Thử sức với mẫu đề thi thử THPT Quốc gia 2023 môn Hóa trường chuyên Hùng Vương, Phú Thọ là một đề thi hay, đề thi với dạng câu hỏi quen thuộc, bám sát theo cấu trúc đề minh họa của Bộ GD&ĐT.

Hãy thử sức ngay với [đề thi thử THPT Quốc gia](https://doctailieu.com/de-thi-thu-thpt) này:

## Đề thi thử hóa 2023 lần 1 trường THPT chuyên Hùng Vương

Câu 1: Chất nào sau đây thuộc loại amin bậc một và là chất khí ở điều kiện thường?

A. CH3NH2.

B. (CH3)3N.

C. CH3NHCH3.

D. C3H7NH2.

Câu 2: Chất X có công thức phân tử C4H8O2, là este của axit propionic. Công thức cấu tạo thu gọn của X là

A. C2H5COOC2H5.

B. CH3COOC2H5.

C. C2H5COOCH3.

D. HCOOC3H7.

Câu 3: Dung dịch nào sau đây làm phenolphtalein đổi màu?

A. Glyxin.

B. Axit axetic.

C. Metyl amin.

D. Alanin.

Câu 4: Cá có mùi tanh do có chứa một số amin như trimetylamin,… Để khử mùi tanh của cá nên rửa cá với

A. muối ăn.

B. giấm ăn.

C. đường.

D. vôi tôi.

Câu 5: Amino axit nào sau đây trong phân tử có hai nhóm cacboxyl và một nhóm amino?

A. glyxin.

B. lysin.

C. axit glutamic.

D. alanin.

Câu 6: Trong môi trường kiềm, tripeptit tác dụng với Cu(OH)2 cho hợp chất màu

A. tím.

B. đỏ.

C. vàng.

D. xanh.

Câu 7: Hơp chất nào sau đây có phản ứng tráng gương?

A. Ancol etylic.

B. Axetilen.

C. Axit axetic.

D. Anđehit axetic.

Câu 8: Dung dịch nào sau đây có pH > 7?

A. NaCl.

B. Ba(OH)2.

C. KNO3.

D. H2SO4.

Câu 9: Axit X có rất nhiều ứng dụng quan trọng. Phần lớn dùng để điều chế phân đạm NH4NO3, Ca(NO3)2,… Ngoài ra còn dùng để sản xuất thuốc nổ, thuốc nhuộm, dược phẩm,… Công thức của X là

A. H3PO4.

B. HCl.

C. HNO3.

D. H2SO4.

Câu 10: Chất nào sau đây có nhiệt độ sôi thấp nhất?

A. HCOOCH3.

B. C2H5OH.

C. CH3COOH.

D. HCOOH.

Câu 11: Số nguyên tử hiđro trong một mắt xích của tinh bột là

A. 10.

B. 12.

C. 22.

D. 20.

Câu 12: Cặp dung dịch nào sau đây phản ứng với nhau tạo thành chất khí?

A. HCl và Na2HPO4.

B. Na2CO3 và H2SO4.

C. NaOH và CaCl2.

D. Ba(OH)2 và HNO3.

Câu 13: Phân lân cung cấp cho cây trồng nguyên tố nào?

A. Photpho.

B. Kali.

C. Nitơ.

D. Cacbon.

Câu 14: Ancol nào sau đây có số nguyên tử cacbon nhiều hơn số nhóm -OH?

A. Ancol metylic.

B. Etylen glicol.

C. Glixerol.

D. Ancol etylic.

Câu 15: Khí X cháy trong oxi có thể tạo ngọn lửa có nhiệt độ lên tới 3000°C nên được ứng dụng trong hàn cắt kim loại. Khí X là

A. metan.

B. etilen.

C. hiđro.

D. axetilen.

Câu 16: Dung dịch alanin (axit α-amino propionic) phản ứng được với dung dịch nào sau đây?

A. NaNO3.

B. KNO3.

C. NaCl.

D. HCl.

Câu 17: Chất nào sau đây có thành phần chính là trieste của glixerol với axit béo?

A. tơ tằm.

B. mỡ bò.

C. bột gạo.

D. sợi bông.

Câu 18: Khi để rượu etylic lâu ngày ngoài không khí sẽ có vị chua, chứng tỏ đã tạo ra axit nào sau đây?

A. Axit axetic.

B. Axit oxalic.

C. Axit lactic.

D. Axit acrylic.

Câu 19: Trong y học, cacbohiđrat nào sau đây dùng để làm thuốc tăng lực?

A. Fructozơ.

B. Xenlulozơ.

C. Saccarozơ.

D. Glucozơ.

Câu 20: Este nào sau đây tác dụng với dung dịch NaOH thu được hai muối?

A. Benzyl acrylat.

B. Etyl fomat.

C. Phenyl axetat.

D. Vinyl propyonat.

Câu 21: Phát biểu nào sau đây không đúng?

A. Ở nhiệt độ thường, tất cả các amin đều tan nhiều trong nước.

B. Anilin phản ứng với dung dịch Br2 tạo thành kết tủa màu trắng.

C. Phân tử etylamin có 7 nguyên tử H.

D. Để rửa sạch ống nghiệm có dính amin, có thể dùng dung dịch HCl.

Câu 22: Có bao nhiêu hiđrocacbon mạch hở là chất khí ở điều kiện thường, phản ứng được với dung dịch AgNO3 trong NH3?

A. 3.

B. 6.

C. 5.

D. 4.

Câu 23: Cho 0,1 mol X (C2H8O3N2) tác dụng với dung dịch chứa 0,2 mol NaOH đun nóng, thu được amin đơn chức làm xanh quì tím ẩm và dung dịch Y. Cô cạn dung dịch Y thu được m gam chất rắn khan. Giá trị của m là

A. 21,8.

B. 12,5.

C. 15.

D. 5,7.

Câu 24: Cho 11,1 gam este CH3COOCH3 tác dụng với 200 ml dung dịch NaOH 1M. Cô cạn dung dịch sau phản ứng thì khối lượng chất rắn thu được là

A. 19,1 gam.

B. 14,4 gam.

C. 12,3 gam.

D. 14,3 gam.

Câu 25: Anđehit X (chỉ chứa một loại nhóm chức) có %C và %H (theo khối lượng) lần lượt là 55,81% và 6,97%. Phát biểu nào sau đây không đúng?

A. Trong phản ứng tráng gương, một phân tử X chỉ cho 2 electron.

B. X còn có đồng phân là các axit cacboxylic.

C. X là anđehit hai chức.

D. X là anđehit no.

Câu 26: Đốt cháy hoàn toàn x gam hỗn hợp gồm xenlulozơ, tinh bột, glucozơ và saccarozơ cần V lít O2 (đktc), sản phẩm thu được dẫn qua bình H2SO4 đặc thấy bình tăng y gam. Biết rằng x – y = 1,8. Giá trị của V là

A. 4,48.

B. 3,36.

C. 5,60.

D. 6,72.

Câu 27: Cho dãy các dung dịch sau: glucozơ, saccarozơ, Ala-Gly, anbumin. Số dung dịch trong dãy hòa tan được Cu(OH)2 ở điều kiện thường là

A. 3.

B. 2.

C. 4.

D. 1.

Câu 28: Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Hợp chất Val-Ala-Gly-Lys có 4 nguyên tử nitơ.

B. Tất cả các loại protein đều tan trong nước tạo dung dịch keo.

C. Liên kết peptit là liên kết -CO-NH- giữa hai gốc α-amino axit.

D. Phân tử khối của axit glutamic là 146.

Câu 29: Hỗn hợp X gồm 2 amino axit no (chỉ có nhóm chức –COOH và –NH2 trong phân tử), trong đó tỉ lệ mO : mN = 128 : 49. Để tác dụng vừa đủ với 7,33 gam hỗn hợp X cần 70 ml dung dịch HCl 1M. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn 7,33 gam hỗn hợp X cần 0,3275 mol O2. Sản phẩm cháy thu được gồm CO2, N2 và m gam H2O. Giá trị của m là

A. 21,564.

B. 4,95.

C. 10,782.

D. 9,9.

Câu 30: Hỗn hợp X gồm etyl axetat, metyl benzoat, phenyl axetat, điphenyl oxalat và glixerol triaxetat. Thủy phân hoàn toàn 17,712 gam X trong dung dịch KOH (dư, đun nóng), thấy có 0,2 mol KOH phản ứng, thu được m gam hỗn hợp muối và 5,232 gam hỗn hợp Y gồm các ancol. Cho toàn bộ Y tác dụng với Na dư, thu được 1,0752 lít H2 (đktc). Giá trị gần nhất của m là

A. 23.

B. 20.

C. 19.

D. 24.

Câu 31: Hỗn hợp X gồm hai este có cùng công thức phân tử C8H8O2 và đều chứa vòng benzen. Để phản ứng hết với 0,25 mol X cần tối đa 0,35 mol NaOH trong dung dịch, thu được m gam hỗn hợp hai muối. Giá trị của m là

A. 30,0.

B. 17,0.

C. 20,5.

D. 13,0.

Câu 32: Cho các phát biểu sau:
(a) Etylamoni nitrat vừa tác dụng với dung dịch NaOH vừa tác dụng với dung dịch HCl.
(b) Thủy phân chất béo trong dung dịch Ba(OH)2, thu được xà phòng và glixerol.
(c) Amilopectin trong tinh bột có mạch cacbon phân nhánh.
(d) Cho giấm ăn (hoặc chanh) vào sữa bò hoặc sữa đậu nành, thấy có kết tủa xuất hiện.
(e) Tiêu hủy túi nilon và đồ nhựa bằng cách đốt cháy sẽ gây ra sự ô nhiễm môi trường.
Số phát biểu đúng là

A. 4.

B. 3.

C. 5.

D. 2.

Câu 33: Hỗn hợp X gồm axit oxalic, axit ađipic, glucozơ, saccarozơ trong đó số mol axit ađipic bằng 3 lần số mol axit oxalic. Đốt m gam hỗn hợp X, thu được hỗn hợp Y gồm khí và hơi trong đó có 16,56 gam H2O. Hấp thụ hỗn hợp Y vào dung dịch Ba(OH)2 dư, thu được (m + 168,44) gam kết tủa. Giá trị của m là

A. 28,56.

B. 30,16.

C. 29,68.

D. 31,20.

Câu 34: Tiến hành thí nghiệm phản ứng của hồ tinh bột với iot theo các bước sau đây:
– Bước 1: Cho vài giọt dung dịch iot vào ống nghiệm đựng sẵn 1 – 2 ml dung dịch hồ tinh bột (hoặc nhỏ vài giọt dung dịch iot lên mặt cắt quả chuối xanh hoặc củ khoai lang tươi, sắn tươi).
– Bước 2: Đun nóng dung dịch một lát, sau đó để nguội.
Cho các nhận định sau:
(a) Ở bước 1, xảy ra phản ứng của iot với tinh bột, dung dịch trong ống nghiệm chuyển sang màu xanh tím.
(b) Nếu nhỏ vài giọt dung dịch ion lên mặt cắt của quả chuổi chín thì màu xanh tím cũng xuất hiện.
(c) Ở bước 2, màu của dung dịch có sự biến đổi: xanh tím → không màu → xanh tím.
(d) Do cấu tạo ở dạng xoắn có lỗ rỗng, tinh bột hấp phụ iot cho màu xanh tím.
(e) Ở thí nghiệm trên, nếu thay hồ tinh bột bằng glucozơ thì sẽ thu được kết quả tương tự.
Số nhận định đúng là

A. 3.

B. 2.

C. 5.

D. 4.

Câu 35: Đun nóng m gam hỗn hợp E chứa triglixerit X và các axit béo tự do với 300 ml dung dịch KOH 1M (vừa đủ), thu được glixerol và hỗn hợp Y chứa các muối có công thức chung C17HyCOOK. Đốt cháy 0,14 mol E, thu được 3,69 mol CO2. Mặt khác, m gam E tác dụng vừa đủ với 0,25 mol Br2. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của m là

A. 86,71.

B. 86,61.

C. 86,41.

D. 86,91.

Câu 36: Cho 14,19 gam hỗn hợp gồm 3 amino axit (phân tử chỉ chứa một nhóm cacboxyl và một nhóm amino) vào dung dịch chứa 0,05 mol axit oxalic, thu được dung dịch X. Thêm tiếp 300 ml dung dịch NaOH 1M vào X, sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, cô cạn dung dịch, thu được 26,19 gam chất rắn khan Y. Hòa tan Y trong dung dịch HCl dư, thu được dung dịch chứa m gam muối. Giá trị của m là

A. 35,39.

B. 19,665.

C. 39,04.

D. 37,215.

Câu 37: Hỗn hợp X chứa hai amin kế tiếp thuộc dãy đồng đẳng của metylamin. Hỗn hợp Y chứa glyxin và lysin. Đốt cháy hoàn toàn 0,2 mol gồm X và Y cần vừa đủ 1,035 mol O2, thu được 16,38 gam H2O, 18,144 lít (đktc) hỗn hợp CO2 và N2. Phần trăm khối lượng của amin có khối lượng phân tử lớn hơn trong X là

A. 58,3%.

B. 23,32%.

C. 34,98%.

D. 46,64%.

Câu 38: Hỗn hợp hơi X chứa butan, butylamin, isopropyl axetat. Đốt cháy hoàn toàn m gam (tương ứng với 0,15 mol) gồm valin và X cần dùng 0,9975 mol O2, thu được CO2, H2O và N2. Mặt khác, m gam hỗn hợp valin và X phản ứng vừa hết với 60 ml dung dịch NaOH 1M. Giá trị của m là

A. 12,75.

B. 12,25.

C. 12,99.

D. 12,69.

Câu 39: Cho sơ đồ sau (các chất phản ứng theo đúng tỉ lệ mol):
(1) X + NaOH (t°) → X1 + X2
(2) X1 + NaOH (CaO, t°) → X3 + Na2CO3
(3) X2 (H2SO4 đặc, 170°C) → X4 + H2O
(4) X2 + O2 (men giấm) → X5 + H2O
(5) 2X3 (1500°C, làm lạnh nhanh) → X6 + 3H2
(6) X6 + H2O (HgSO4, 80°C) → X7
(7) X7 + H2 (Ni, t°) → X2
Trong số các phát biểu sau:
(a) X5 hòa tan Cu(OH)2 tạo thành dung dịch màu xanh lam.
(b) Tổng số liên kết giữa các nguyên tử trong phân tử X2 là 8.
(c) X4 làm mất màu dung dịch KMnO4.
(d) X6 có phản ứng với AgNO3/NH3 dư, tạo thành kết tủa màu trắng bạc.
(e) Đốt cháy 1,5 mol X7 cần 3,75 mol O2 (hiệu suất phản ứng 100%).
Số phát biểu đúng là

A. 2.

B. 5.

C. 4.

D. 3.

Câu 40: X là este hai chức, Y là este đơn chức (đều mạch hở). Đốt x mol X hoặc y mol Y đều thu được số mol CO2 lớn hơn số mol H2O là 0,08 mol. Cho 14,88 gam hỗn hợp E gồm X (x mol); Y (y mol) tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH, sau phản ứng thu được hỗn hợp T chứa hai muối của hai axit no và hỗn hợp Z chứa hai ancol đơn chức có số nguyên tử cacbon liên tiếp nhau. Cho Z tác dụng hết với Na dư, thu được 0,08 mol H2. Mặt khác, 14,88 gam E làm mất màu vừa hết 0,12 mol Br2. Biết E không tham gia phản ứng tráng bạc. Phần trăm khối lượng muối có phân tử khối lớn hơn có giá trị gần nhất là

A. 48,5%.

B. 47,5%.

C. 41,5%.

D. 57,5%.

-HẾT-

## Đáp án đề thi thử hóa 2023 trường chuyên Hùng Vương lần 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** |
| 1 | A | 11 | A | 21 | A | 31 | A |
| 2 | C | 12 | B | 22 | C | 32 | B |
| 3 | C | 13 | A | 23 | B | 33 | A |
| 4 | B | 14 | D | 24 | D | 34 | A |
| 5 | C | 15 | D | 25 | A | 35 | C |
| 6 | A | 16 | D | 26 | B | 36 | D |
| 7 | D | 17 | B | 27 | A | 37 | D |
| 8 | B | 18 | A | 28 | C | 38 | D |
| 9 | C | 19 | D | 29 | B | 39 | D |
| 10 | A | 20 | C | 30 | A | 40 | B |

*-/-*

Xem thêm nhiều đề thi thử THPT Quốc gia, [đề thi thử THPT Quốc gia môn Hóa](https://doctailieu.com/de-thi-thu-thpt/mon-hoa-c12199) 2023 của các trường THPT trên cả nước đã được Đọc tài liệu cập nhật liên tục để ôn tập, chuẩn bị thật tốt cho kỳ thi sắp tới