kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

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 07/07/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H.TN.019

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Ion Ti^{2+} có tính chất từ nào?

A. Nghịch từ, vì ion không còn electron nào

B. Nghịch từ, vì phân lớp $3d$ đã bão hoà

C. Thuận từ, vì ion mang điện tích dương

D. Thuận từ, vì phân lớp $3d$ còn electron độc thân

Câu 2. Vì sao giặt quần áo bằng nước cứng lại tốn xà phòng?

A. vì nước cứng có tính acid mạnh

B. vì nước cứng hoà tan xà phòng rất chậm

C. vì ion Ca^{2+}, Mg^{2+} tạo kết tủa với gốc acid béo, làm mất tác dụng của xà phòng

D. vì nước cứng làm xà phòng bay hơi

Câu 3. Phân tử valine ($(CH_3)_2CH-CH(NH_2)-COOH$) có bao nhiêu nhóm $-NH_2$ và bao nhiêu nhóm $-COOH$?

A. 1 nhóm $-NH_2$ và 2 nhóm $-COOH$

B. 2 nhóm $-NH_2$ và 2 nhóm $-COOH$

C. 1 nhóm $-NH_2$ và 1 nhóm $-COOH$

D. 2 nhóm $-NH_2$ và 1 nhóm $-COOH$

Câu 4. Trong $0,8$ mol phức chất $[CoCl_4]^{2-}$ có bao nhiêu mol phối tử?

A. 4 mol **B.** $3,2$ mol **C.** $1,6$ mol **D.** $0,8$ mol

Câu 5. Cho cân bằng $CaCO_3(s) \rightleftharpoons CaO(s) + CO_2(g)$ có $\Delta_r H = 178$ kJ. Tăng nhiệt độ thì cân bằng chuyển dịch theo chiều

A. thuận, và giá trị K_C giữ nguyên

B. nghịch, tức chiều toả nhiệt

C. không chuyển dịch vì nhiệt độ không ảnh hưởng tới cân bằng

D. thuận, tức chiều thu nhiệt

Câu 6. Oleic acid không được xếp vào nhóm acid béo thiết yếu vì

A. cơ thể người tự tổng hợp được nó

B. nó gây hại cho hệ tim mạch

C. nó không có trong thực phẩm

D. nó là acid béo no

Câu 7. Khi chuyển glutamic acid thành monosodium glutamate, phân tử khối tăng

A. 44 đơn vị **B.** 22 đơn vị **C.** 18 đơn vị **D.** 40 đơn vị

Câu 8. Một mẫu cellulose nặng $64,8$ g. Số mol mắt xích $C_6H_{10}O_5$ ($M = 162$) trong mẫu ấy là

A. $64,8$ mol **B.** $0,5$ mol **C.** $0,4$ mol **D.** $0,2$ mol

Câu 9. Khối lượng một mắt xích của cao su thiên nhiên bằng bao nhiêu?

A. 107 **B.** 68 **C.** 158 **D.** 54

Câu 10. Polymer poly(vinyl acetate) được dùng để

A. Làm túi nylon và màng bọc thực phẩm
B. Làm keo dán gỗ và sơn
C. Làm hộp đựng thức ăn và thùng nhựa
D. Làm ống nước, vỏ dây điện và da giả

Câu 11. Nguồn cung cấp sodium lớn nhất trong tự nhiên là

A. quặng hematite **B.** khí quyển **C.** nước biển và muối mỏ **D.** quặng boxite

Câu 12. Cho 0, 1 mol Zn phản ứng hết theo phương trình $Zn + Cu^{2+} \rightarrow Zn^{2+} + Cu$. Biết $F = 96,5$ kC/mol, điện lượng ứng với số electron trao đổi là

A. $19,4$ kC **B.** $0,2$ kC **C.** $9,7$ kC **D.** $19,3$ kC

Câu 13. Ion kim loại trung tâm trong phân tử chlorophyll (diệp lục) là

A. Mg^{2+} **B.** Zn^{2+} **C.** Co^{3+} **D.** Fe^{2+}

Câu 14. Người ta dùng glucose để làm gì?

A. Cung cấp phần lớn năng lượng trong khẩu phần ăn hằng ngày
B. Làm tá dược cho viên nén
C. Làm đường ăn và nguyên liệu cho bánh kẹo
D. Pha dịch truyền cho người bệnh

Câu 15. Nguồn nào sau đây phát thải NO_x vào không khí?

A. Lò nung xi măng và lò luyện thép
B. Hoà tan đường vào nước ở nhiệt độ thường
C. Hoà tan muối ăn vào nước
D. Nước bay hơi khỏi mặt biển

Câu 16. Hiện tượng xảy ra khi làm sữa chua từ sữa tươi là

A. Protein của vi khuẩn bị biến tính nên vi khuẩn chết
B. Protein trong cơ thể bị kết tủa và mất chức năng
C. Casein trong sữa đông tụ thành khối sánh
D. Lòng trắng trứng đông lại và protein mất hoạt tính sinh học

Câu 17. Chất giặt rửa saponin trong quả bồ hòn được lấy hoặc sản xuất từ đâu?

A. Đi từ chất béo của động vật và thực vật
B. Tổng hợp từ alcohol béo và sulfuric acid
C. Tổng hợp từ sản phẩm của quá trình chế biến dầu mỏ
D. Chiết từ vỏ quả bồ hòn

Câu 18. Acid béo có công thức $C_{11}H_{23}COOH$ có tên là

A. lauric acid **B.** capric acid **C.** palmitic acid **D.** myristic acid

PHẦN II. ĐÚNG/SAI

Câu 19. Cho kim loại Cu ($E^\circ = 0,34$ V) lần lượt vào các dung dịch chứa ion Al^{3+}, Zn^{2+}, Fe^{2+}, Ni^{2+}.

a) Trong dãy điện hoá, đi từ trái sang phải thì tính khử của kim loại tăng dần.

b) Phản ứng $M + N^{n+}$ xảy ra khi E° của cặp chứa N lớn hơn.

c) Không dùng kali, calcium hay sodium để đẩy kim loại ra khỏi dung dịch muối vì chúng có tính khử quá yếu.

d) Kim loại Ag không đẩy được đồng ra khỏi dung dịch $CuSO_4$.

Câu 20. Một mẫu poly(acrylonitrile) có hệ số polymer hoá 6500 đồng thời trùng hợp 5,3 g acrylonitrile với hiệu suất 80%.

a) Trong phản ứng trùng hợp, khối lượng mắt xích bằng khối lượng monomer.

b) Hệ số polymer hoá cho biết khối lượng của một mắt xích.

c) Khối lượng polymer thu được xấp xỉ 4,2 g.

d) Polymer poly(acrylonitrile) còn được gọi là tơ nitron.

Câu 21. Khử hoàn toàn 0,2 mol ion Fe^{3+} thành kim loại sắt; xét thêm cách điều chế kim loại nhôm.

a) Ion Fe^{3+} nhận 1 electron để thành nguyên tử.

b) Số mol electron cần dùng bằng 0,2 mol.

c) Kim loại nhôm được điều chế bằng phương pháp điện phân nóng chảy.

d) Trong quá trình điều chế, ion kim loại đóng vai trò chất khử.

Câu 22. Pin Galvani $(-)$ Mg $|$ Mg^{2+} $||$ Cu^{2+} $|$ Cu $(+)$ hoạt động và trao đổi 0,1 mol electron.

a) Trong pin Galvani, dòng electron đi từ anode qua dây dẫn tới cathode.

b) Mỗi nguyên tử Mg nhường 2 electron khi bị oxi hoá.

c) Cầu muối trong pin Galvani có vai trò giữ cho hai dung dịch trung hoà điện.

d) Trong pin Galvani, kim loại làm anode là kim loại hoạt động yếu hơn.

PHẦN III. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 23. Hoà tan hết 21,6 gam magnesium (Mg) bằng dung dịch HCl dư. Tính số mol khí H_2 thu được.

Câu 24. Tính khối lượng Na_2CO_3 cần dùng để làm mềm 2 lít nước cứng chứa 0,02 M Ca^{2+} và 0,02 M Mg^{2+}.

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

Câu 26. Chuyển $K_2Cr_2O_7$ thành $CrCl_2$ thì mỗi nguyên tử chromium nhận bao nhiêu electron?

Câu 27. Nung 100 gam $CaCO_3$ đến khối lượng không đổi. Tính số mol khí CO_2 thoát ra.

Câu 28. Điện phân dung dịch $CuSO_4$ với cường độ 5 A trong 1930 giây. Tính khối lượng đồng bám vào cathode, theo gam.