



ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 3 trang)

THI THỬ TN THPT - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: HÓA HỌC - THPT

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

Phát hành ngày 22/09/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: H.TN.030

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Muối sulfate nào sau đây không tan trong nước?

- A. $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ B. $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ C. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ D. $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

Câu 2. Cao su thiên nhiên tan được trong dung môi nào sau đây?

- A. ethanol B. nước C. dung dịch muối ăn D. benzene

Câu 3. Xà phòng sodium oleate ($\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COONa}$) được tạo nên từ acid béo nào và thuộc loại xà phòng gì?

- A. palmitic acid, xà phòng cứng B. lauric acid, xà phòng cứng
C. myristic acid, xà phòng cứng D. oleic acid, xà phòng cứng

Câu 4. Trong phản ứng $2\text{Al} + 3\text{Cu}^{2+} \rightarrow 2\text{Al}^{3+} + 3\text{Cu}$, tổng số electron trao đổi theo phương trình là

- A. 6 B. 3 C. 1 D. 12

Câu 5. Thủy phân 34,2 g maltose với hiệu suất 60%, rồi cho toàn bộ sản phẩm tráng bạc hoàn toàn. Khối lượng bạc ($M = 108$) thu được là

- A. 0,3 g B. 43,2 g C. 34,6 g D. 13 g

Câu 6. Amino acid nào sau đây có pH đẳng điện cao nhất?

- A. glycine B. glutamic acid C. aspartic acid D. lysine

Câu 7. Dây dùng để chấm mẫu thử màu ngọn lửa được làm sạch bằng cách

- A. nhúng vào HCl đặc rồi nung đỏ B. nhúng vào dung dịch NaCl
C. rửa bằng nước cất rồi để khô D. lau bằng giấy lọc

Câu 8. Helium (He) và hydrogen (H) cùng thuộc chu kì 1 vì hai nguyên tử của chúng có cùng

- A. số hiệu nguyên tử B. số lớp electron
C. số electron lớp ngoài cùng D. số neutron trong hạt nhân

Câu 9. Một mẫu tơ visco chứa 0,2 mol mắt xích (mắt xích $M = 162$). Khối lượng mẫu tơ ấy là

- A. 36 g B. 32,4 g C. 0,2 g D. 162 g

Câu 10. Điện phân dung dịch muối của Cr ($A = 52$, $n = 3$) với cường độ 5 A, thu được 5,2 g kim loại. Thời gian điện phân là

- A. 5 giây B. 17370 giây C. 5790 giây D. 96500 giây

Câu 11. Khi bị oxi hoá, mỗi nguyên tử magnesium nhường bao nhiêu electron?

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

Câu 12. Nhược điểm của sodium dodecylbenzenesulfonate là

- A. Loại có mạch phân nhánh khó phân huỷ sinh học B. Tạo kết tủa trong nước cứng nên mất tác dụng giặt
C. Có thể gây kích ứng da với người có da nhạy cảm D. Hiệu quả giặt thấp và khó bảo quản lâu

Câu 13. Ưu điểm của bảo vệ điện hoá so với bảo vệ bề mặt là

- A. làm kim loại nền cứng hơn
B. vẫn có tác dụng ngay cả khi bề mặt kim loại đã bị xây xát
C. rẻ hơn mọi phương pháp khác
D. không cần thay thế vật liệu bao giờ

Câu 14. Cho cân bằng $\text{SO}_2\text{Cl}_2(g) \rightleftharpoons \text{SO}_2(g) + \text{Cl}_2(g)$ với $\Delta_r H = 67 \text{ kJ}$; về trái có 1 mol khí, về phải có 2 mol khí. Theo nguyên lí Le Chatelier, khi hạ nhiệt độ thì cân bằng chuyển dịch theo

- A. Chiều sinh thêm sản phẩm, tức chiều thuận B. Chiều thu nhiệt
C. Chiều toả nhiệt D. Chiều tiêu thụ chất đó, tức chiều thuận

Câu 15. Khi khử mùi tanh của cá trước khi nấu, cách làm đúng là

- A. Thu gom vào can chứa riêng để đưa đi xử lí B. Rửa ngay bằng thật nhiều nước và xả phòng
C. Rửa cá bằng nước pha giấm hoặc nước chanh D. Thao tác trong tủ hút và mang găng tay

Câu 16. Phức chất có số phối trí 6 thường có dạng hình học

- A. bát diện B. thẳng C. tứ diện D. vuông phẳng

Câu 17. Vòng của glucose và vòng của fructose khác nhau ở chỗ

- A. vòng glucose có sáu cạnh còn vòng fructose có năm cạnh
B. vòng glucose có chứa nguyên tử nitrogen
C. vòng glucose có năm cạnh còn vòng fructose có sáu cạnh
D. cả hai vòng đều có sáu cạnh

Câu 18. Điện phân nóng chảy MgCl_2 thì sản phẩm ở cathode và ở anode lần lượt là

- A. K và Cl_2 B. Cl_2 và Mg C. Mg và Cl_2 D. Na và Cl_2

PHẦN II. ĐÚNG/SAI

Câu 19. Cho các polymer: poly(ethylene), tơ tằm, tơ visco, tơ acetate; xét thêm polymer poly(vinyl chloride).

- a) Polymer poly(vinyl chloride) thuộc loại thiên nhiên.
b) Trong bốn polymer đã cho có 5 chất có mạch không phân nhánh.
c) Polymer poly(vinyl chloride) có mạch không phân nhánh.
d) Phản ứng trùng ngưng khác trùng hợp ở chỗ có tách ra phân tử nhỏ như nước.

Câu 20. Cho peptide Gly–Gly và peptide Gly–Gly; cho Gly 75, Ala 89, Ser 105, Val 117, Leu 131, Phe 165. Ngoài ra có 3 amino acid khác nhau.

- a) Phân tử Gly–Gly có 2 liên kết peptide.
- b) Đổi thứ tự các gốc amino acid trong một peptide thì được một peptide khác.
- c) Từ 3 amino acid khác nhau, mỗi loại dùng đúng một lần, tạo được 6 peptide khác nhau.
- d) Có 5 loại amino acid thì số peptide gồm 3 gốc, cho phép lặp, bằng 125.

Câu 21. Ăn 500 g đậu phụ chứa 8% protein; đồng thời xét tình huống luộc trứng hoặc chiên cá và phản ứng biuret.

- a) Cho protein tác dụng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ trong môi trường kiềm thì xuất hiện kết tủa màu vàng.
- b) Khối lượng protein ăn vào bằng 40 g.
- c) Phần protein ấy cung cấp 160 kcal.
- d) Khi luộc trứng hoặc chiên cá thì lòng trắng trứng đông lại và protein mất hoạt tính sinh học.

Câu 22. Cho 58,8 g glutamic acid ($M = 147$) tác dụng với NaOH vừa đủ để tạo bột ngọt; một người nặng 76 kg; xét thêm chất monosodium glutamate.

- a) Chất monosodium glutamate được dùng để làm bột ngọt, tăng vị ngon cho món ăn.
- b) Bột ngọt có thành phần chính là monosodium glutamate.
- c) Khối lượng monosodium glutamate thu được bằng 58,8 g.
- d) Khi chuyển glutamic acid thành bột ngọt, chỉ một trong hai nhóm $-\text{COOH}$ thành muối.

PHẦN III. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 23. Trong gỗ khô, cellulose chiếm bao nhiêu phần trăm khối lượng, theo số liệu quen dùng?

Câu 24. Điện phân dung dịch chứa 11,7 gam NaCl có màng ngăn đến khi muối phản ứng hết. Tính khối lượng NaOH tạo thành.

Câu 25. Trung hoà acid béo tự do trong 20 g dầu ăn cần vừa đủ 30 mL dung dịch KOH 0,1 M ($M = 56$). Tính chỉ số acid của mẫu dầu ấy.

Câu 26. Cho 273,6 g lactose ($M = 342$) tráng bạc hoàn toàn. Tính số mol bạc thu được.

Câu 27. Điện phân dung dịch CuSO_4 với cường độ 5 A trong 2895 giây. Tính khối lượng đồng bám vào cathode, theo gam.

Câu 28. Trong công thức Faraday, số electron trao đổi ứng với một nguyên tử vàng (Au) bằng bao nhiêu?