mol H_2NCH_2COOH phản ứng với dung dịch NaOH dư. Khối lượng NaOH tham gia phản ứng là
A. 4 gam. **B.** 8 gam. **C.** 6 gam. **D.** 16 gam.

Câu 70:(TH) Cho các polime sau: tơ nilon-6,6; poli(vinyl clorua); poli(vinyl axetat); teflon; tơ visco; tơ nitron; polibuta-1,3-đien. Số polime được điều chế bằng phản ứng trùng hợp là
A. 6. **B.** 4. **C.** 7. **D.** 5.

Câu 71:(VD) Hỗn hợp **X** gồm metan, eten, propin. Nếu cho 13,4 gam hỗn hợp **X** tác dụng với dung dịch $AgNO_3/NH_3$ dư thì thu được 14,7 gam kết tủa. Nếu cho 16,8 lít hỗn hợp **X** (đktc) tác dụng với dung dịch brom thì thấy có 108 gam brom phản ứng. Phần trăm thể tích CH_4 trong hỗn hợp **X** là
A. 30%. **B.** 25%. **C.** 35%. **D.** 40%.

Câu 72:(TH) Cho các phát biểu sau:
(1) Thành phần chính của supephotphat kép gồm hai muối $Ca(H_2PO_4)_2$ và $CaSO_4$.
(2) Al là kim loại có tính lưỡng tính.
(3) Để xử lý thủy ngân rơi vãi, người ta có thể dùng bột lưu huỳnh.
(4) Khi thoát vào khí quyển, freon phá hủy tầng ozon.
(5) Trong khí quyển, nồng độ NO_2 và SO_2 vượt quá tiêu chuẩn cho phép gây ra hiện tượng mưa axit.
(6) Đám cháy Mg có thể dập tắt bằng CO_2.
(7) Phèn chua được dùng để làm trong nước đục.
(8) Trong tự nhiên, các kim loại kiềm chỉ tồn tại ở dạng đơn chất.
Số phát biểu đúng là
A. 4. **B.** 3. **C.** 5. **D.** 6.

Câu 73:(VD) Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp **H** gồm CH_5N (3a mol); C_3H_9N (2a mol) và este có công thức phân tử là $C_4H_6O_2$, thu được 33,44 gam CO_2 và 17,28 gam H_2O. Phần trăm số mol của $C_4H_6O_2$ có trong hỗn hợp là
A. 50,47%. **B.** 33,33%. **C.** 55,55%. **D.** 38,46%.

Câu 74:(TH) Có các phát biểu sau:
(a) Mọi este khi xà phòng hóa đều tạo ra muối và ancol.
(b) Fructozơ có nhiều trong mật ong.
(d) Liên kết của nhóm CO với nhóm NH giữa các aminoaxit là liên kết peptit.
(c) Amilopectin, tơ tằm, lông cừu là polime thiên nhiên.
(d) Cao su Buna–S được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng.
(f) Tinh bột và xenlulozơ là đồng phân của nhau.
(g) Protein dạng sợi dễ dàng tan vào nước tạo thành dung dịch keo.
(h) Amilozơ và amilopectin đều có các liên kết α-1,4-glicozit.
Số phát biểu đúng là
A. 3. **B.** 6. **C.** 5. **D.** 4.

Câu 75:(VDC) Hỗn hợp **X** gồm Al, Ba, Al_4C_3 và BaC_2. Cho 29,7 gam **X** vào nước dư, chỉ thu được dung dịch **Y** và hỗn hợp khí **Z** (C_2H_2, CH_4, H_2). Đốt cháy hết **Z**, thu được 4,48 lít CO_2 (đktc) và 9,45 gam H_2O. Nhỏ từ từ 120ml dung dịch H_2SO_4 1M vào **Y**, thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là
A. 34,04. **B.** 35,60. **C.** 47,94. **D.** 42,78.

Câu 76:(VD) Cho m gam **X** gồm các este của CH_3OH với axit cacboxylic và 0,1 mol glyxin tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH thu được dung dịch **Y**. Cô cạn **Y**, rồi đốt cháy hoàn toàn chất rắn, thu được hỗn hợp khí, hơi **Z** gồm CO_2, H_2O, N_2 và 0,3 mol chất rắn Na_2CO_3. Hấp thụ **Z** vào dung dịch $Ca(OH)_2$ dư, thu được 80 gam kết tủa và khối lượng dung dịch giảm 34,9 gam so với ban đầu. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Phần trăm khối lượng của glyxin trong **X** là