Đề mức độ 7 điểm

ĐỀ THI THỬ

(Đề thi có 4 trang)

KỲ THI TRUNG HỌC PHỔ THÔNG QUỐC GIA NĂM 2020

Bài thi: KHOA HỌC TỰ NHIÊN

Môn thi thành phần: HÓA HỌC

Thời gian làm bài: 50 phút, không kể thời gian phát đề

Mã đề thi 502

**** 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; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Ag = 108; Ba = 137.

Câu 1: Kim loại nào sau đây có thể dát thành lá mỏng 0,01 mm và dùng làm giấy gói kẹo, gói thuốc lá,...

A. Cu. **B.** Fe. **C.** Al. **D.** Ag.

Câu 2: Kim loại dẫn điện tốt nhất là.

A. Au. **B.** Ag. **C.** Al. **D.** Cu.

Câu 3: Kim loại nào sau đây **không** tan trong dung dịch NaOH.

A. Zn. **B.** Al. **C.** Na **D.** Mg.

Câu 4: Kim loại nào sau đây là kim loại kiềm.

A. Na. **B.** Ca. **C.** Al. **D.** Fe.

Câu 5: Khi muốn khử độc, lọc khí,… người ta sử dụng vật liệu nào dưới đây.

A. Than hoạt tính. **B.** Than chì. **C.** Than đá. **D.** Than cốc.

Câu 6: Etyl propionat là este có mùi thơm của dứa. Công thức của etyl propionat là.

A. $HCOOC_2H_5$. **B.** $C_2H_5COOC_2H_5$. **C.** $C_2H_5COOCH_3$. **D.** CH_3COOCH_3.

Câu 7: Trilinolein là chất béo không no, ở trạng thái lỏng. Công thức của trilinolein là.

A. $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$. **B.** $(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$. **C.** $(C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5$. **D.** $(C_{17}H_{31}COO)_3C_3H_5$.

Câu 8: Dung dịch nào dưới đây khi phản ứng hoàn toàn với dung dịch NaOH dư, thu được kết tủa trắng.

A. $Ca(HCO_3)_2$. **B.** H_2SO_4. **C.** $FeCl_3$. **D.** $AlCl_3$.

Câu 9: Cho dung dịch NaOH vào dung dịch chất X, thu được kết tủa màu nâu đỏ. Chất X là.

A. $FeCl_3$. **B.** $MgCl_2$. **C.** $CuCl_2$. **D.** $FeCl_2$.

Câu 10: Dung dịch Ala-Gly phản ứng được với dung dịch nào sau đây.

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

Câu 11: Dung dịch glyxin (axit α-aminoaxetic) phản ứng được với dung dịch nào sau đây.

A. NaOH. **B.** $NaNO_3$. **C.** KCl. **D.** $Cu(OH)_2$.

Câu 12: Kim loại phản ứng với dung dịch HCl và dung dịch NaOH tạo thành muối là.

A. Al. **B.** Na. **C.** Cu. **D.** Fe.

Câu 13: Oxit nào sau đây là oxit axit.

A. Fe_2O_3. **B.** CrO_3. **C.** FeO. **D.** Cr_2O_3.

Câu 14: Kim loại Fe **không** phản ứng với dung dịch.

A. HCl. **B.** $AgNO_3$. **C.** $CuSO_4$. **D.** $NaNO_3$.

Câu 15: Polime nào sau đây khi đốt cháy **không** sinh ra N_2.

A. Tơ axetat. **B.** Tơ tằm. **C.** Tơ nilon–6,6. **D.** Tơ olon.

Câu 16: Polime X là chất rắn trong suốt, cho ánh sáng truyền qua tốt nên được dùng chế tạo thủy tinh hữu cơ plexiglas. Monome tạo thành X là.

A. $H_2N[CH_2]_6COOH$. **B.** $CH_2=CHCN$.

C. $CH_2=CHCl$. **D.** $CH_2=C(CH_3)COOCH_3$.

Câu 17: Trong các kim loại sau, kim loại dễ bị oxi hóa nhất là.

A. Ca. **B.** Fe. **C.** K. **D.** Ag.

Câu 18: Chất nào sau đây thuộc loại polisaccarit.

A. Saccarozơ. **B.** Xenlulozơ. **C.** Fructozơ. **D.** Glucozơ.

Câu 19: Thành phần chính của đá vôi là canxi cacbonat. Công thức của canxi cacbonat là.

A. $CaSO_3$. **B.** $CaCl_2$. **C.** $CaCO_3$. **D.** $Ca(HCO_3)_2$.

Câu 20: Thành phần chính của một loại thuốc giảm đau dạ dày là natri hiđrocacbonat. Công thức của natri hiđrocacbonat là.

A. NaCl. **B.** $NaNO_3$. **C.** Na_2CO_3. **D.** $NaHCO_3$.

Câu 21: Cho 6 gam Fe vào 100 ml dung dịch $CuSO_4$ 1M. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được m gam hỗn hợp kim loại. Giá trị của m là.

A. 7,0. **B.** 6,8. **C.** 6,4. **D.** 12,4.

Câu 22: Cho 2,52 gam một kim loại tác dụng với dung dịch H_2SO_4 loãng tạo ra 6,84 gam muối sunfat. Kim loại đó là.

A. Mg. **B.** Fe. **C.** Ca. **D.** Al.

Câu 23: Cho 4,68 gam kim loại M vào nước dư, sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được 1,344 lít khí H_2 (đktc). Kim loại M là.

A. K. **B.** Ba. **C.** Ca. **D.** Na.

Câu 24: Cho 200 ml dung dịch gồm KOH 1M và NaOH 0,75M vào 100 ml dung dịch $AlCl_3$ 1M. Sau khi kết thúc các phản ứng thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là.

A. 3,90. **B.** 11,70. **C.** 7,80. **D.** 5,85.

Câu 25: Cho các chất sau: axit fomic, metyl fomat, glucozơ, axetilen. Số chất phản ứng được với dung dịch $AgNO_3/NH_3$ sinh ra Ag là.

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

Câu 26: Cho 5 lít dung dịch HNO_3 68% (D=1,4 g/ml) phản ứng với xenlulozơ dư thu được m kg thuốc súng không khói (xenlulozơ trinitrat), biết hiệu suất phản ứng đạt 90%. Giá trị **gần với m nhất** là.

A. 7,5. **B.** 6,5. **C.** 9,5. **D.** 8,5.

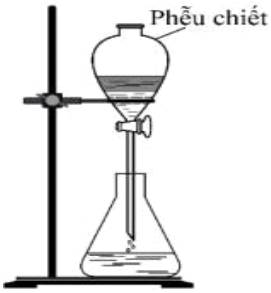
Câu 27: Hỗn hợp (X) gồm hai amin đơn chức. Cho 1,52 gam X tác dụng vừa đủ với 200 ml dung dịch HCl thu được 2,98 gam muối. Tổng số mol hai amin và nồng độ mol/l của dung dịch HCl là.

A. 0,04 mol và 0,3M. **B.** 0,02 mol và 0,1M. **C.** 0,06 mol và 0,3M. **D.** 0,04 mol và 0,2M.

Câu 28: Đốt cháy hoàn toàn amin X (no, đơn chức, mạch hở), thu được 0,2 mol CO_2 và 0,05 mol N_2. Công thức phân tử của X là.

A. C_2H_7N. **B.** $C_4H_{11}N$. **C.** C_2H_5N. **D.** C_4H_9N.

Câu 29: Bộ dụng cụ chiết được mô tả như hình vẽ sau đây:



Thí nghiệm trên được dùng để tách hai chất lỏng nào sau đây.

A. Anilin và HCl. **B.** Etyl axetat và nước cất.

C. Natri axetat và etanol. **D.** Axit axetic và etanol.

Câu 30: Dung dịch nào sau đây có khả năng dẫn điện.

A. Dung dịch đường. **C.** Dung dịch rượu.

B. Dung dịch muối ăn. **D.** Dung dịch benzen trong ancol.

Câu 31: Phương trình: $6nCO_2 + 5nH_2O \xrightarrow[\text{clorophin}]{\text{as}} (C_6H_{10}O_5)_n + 6nO_2$, là phản ứng hoá học chính của quá trình nào sau đây.

A. quá trình oxi hoá. **B.** quá trình hô hấp. **C.** quá trình khử. **D.** quá trình quang hợp.

Câu 32: Cho các nhận định sau:

(a) Fe khử được Cu^{2+} trong dung dịch.

(b) Ngâm một lá sắt được quấn dây đồng trong dung dịch HCl loãng sẽ xảy ra hiện tượng ăm mòn điện hóa.

(c) Ngâm một lá nhôm trong dung dịch NaOH loãng sẽ xảy ra hiện tượng ăm mòn hóa học.

(d) Điện phân dung dịch NaCl bằng điện cực trơ, không màng ngăn xốp sẽ thu được khí Cl_2 ở anot.

Số nhận định **đúng** là.

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

Câu 33: Tổng số chất hữu cơ đơn chức có công thức phân tử $C_4H_8O_2$ tác dụng với dung dịch NaOH nhưng không tráng bạc là.

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

Câu 34: Cho kim loại Fe lần lượt phản ứng với các dung dịch: $FeCl_3$, $Cu(NO_3)_2$, $AgNO_3$, $MgCl_2$. Số trường hợp xảy ra phản ứng hóa học là.

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

Câu 35: Cho các polime: poli(vinyl clorua), xenlulozơ, policaproamit, polistiren, xenlulozơ triaxetat, nilon-6,6. Số polime tổng hợp là.

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

Câu 36: Hấp thụ hoàn toàn 8,96 lít CO_2 (đktc) và 500 ml dung dịch gồm NaOH 0,5M, KOH 0,6M, thu được dung dịch X. Khối lượng chất tan trong X là.

A. 41,7. **B.** 34,5. **C.** 41,45. **D.** 41,85.

Câu 37: Tiến hành các thí nghiệm sau:

(a) Điện phân $MgCl_2$ nóng chảy.

(b) Cho dung dịch $Fe(NO_3)_2$ vào dung dịch $AgNO_3$ dư.

(c) Nhiệt phân hoàn toàn $CaCO_3$.

(d) Cho kim loại Na vào dung dịch $CuSO_4$ dư.

(e) Dẫn khí H_2 dư đi qua bột CuO nung nóng.

(g) Điện phân $AlCl_3$ nóng chảy.

Sau khi các phản ứng kết thúc, số thí nghiệm thu được kim loại là.

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

Câu 38: Cho các phát biểu sau:

(a) Hợp chất $Fe(NO_3)_2$ vừa có tính khử, vừa có tính oxi hóa.

(b) Corinđon có chứa Al_2O_3 ở dạng khan.

(c) Sục khí H_2S vào dung dịch $FeCl_3$ thu được kết tủa.

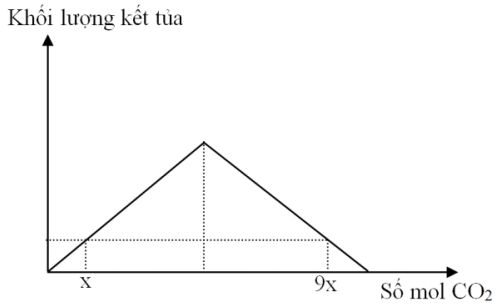
(d) Kim loại kiềm dùng làm chất xúc tác trong nhiều phản ứng hữu cơ.

(e) Một trong các ứng dụng của Mg là chế tạo dây dẫn điện.

Số phát biểu **đúng** là.

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

Câu 39: Hòa tan hoàn toàn 14 gam CaO vào H_2O thu được dung dịch X. Sục từ từ khí CO_2 vào dung dịch X, qua quá trình khảo sát người ta lập được đồ thị như sau:



Giá trị của x là.

A. 0,040. **B.** 0,020. **C.** 0,025. **D.** 0,050.

Câu 40: Cho các phát biểu sau:

(a) Phân tử các protein đơn giản gồm chuỗi các polipeptit tạo nên.

(b) PVC được dùng làm vật liệu cách điện, ống dẫn nước, vải che mưa...

(c) Nhiệt độ nóng chảy của tristearin cao hơn của triolein.

(d) Xenlulozơ thể hiện tính chất của ancol khi phản ứng với HNO_3 đặc có mặt chất xúc tác H_2SO_4 đặc.
(e) Khi nhỏ axit HNO_3 đặc vào lòng trắng trứng thấy xuất hiện chất màu vàng.
(g) Thủy phân este đơn chức trong môi trường bazơ luôn cho sản phẩm là muối và ancol.

Số phát biểu **đúng** là.

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

---------- HẾT ----------

DANH MỤC TÀI LIỆU GIẢNG DẠY MÔN HÓA HỌC NĂM 2019

A. TÀI LIỆU THPT

1.1. 30 đề ôn thi THPT Quốc Gia 2019 theo cấu trúc đề tham khảo của BGD và ĐT (30 đề * 10k/đề = 300k).

1.2. 30 đề ôn thi THPT Quốc Gia 2019 + lời giải chi tiết 08 câu cấp độ vận dụng cao (30 đề * 14k/đề = 420k).

1. 3. 21 ngày nước rút chinh phục kì thi THPT Quốc Gia môn Hóa học năm 2019 (21 ngày *20k = 420k).

1. 4. 40 chuyên đề lý thuyết và bài tập theo cấu trúc đề tham khảo của BGD và ĐT năm 2019 (40 chuyên đề *10k= 400k).

2. 1. Đề bài 23 chuyên đề lý thuyết ôn thi THPT Quốc Gia 2019 (20 chuyên đề * 20k/chuyên đề = 400k).

2. 2. Tóm tắt lý thuyết + Đề bài và lời giải chi tiết 23 chuyên đề lý thuyết ôn thi THPT Quốc Gia 2019 (20 chuyên đề * 25k/chuyên đề = 500k).

3. Cơ sở lý thuyết + 25 phương pháp giải nhanh bài tập hóa học + lời giải chi tiết (25 phương pháp * 20k/phương pháp = 500k).

4. Tài liệu ôn thi THPT Quốc Gia theo cấp độ tư duy NHẬN BIẾT - THÔNG HIỂU - VẬN DỤNG - VẬN DỤNG CAO)

4.1. Đề bài và đáp án tô đỏ 7 chuyên đề hóa học 10 (25 buổi dạy * 20k/buổi dạy = 500k).

4.2. Đáp án chi tiết 7 chuyên đề hóa học (400k).

4.3. Đề bài và đáp án tô đỏ 3 chuyên đề hóa vô cơ 11 (15 buổi dạy * 20k/buổi dạy = 300k).

4.4. Đề bài và đáp án tô đỏ 5 chuyên đề đại cương hóa hữu cơ và hiđrocacbon (15 buổi dạy * 20k/buổi dạy =300k).

4.5. Đáp án chi tiết 5 chuyên đề đại cương hóa hữu cơ và hiđrocacbon (300k).

4.6. Đề bài và đáp án tô đỏ 4 chuyên đề nhóm chức 11 (ancol - phenol - anđehit - axit cacboxylic) (15 buổi dạy * 20k/buổi dạy =300k).

4.7. Đáp án chi tiết 4 chuyên đề nhóm chức 11 (300k).

4.8. Đề bài và đáp án tô đỏ 4 chuyên đề hóa hữu cơ 12 (20 buổi dạy * 20k/buổi dạy = 400k).

4.9. Đáp án chi tiết 4 chuyên đề hóa hữu cơ 12 (400k).

4.10. Đề bài và đáp án tô đỏ 2 chuyên đề hóa vô cơ 12 (từ đại cương kim loại đến hết hợp chất nhôm) (15 buổi dạy * 20k/buổi dạy = 300k).

4.11. Đáp án chi tiết 2 chuyên đề hóa vô cơ 12 (300k).

4.12. Đề bài và đáp án tô đỏ 4 chuyên đề sắt, hợp chất của sắt, hợp kim của sắt; crom và hợp chất của crom; nhận biết chất; hóa học và các vấn đề phát triển kinh tế, xã hội và môi trường (15 buổi dạy * 20k/buổi dạy = 300k).

4.13. Đáp án chi tiết câu khó 3 chuyên đề sắt, hợp chất của sắt, hợp kim của sắt; crom và hợp chất của crom; hóa học và các vấn đề phát triển kinh tế, xã hội và môi trường (100k).

5. Hệ thống câu hỏi lý thuyết và bài tập trắc nghiệm hay và khó lấy điểm 9, 10 có lời giải chi tiết (400k).

A. TÀI LIỆU THCS

1. 785 câu hỏi và bài tập trắc nghiệm Hóa học lớp 8 (20k/buổi dạy * 15 buổi = 300k).

2. 1945 câu hỏi và bài tập trắc nghiệm Hóa học lớp 9 (20k/buổi dạy * 20 buổi = 400k).

3. 100 đề kiểm tra hóa học lớp 8 - Tự luận (200k).

4. 100 đề kiểm tra hóa học 9 - Tự luận (300k).

5. Giới thiệu 6 chuyên đề hóa học lớp 8 từ cơ bản đến nâng cao (20k/buổi dạy * 20 buổi = 400k).

6. 25 chuyên đề bồi dưỡng học sinh giỏi Hóa học lớp 9 và ôn thi vào lớp 10 chuyên Hóa (20k/chuyên đề * 25 buổi = 500k).

LIÊN HỆ: https://www.facebook.com/nguyen.minhtuan.1650