



ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 4 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 25/08/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: H.TN.008

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Trong công nghiệp, acetaldehyde (CH_3CHO) được điều chế từ

- A.** methanol (CH_3OH)
- B.** đá vôi CaCO_3
- C.** cumene ($\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}(\text{CH}_3)_2$)
- D.** ethylene ($\text{CH}_2 = \text{CH}_2$)

Câu 2. Trong pin điện hoá, điện cực anode có nhiệm vụ

- A.** Dẫn ion để hai dung dịch luôn trung hoà điện
B. Nơi xảy ra sự oxi hoá và nhường electron ra mạch ngoài
C. Nơi xảy ra sự khử và nhận electron từ mạch ngoài
D. Dẫn electron từ anode sang cathode

Câu 3. Cho mẫu Na vào dung dịch CuSO_4 thì

- A.** dung dịch mất màu và không có khí
B. Na tan trong nước tạo NaOH, sau đó xuất hiện kết tủa $\text{Cu}(\text{OH})_2$ màu xanh
C. không có hiện tượng gì
D. đồng kim loại màu đỏ bám ra

Câu 4. Điều kiện của phản ứng $\text{C}_6\text{H}_6 + \text{HNO}_3 \xrightarrow{\text{H}_2\text{SO}_4 \text{ đặc}} \text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ là

- A.** HNO₃ đặc, H₂SO₄ đặc
- B.** Xúc tác Ni, nhiệt độ và áp suất cao
- C.** Bột Fe, đun nóng
- D.** Chiếu ánh sáng, không có bột sắt

Câu 5. Keo 502 đóng rắn rất nhanh là nhờ

- A.** dung môi bay hơi hết ngay lập tức
B. nhiệt độ của tay người làm keo nóng chảy
C. keo hút hết nước từ vật cần dán
D. phản ứng trùng hợp xảy ra khi gặp hơi ẩm trong không khí

Câu 6. Amino acid có nhiệt độ nóng chảy cao và tan tốt trong nước vì

- A.** chúng tồn tại ở dạng ion lưỡng cực nên cư xử như hợp chất ion
B. phân tử của chúng rất nhỏ
C. chúng có mạch carbon dài
D. chúng là chất khí ở nhiệt độ thường

Câu 7. Trùng ngưng acid 7-aminoheptanoic ($M = 145$) thu được polymer nào và mắt xích có phân tử khối bằng bao nhiêu?

- A. nylon-11, mắt xích 183
- B. nylon-6, mắt xích 113
- C. nylon-7, mắt xích 127
- D. nylon-7, mắt xích 145

Câu 8. Ở cùng một giá trị pH, hai amino acid có pI khác nhau sẽ

- A. có thể mang điện trái dấu nên chạy về hai phía khác nhau
- B. đổi chỗ cho nhau trong điện trường
- C. luôn chạy cùng một phía
- D. đều đứng yên

Câu 9. Trong sản xuất xà phòng, công đoạn cô phần dung dịch còn lại để thu hồi glycerol nhằm mục đích

- A. Loại bỏ kiềm thừa vốn gây hại cho da
- B. Thực hiện phản ứng xà phòng hoá
- C. Làm xà phòng tách ra và nổi lên trên
- D. Lấy lại sản phẩm phụ có giá trị kinh tế

Câu 10. Thủy phân $C_2H_5COOCH_3$ trong dung dịch H_2SO_4 loãng, đun nóng thì thu được

- A. formic acid và methanol
- B. C_2H_5COONa và methanol
- C. propanoic acid và methanol
- D. formic acid và ethanol

Câu 11. Phép thử màu ngọn lửa cho biết điều gì về mẫu?

- A. nồng độ chính xác của dung dịch
- B. khối lượng của mẫu thử
- C. trong mẫu có mặt ion kim loại nào
- D. mẫu là chất rắn hay chất lỏng

Câu 12. Chất xúc tác dùng trong quá trình tổng hợp ammonia là

- A. Ni
- B. Fe
- C. V_2O_5
- D. MnO_2

Câu 13. Điểm chung của mọi lipid là

- A. không tan trong nước nhưng tan trong dung môi hữu cơ không phân cực
- B. đều ở thể rắn ở nhiệt độ thường
- C. tan tốt trong nước và không tan trong dung môi hữu cơ
- D. đều là ester của glycerol

Câu 14. Cấu trúc bậc II của protein là

- A. Mạch cuộn lại thành khối đặc trong không gian
- B. Nhiều chuỗi polypeptide ghép lại thành một phân tử
- C. Trình tự sắp xếp các gốc α -amino acid trong mạch
- D. Mạch xoắn α hoặc gấp nếp β

Câu 15. Quá trình lên men lactic cho sản phẩm chính là

- A. Acetic acid
- B. Lactic acid
- C. Ethanol và khí carbon dioxide
- D. Glucose và fructose

Câu 16. Việc mở nắp chai dầu lâu ngoài không khí có ảnh hưởng gì tới tốc độ ôi của dầu mỡ?

- A. Làm dầu chuyển thành xà phòng
- B. Làm dầu lâu ôi hơn
- C. Không ảnh hưởng gì tới tốc độ ôi
- D. Làm dầu mau ôi hơn

Câu 17. Chất aniline thuộc nhóm hợp chất nào?

- A. amine B. muối của amino acid C. peptide D. amino acid

Câu 18. Vì sao nhiều dẫn xuất halogen vừa hữu ích vừa nguy hiểm?

- A. Vì chúng phản ứng rất mạnh với mọi chất
B. Vì chúng có mùi rất khó chịu
C. Vì chính tính bền và khó phân huỷ làm chúng dùng được lâu nhưng cũng tồn lưu lâu trong môi trường
D. Vì chúng tan vô hạn trong nước

PHẦN II. ĐÚNG/SAI

Câu 19. Cho hai amino acid glycine ($\text{H}_2\text{N} - \text{CH}_2 - \text{COOH}$) và phenylalanine ($\text{C}_6\text{H}_5 - \text{CH}_2 - \text{CH}(\text{NH}_2) - \text{COOH}$), cùng công thức chung của amino acid no mạch hở một nhóm $-\text{NH}_2$ và một nhóm $-\text{COOH}$.

- a) Phân tử khối của glycine bằng 75.
b) Ứng với công thức phân tử $\text{C}_2\text{H}_5\text{NO}_2$ có 1 amino acid đồng phân của nhau.
c) Ở nhiệt độ thường, amino acid là chất lỏng sánh, không tan trong nước.
d) Amino acid no mạch hở có n carbon, một nhóm $-\text{NH}_2$ và một nhóm $-\text{COOH}$ thì phân tử khối bằng $14n + 47$.

Câu 20. Cho acid béo oleic acid ($\text{C}_{18}\text{H}_{34}\text{O}_2$, kí hiệu 18 : 1) và acid béo erucic acid (kí hiệu 22 : 1); một khẩu phần cung cấp 20 g omega-6.

- a) Acid béo erucic acid thuộc họ omega-9.
b) Acid béo thiết yếu là acid béo mà cơ thể tự tổng hợp được nên không cần ăn vào.
c) Phân tử khối của oleic acid bằng 282.
d) Acid béo erucic acid là acid béo thiết yếu đối với cơ thể người.

Câu 21. Sulfur (S) nằm ở ô số 16, chu kì 3, nhóm VIA.

- a) Nguyên tố ấy thuộc khối d .
b) Nguyên tố ấy là kim loại.
c) Lớp ngoài cùng của nguyên tử ấy có 6 electron.
d) Các nguyên tố nhóm B đều là kim loại.

Câu 22. Một mẫu hợp kim gang nặng 15 kg chứa 95% sắt về khối lượng; ngoài ra nấu chảy 1 gam kim loại A với 17 gam kim loại B thu được một hợp kim khác.

- a) Phần trăm khối lượng A trong hợp kim thứ hai bằng 5,6%.
b) Hợp kim thiếc hàn được dùng để làm nhạc cụ, đồ trang trí và chi tiết máy.
c) So với kim loại nguyên chất tạo ra nó, hợp kim thường mềm hơn và nóng chảy ở nhiệt độ cao hơn.
d) Điểm khác nhau cơ bản giữa gang và thép là hàm lượng carbon.

PHẦN III. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 23. Thủy phân hoàn toàn 87,6 g peptide Gly-Ala ($M = 146$) bằng dung dịch NaOH vừa đủ. Tính số mol NaOH đã dùng, biết mỗi gốc amino acid cần một mol kiềm.

Câu 24. Nguyên tử magnesium (Mg) có bao nhiêu electron ở lớp ngoài cùng?

Câu 25. Nguyên tố calcium (Ca) thuộc chu kì thứ mấy của bảng tuần hoàn?

Câu 26. Nhiệt độ sôi của octyl acetate bằng bao nhiêu độ C, theo bảng số liệu quen dùng?

Câu 27. Đun 0,3 mol acetic acid với 0,4 mol ethanol, hiệu suất 80%. Tính số mol ethyl acetate thu được.

Câu 28. Điện phân nóng chảy hoàn toàn 25,5 gam LiCl. Tính số mol khí Cl_2 thu được ở anode.