



ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

CUỐI KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: HÓA HỌC - LỚP 11

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

Phát hành ngày 15/09/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: H11.CK1.013

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. So sánh $\text{Ba}(\text{OH})_2$ và H_2S trong dung dịch nước, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. H_2S phân li hoàn toàn, còn $\text{Ba}(\text{OH})_2$ chỉ phân li một phần
- B. Cả hai đều phân li hoàn toàn
- C. $\text{Ba}(\text{OH})_2$ phân li hoàn toàn, còn H_2S chỉ phân li một phần và tồn tại cân bằng điện li
- D. Cả hai đều không phân li nên dung dịch không dẫn điện

Câu 2. Vì sao hoá học hữu cơ được học theo nhóm chức chứ không theo từng chất?

- A. Vì mọi hợp chất hữu cơ đều có cùng một nhóm chức
- B. Vì nhóm chức quyết định khối lượng mol của phân tử
- C. Vì số hợp chất hữu cơ quá ít nên gộp lại cho gọn
- D. Vì các chất cùng nhóm chức có tính chất hoá học tương tự nhau

Câu 3. Một pha nước 100 mL chứa chất đích T và tạp chất I được chiết bằng một dung môi hữu cơ **không trộn lẫn** với nước. Lượng ban đầu: 16,0 mmol T (khối lượng mol 166 g/mol) và 12,0 mmol I (khối lượng mol 100 g/mol). Hệ số phân bố đo ở đúng điều kiện làm việc: $D_T = \frac{C_{org}(T)}{C_{aq}(T)} = 2,0$ và $D_I = \frac{C_{org}(I)}{C_{aq}(I)} = 0,2$. Mỗi

lần chiết dùng **dung môi tươi**, lắc tới khi đạt cân bằng, tách pha hoàn toàn, không chất nào bay hơi và thể tích pha nước không đổi. Các dịch chiết được **gộp lại** rồi đuổi hết dung môi, phần rắn còn lại gồm T và I . Bốn kế hoạch chia dung môi như sau:

Kế hoạch	Số lần chiết	Thể tích mỗi lần (mL)	Tổng dung môi (mL)
A	3	25	75
B	3	10	30
C	1	75	75
D	4	20	80

Chi phí của một kế hoạch gồm tiền dung môi 2 nghìn đồng mỗi mL cộng phí thao tác 90 nghìn đồng cho **mỗi lần chiết**. **Ba yêu cầu bắt buộc.** Thu hồi T không dưới 51% phần khối lượng I trong chất rắn thu được không quá 8,5% tổng dung môi không quá 75 mL. Trong các kế hoạch đạt cả ba, chọn kế hoạch **re nhất**. Khi so với hai cận phần trăm, dùng giá trị **chưa làm tròn** — bốn kế hoạch có phần khối lượng tạp chỉ cách nhau vài phần nghìn. Hỏi: kế hoạch nào đạt cả ba yêu cầu với chi phí nhỏ nhất?

- A. Kế hoạch A — 3 lần $\times$ 25 mL
- B. Kế hoạch C — 1 lần $\times$ 75 mL
- C. Kế hoạch B — 3 lần $\times$ 10 mL
- D. Kế hoạch D — 4 lần $\times$ 20 mL

Câu 4. Bảo quản sulfuric acid đặc trong phòng thí nghiệm. Cách xử lí đúng là

- A. Để trong bình thủy tinh dày có nhãn rõ ràng, đậy kín, nơi thoáng mát và xa chất dễ cháy
- B. Để trong bình nhôm mỏng, không cần dán nhãn vì acid đặc không ăn mòn nhôm
- C. Để ngoài nắng, mở nắp cho thoáng để bình luôn khô ráo và không đọng hơi
- D. Để ngay cạnh lọ đựng cồn và giấy lọc cho tiện lấy khi cần làm thí nghiệm

Câu 5. Phổ khối lượng cho biết thông tin nào mà phổ hồng ngoại không cho biết

- A. Các nhóm chức có trong phân tử
- B. Phân tử khối của hợp chất
- C. Độ tan của hợp chất trong nước
- D. Màu sắc của hợp chất

Câu 6. Trong phép chuẩn độ acid - base, dung dịch đựng trong buret là

- A. dung dịch chuẩn, tức dung dịch đã biết chính xác nồng độ
- B. dung dịch cần xác định nồng độ, tức dung dịch chưa biết nồng độ
- C. dung dịch chất chỉ thị, nhỏ từng giọt để nhận ra điểm tương đương
- D. nước cất dùng để pha loãng dung dịch trong bình tam giác

Câu 7. Dung dịch Na_2CO_3 (sodium carbonate) có môi trường

- A. vừa acid vừa base
- B. acid
- C. trung tính
- D. base

Câu 8. Cho cân bằng $\text{PCl}_5(g) \rightleftharpoons \text{PCl}_3(g) + \text{Cl}_2(g)$. Ở trạng thái cân bằng, $[\text{PCl}_5] = 0,5$, $[\text{PCl}_3] = 0,3$, $[\text{Cl}_2] = 0,7$ (nồng độ tính theo mol/L). Giá trị K_C bằng

- A. 1,5
- B. 0,84
- C. 0,42
- D. 2,38

Câu 9. Công thức cấu tạo thu gọn $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{OH}$ ứng với công thức phân tử nào?

- A. CH_4
- B. C_3H_8
- C. C_2H_6
- D. $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$

Câu 10. Ammonia thể hiện tính base là nhờ

- A. ba nguyên tử hydrogen trong phân tử tách ra thành H^+
- B. cặp electron chưa liên kết trên nguyên tử nitrogen nhận được proton H^+
- C. số oxi hoá -3 của nitrogen
- D. nhóm OH có sẵn trong phân tử ammonia