

Dưới đây là đề thi thử tốt nghiệp THPT 2023 môn Hóa học của trường THPT Phan Châu Trinh, Đà Nẵng. Đề thi được thiết kế dành cho các em học sinh lớp 12 chuẩn bị ôn thi kì thi sắp tới.

Đề thi bao gồm 40 câu hỏi trắc nghiệm với tổng điểm là 10 điểm. Các câu hỏi sẽ tập trung chủ yếu kiến thức Hóa học lớp 12, các dạng bài tập đa dạng theo chuẩn cấu trúc của kì thi chính thức.

Chi tiết [đề thi thử THPT Quốc gia 2023 môn Hóa](#) như sau:

## Đề thi thử môn hóa 2023 THPT Phan Châu Trinh

Câu 1. Cho dung dịch NaOH vào dung dịch chất X, thu được kết tủa màu nâu đỏ. X là

- A.  $\text{FeCl}_2$ .
- B.  $\text{FeCl}_3$ .
- C.  $\text{MgCl}_2$ .
- D.  $\text{CuCl}_2$ .

Câu 2. Công thức hóa học của vôi sống là

- A.  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ .
- B.  $\text{CaSO}_4$ .
- C.  $\text{CaO}$ .
- D.  $\text{CaCO}_3$ .

Câu 3. Chất nào sau đây thuộc loại polisaccarit?

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

Câu 4. Kim loại Al không tan được trong dung dịch nào sau đây?

- A.  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  đặc, nguội.
- B.  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc, nguội.

C. HCl.

D. NaOH.

Câu 5. Dung dịch của chất nào sau đây không phản ứng với  $\text{NaHCO}_3$ ?

A.  $\text{H}_2\text{SO}_4$ .

B.  $\text{BaCl}_2$ .

C.  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ .

D. NaOH.

Câu 6. Công thức cấu tạo của metyl fomat là

A.  $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ .

B.  $\text{CH}_3\text{COOC}_3\text{H}_7$ .

C.  $\text{HCOOCH}_3$ .

D.  $\text{HCOOC}_2\text{H}_5$ .

Câu 7. Trường hợp nào sau đây không xảy ra phản ứng?

A. Cho Cu vào dung dịch  $\text{AgNO}_3$ .

B. Cho Zn vào dung dịch  $\text{MgCl}_2$ .

C. Cho Cu vào dung dịch  $\text{FeCl}_3$ .

D. Cho Zn vào dung dịch  $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ .

Câu 8. Số oxi hóa của K trong hợp chất  $\text{KMnO}_4$  là

A. +3.

B. +1.

C. -1.

D. +2.

Câu 9. Quặng giàu sắt nhất trong tự nhiên nhưng hiếm gặp là

- A. hematit.
- B. xiderit.
- C. manhetit.
- D. pirit.

Câu 10. Chất nào sau đây là amin bậc hai?

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

Câu 11. Chất nào sau đây tác dụng được với dung dịch NaOH?

- A. KCl.
- B.  $NaHCO_3$ .
- C.  $Ba(NO_3)_2$ .
- D.  $NaNO_3$ .

Câu 12. Kim loại kiềm được điều chế bằng phương pháp

- A. điện phân dung dịch.
- B. thủy luyện.
- C. điện phân nóng chảy.
- D. nhiệt luyện.

Câu 13. Trường hợp nào sau đây kim loại Fe bị ăn mòn điện hóa học nhanh nhất?

- A. Fe-Al.
- B. Fe-Mg.
- C. Fe-Zn.

D. Fe-Cu.

Câu 14. Kim loại nào sau đây không khử được nước?

A. Sr.

B. Be.

C. Ca.

D. Ba.

Câu 15. Dung dịch  $K_2Cr_2O_7$  có màu

A. da cam.

B. xanh lục.

C. vàng.

D. đỏ thẫm.

Câu 16. Xà phòng hóa tripanmitin thu được sản phẩm là

A.  $C_{17}H_{35}COOH$  và  $C_3H_5(OH)_3$ .

B.  $C_{17}H_{35}COONa$  và  $C_2H_5OH$ .

C.  $C_{15}H_{31}COOH$  và  $C_3H_5(OH)_3$ .

D.  $C_{15}H_{31}COONa$  và  $C_3H_5(OH)_3$ .

Câu 17. Vật liệu polime nào sau đây có nguồn gốc từ xenlulozơ?

A. Tơ nilon-6.

B. Tơ lapsan.

C. Tơ nitron.

D. Tơ visco.

Câu 18. Tên gọi của amino axit có công thức cấu tạo  $CH_3CH(NH_2)COOH$  là

A. valin.

B. glyxin.

C. alanin.

D. lysin.

Câu 19. Công thức của natri aluminat là

A.  $\text{NaAlO}_2$ .

B.  $\text{NaAl}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ .

C.  $\text{Al}(\text{OH})_3$ .

D.  $\text{Na}_3\text{AlF}_6$ .

Câu 20. Dãy đồng đẳng của ancol etylic có công thức chung là

A.  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}\text{OH}$  ( $n \geq 1$ ).

B.  $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}\text{O}$  ( $n \geq 1$ ).

C.  $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{OH}$  ( $n \geq 1$ ).

D.  $\text{C}_n\text{H}_{2n-1}\text{OH}$  ( $n \geq 1$ ).

Câu 21. Dãy nào sau đây chỉ gồm chất điện li mạnh?

A.  $\text{KOH}$ ,  $\text{HClO}_4$ ,  $\text{FeCl}_2$ .

B.  $\text{Al}(\text{OH})_3$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{NaHS}$ .

C.  $\text{NaOH}$ ,  $\text{H}_3\text{PO}_4$ ,  $\text{CaCO}_3$ .

D.  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{BaCl}_2$ .

Câu 22. Phát biểu nào sau đây không đúng?

A. Nước cứng làm giảm tác dụng của xà phòng khi giặt quần áo.

B. Đun sôi nước cứng vĩnh cửu có thể làm mất tính cứng.

C. Trong tự nhiên, các kim loại kiềm chỉ tồn tại ở dạng hợp chất.

D. Thạch cao nung thường dùng để nặn tượng, bó bột.

Câu 23. Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Hidro hóa hoàn toàn triolein tạo thành tristearin.
- B. Triolein không làm mất màu dung dịch brom.
- C. Chất béo nặng hơn nước và không tan trong nước.
- D. Chất béo là polime do có khối lượng phân tử lớn.

Câu 24. Cho các chất sau: benzen, toluen, isopren, axetilen, phenol, stiren, axit acrylic. Số chất tác dụng được với nước brom ở điều kiện thường là

- A. 4.
- B. 5.
- C. 7.
- D. 6.

Câu 25. Lên men m gam glucozơ để tạo thành ancol etylic (hiệu suất phản ứng bằng 90%). Hấp thụ hoàn toàn lượng khí CO<sub>2</sub> sinh ra bằng dung dịch Ca(OH)<sub>2</sub> dư, thu được 15 gam kết tủa. Giá trị của m là

- A. 45,0.
- B. 15,0.
- C. 18,5.
- D. 7,5.

Câu 26. Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Metylamin tác dụng được với dung dịch NaOH.
- B. Anilin tác dụng được với nước brom.
- C. Tính bazơ của các amin đều mạnh hơn NH<sub>3</sub>.
- D. Phenylamoni clorua tác dụng được với dung dịch HCl.

Câu 27. Nhỏ từ từ dung dịch Ba(OH)<sub>2</sub> đến dư vào dung dịch X. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được dung dịch trong suốt. Chất tan trong X là

A.  $\text{MgCl}_2$ .

B.  $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ .

C.  $\text{AlCl}_3$ .

D.  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ .

Câu 28. Phương trình hóa học nào sau đây không đúng?

A.  $\text{Fe}_3\text{O}_4 + 8\text{HNO}_3 \rightarrow \text{Fe}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{Fe}(\text{NO}_3)_3 + 4\text{H}_2\text{O}$ .

B.  $\text{FeO} + \text{CO} (t^\circ) \rightarrow \text{Fe} + \text{CO}_2$ .

C.  $\text{Fe}_3\text{O}_4 + 8\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + 2\text{FeCl}_3 + 4\text{H}_2\text{O}$ .

D.  $2\text{Al} + \text{Fe}_2\text{O}_3 (t^\circ) \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3 + 2\text{Fe}$ .

Câu 29. Este X có tỉ khối hơi so với hydro là 44. Thủy phân X trong dung dịch NaOH dư thu được muối có khối lượng lớn hơn khối lượng este đã phản ứng. Công thức của X là

A.  $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_3$ .

B.  $\text{HCOOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$ .

C.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOCH}_3$ .

D.  $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ .

Câu 30. Nung m gam hỗn hợp X gồm FeS và  $\text{FeS}_2$  trong bình kín chứa 1 mol không khí (trong không khí có 20%  $\text{O}_2$  và 80%  $\text{N}_2$  theo thể tích), phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được chất rắn Y và hỗn hợp khí Z (84,74%  $\text{N}_2$ , 10,6%  $\text{SO}_2$  và 4,66%  $\text{O}_2$  theo thể tích). Giá trị của m gần nhất với

A. 8,0.

B. 8,5.

C. 7,5.

D. 9,0.

Câu 31. Bón phân NPK là yêu cầu bắt buộc khi trồng cây ăn trái. Trong giai đoạn ra hoa và nuôi trái, cây cần nhiều đạm để giúp trái phát triển, đồng thời cần kali để tăng cường vận chuyển dinh dưỡng về nuôi trái. Với một loại cây ăn trái trong giai đoạn này, người ta cần bón vào đất cho mỗi cây trung bình là 40 gam N và 65 gam  $\text{K}_2\text{O}$ . Một khu vườn có diện tích 0,5 ha (1 ha =

10000m<sup>2</sup>) và mật độ trồng là 1 cây/4m<sup>2</sup>, mỗi cây đã được bón 200 gam loại phân NPK 15–5–25. Để cung cấp đủ hàm lượng nitơ và kali cho các cây có trong 0,5 ha đất của khu vườn thì phải cần chuẩn bị thêm m<sub>1</sub> kg loại phân đạm có độ dinh dưỡng 25% và m<sub>2</sub> kg phân kali có độ dinh dưỡng 30%. Giá trị của (m<sub>1</sub> + m<sub>2</sub>) gần nhất với

A. 112.

B. 95.

C. 83.

D. 102.

Câu 32. Hỗn hợp X gồm ba triglixerit no trong đó C chiếm 75% về khối lượng. Cho 44,16 gam X tác dụng vừa đủ với dung dịch hỗn hợp KOH 5M và NaOH 2,5M thu được m gam muối. Giá trị của m là

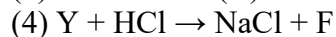
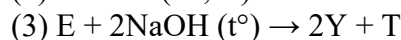
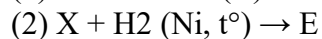
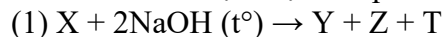
A. 41,68.

B. 47,76.

C. 46,80.

D. 53,28.

Câu 33. Từ X thực hiện các phản ứng sau (theo đúng tỉ lệ mol):



Biết X là chất hữu cơ mạch hở, có công thức phân tử là C<sub>8</sub>H<sub>12</sub>O<sub>4</sub>. Phân tử khối của chất F là

A. 74.

B. 72.

C. 60.

D. 46.

Câu 34. Cho các phát biểu sau:

- (a) Phân tử amilozơ và amilopectin đều có cấu trúc mạch phân nhánh.
- (b) Fructozơ và saccarozơ đều là chất rắn có vị ngọt, dễ tan trong nước.
- (c) Xenlulozơ trinitrat được dùng làm thuốc súng không khói.
- (d) Trong phân tử xenlulozơ, mỗi mắt xích có ba nhóm -OH tự do.
- (e) Có thể dùng nước brom để phân biệt glucozơ và fructozơ.



(f) Tinh bột và xenlulozơ là đồng phân cấu tạo của nhau.  
(g) Glucozơ bị oxi hóa bởi  $H_2$  (Ni,  $t^\circ$ ) tạo thành sobitol.  
Số phát biểu đúng là

A. 4.

B. 5.

C. 3.

D. 2.

Câu 35. Thực hiện các thí nghiệm sau:

(a) Cho dung dịch  $KHSO_4$  vào dung dịch  $Ba(HCO_3)_2$ .

(b) Cho dung dịch  $NH_4Cl$  vào dung dịch  $NaOH$  đun nóng.

(c) Cho dung dịch  $NaOH$  vào dung dịch  $Ba(HCO_3)_2$ .

(d) Cho  $CuS$  vào lượng dư dung dịch  $HCl$ .

(e) Cho  $Si$  vào dung dịch  $NaOH$ .

(f) Cho  $MgCO_3$  vào dung dịch  $KHSO_4$ .

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

A. 5.

B. 4.

C. 3.

D. 2.

Câu 36. Cho các phát biểu sau:

(a) Lòng trắng trứng có hiện tượng đông tụ khi đun nóng.

(b) Công thức phân tử  $C_4H_9O_2N$  có hai đồng phân  $\alpha$ -amino axit.

(c) Trong phân tử tetrapeptit mạch hở có 3 liên kết peptit.

(d) Lực bazơ của metylamin mạnh hơn đimetylamin.

(e) Sản phẩm trùng ngưng methyl metacrylat được dùng làm thủy tinh hữu cơ.

(f) Tơ nilon-6 có chứa liên kết peptit.

Số phát biểu đúng là

A. 5.

B. 4.

C. 3.

D. 6.

Câu 37. Cho 14,72 gam hỗn hợp X gồm Mg và Fe vào dung dịch chứa  $\text{AgNO}_3$  và  $\text{Cu(NO}_3)_2$ , khi phản ứng kết thúc thu được chất rắn Y chứa ba kim loại và dung dịch Z. Cho Y tác dụng dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc nóng (dư), thu được 10,08 lít (đktc) khí  $\text{SO}_2$  là sản phẩm khử duy nhất. Cho  $\text{NaOH}$  dư vào Z, được kết tủa T. Nung T trong không khí đến khối lượng không đổi được 14,4 gam hỗn hợp rắn. Phần trăm khối lượng của Fe trong X gần nhất với

- A. 46%.
- B. 38%.
- C. 61%.
- D. 64%.

Câu 38. Bình gas loại 12 kg chứa chủ yếu thành phần chính là propan, butan (tỉ lệ thể tích tương ứng là 30 : 70). Để tạo mùi cho khí gas, nhà sản xuất đã pha trộn thêm chất tạo mùi đặc trưng như  $\text{CH}_3\text{SH}$  (mùi tỏi, hành tây). Lượng nhiệt tỏa ra khi đốt cháy hoàn toàn 1 mol propan và 1 mol butan lần lượt là 2220 kJ và 2874 kJ; giả sử một hộ gia đình cần 6000 kJ nhiệt mỗi ngày (hiệu suất hấp thụ nhiệt 60%). Cho các phát biểu sau:

- (a) Mục đích của việc thêm  $\text{CH}_3\text{SH}$  để giúp phát hiện khí gas khi bị rò rỉ.
- (b) Tỉ lệ khối lượng propan : butan trong bình gas là 50 : 50.
- (c) Nhiệt lượng hộ gia đình trên thực tế tiêu tốn mỗi ngày là 10000 kJ.
- (d) Hộ gia đình trên sử dụng hết một bình gas trong 99,5 ngày.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 39. Hỗn hợp T gồm ba este mạch hở X, Y, Z ( $M_X < M_Y < M_Z < 150$ ) đều được tạo thành từ axit cacboxylic và ancol. Đốt cháy hoàn toàn 0,09 mol T thu được 0,4 mol  $\text{CO}_2$ . Mặt khác, 0,09 mol T tác dụng vừa đủ với 160 ml dung dịch  $\text{NaOH}$  1M thu được hai muối và hai ancol. Đốt cháy hoàn toàn 10,12 gam hỗn hợp hai ancol trên thu được 14,08 gam  $\text{CO}_2$  và 10,44 gam  $\text{H}_2\text{O}$ . Phần trăm khối lượng của Z trong T là

- A. 42,52%.
- B. 33,33%.
- C. 41,39%.
- D. 37,42%.

Câu 40. Điện phân 100 ml dung dịch hỗn hợp gồm  $\text{CuSO}_4$  0,3M và  $\text{NaCl}$  0,8M (điện cực trơ, màng ngăn xốp, hiệu suất 100%, bỏ qua sự hòa tan của khí trong nước và sự bay hơi của nước) với cường độ dòng điện không đổi 0,5A trong thời gian  $t$  giây. Dung dịch sau điện phân có khối lượng giảm 4,78 gam so với dung dịch ban đầu. Cho các phát biểu sau:

- (a) Khối lượng kim loại sinh ra ở catot là 1,92 gam.
- (b) Thể tích khí sinh ra ở hai điện cực là 0,896 lít (đktc).
- (c) Dung dịch thu được sau khi điện phân có  $\text{pH} < 7$ .
- (d) Giá trị của  $t$  là 19300.

Số phát biểu đúng là

A. 3.

B. 1.

C. 4.

D. 2.

-HẾT-

## Đáp án đề thi thử môn hóa 2023 THPT Phan Châu Trinh

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

-/-

Với đề thi thử này, Đọc tài liệu mong rằng sẽ giúp các em học sinh lớp 12 chuẩn bị tốt hơn cho kỳ thi THPT Quốc gia sắp tới. Chúc các em may mắn và thành công trong kì thi!

Xem thêm nhiều [đề thi thử THPT Quốc gia](#) của các trường THPT trên cả nước đã được Đọc tài liệu cập nhật liên tục để ôn tập.