

**PHIẾU BÀI TẬP HÓA 8**  
**CHƯƠNG 6: DUNG DỊCH**

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM**

*Hãy chọn chữ cái A, B, C, D đứng trước câu trả lời đúng nhất và đầy đủ nhất.*

**Câu 1:** Kết luận nào sau đây là đúng về dung dịch ?

- A. Dung dịch là hỗn hợp đồng nhất của chất khí trong chất lỏng.
- B. Dung dịch là hỗn hợp đồng nhất của chất rắn trong chất lỏng.
- C. Dung dịch là hỗn hợp đồng nhất của chất lỏng trong chất lỏng.
- D. Dung dịch là hỗn hợp đồng nhất của dung môi và chất tan.

**Câu 2:** Muốn hòa tan nhanh đường phèn (đường kết tinh dạng viên lớn) vào nước, ta dùng biện pháp nào sau đây?

- A. Nghiền nhỏ đường phèn.
- B. Khuấy trộn dung dịch.
- C. Đun nóng dung dịch.
- D. Cả A, B, C đều đúng.

**Câu 3:** Rượu vang Đà Lạt (thành phần chính là rượu etylic) có ghi 11°, một sản phẩm nổi tiếng của Việt Nam. Mệnh đề nào sau đây là **đúng** khi nói về loại rượu trên ?

- A. Chất tan là rượu etylic, dung môi là nước.
- B. Chất tan là nước, dung môi là rượu etylic.
- C. Chất tan có thể là rượu etylic hoặc dung môi.
- D. Cả hai chất nước và rượu vừa là chất tan, vừa là rượu.

**Câu 4:** Độ tan của muối natri cacbonat  $Na_2CO_3$  ở 18°C được xác định như sau: Cân 25 gam nước cất, thêm muối  $Na_2CO_3$  từ từ cho đến khi dung dịch đạt mức bão hòa thì lượng muối là 5,3 gam. Độ tan của  $Na_2CO_3$  ở nhiệt độ là

- A. 10,6 gam.
- B. 21,2 gam.
- C. 2,12 gam.
- D. 1,06 gam.

**Câu 5:** Khi giảm nhiệt độ và tăng áp suất thì độ tan của hầu hết chất khí trong nước

- A. tăng.
- B. giảm.
- C. có thể tăng hoặc giảm.
- D. không tăng, không giảm.

**Câu 6:** Trong 25 gam dung dịch muối ăn, nồng độ 10 % có chứa một lượng muối ăn là

- A. 4,0 gam
- B. 4,5 gam
- C. 2,5 gam
- D. 5,5 gam

**Câu 7:** Hòa tan 20 gam muối ăn vào 80 gam nước thì được dung dịch nước muối có nồng độ % là

- A. 40 %
- B. 10 %
- C. 25 %
- D. 20 %

**Câu 8:** Để có được dung dịch muối ăn (NaCl) 0,9% dùng để súc miệng trước khi đi ngủ, ta làm cách nào sau đây ?

- A. Hòa tan 9 gam NaCl vào 100 gam nước sạch.
- B. Hòa tan 0,9 gam NaCl vào 99,1 gam nước sạch.
- C. Hòa tan 9 gam NaCl vào 91 gam nước sạch.
- D. Hòa tan 9 gam NaCl vào 100 ml nước sạch.

**Câu 9:** Nồng độ phần trăm (C%) của dung dịch thu được khi hòa tan 4 gam NaOH vào 16 ml nước cất là

- A. 8 %
- B. 10 %
- C. 20 %
- D. 25 %

**Câu 10:** Số gam  $CuSO_4$  cần dùng để pha chế 400 gam dung dịch 0,8% là

- A. 3,2 gam
- B. 32 gam
- C. 2,4 gam
- D. 24 gam

**Câu 11:** Số mol  $Na_2CO_3$  có trong 100 ml dung dịch 2M là

- A. 0,1 mol
- B. 0,15 mol
- C. 0,2 mol
- D. 0,25 mol

**Câu 12:** Hòa tan 20 gam NaOH vào nước để tạo thành 2 lít dung dịch. Nồng độ mol của dung dịch sẽ là

- A. 0,2 M
- B. 0,25 M
- C. 0,3 M
- D. 0,35 M

**Câu 13:** Cô cạn 50ml dung dịch  $\text{CuSO}_4$  cho đến khi nước bay hơi hết, thu được 1,6 gam chất rắn  $\text{CuSO}_4$ . Nồng độ mol của dung dịch ban đầu là

- A. 0,1 M                      B. 0,2 M                      C. 0,15 M                      D. 0,25 M

**Câu 14:** Hòa tan 224 ml khí  $\text{HCl}$  (đktc) trong 200 ml nước cất. Dung dịch  $\text{HCl}$  thu được có nồng độ mol là

- A. 0,5 M                      B. 0,05 M                      C. 0,3 M                      D. 0,03 M

**Câu 15\*:** Độ tan của  $\text{NaCl}$  trong nước ở  $25^\circ\text{C}$  là 36g. Khi hòa tan 14g  $\text{NaCl}$  vào 40g nước thì thu được dung dịch ?

- A. Bão hòa.                      B. Quá bão hòa.  
C. Chưa bão hòa.                      D. Không khẳng định được.

**Câu 16\*:** Hòa tan 6,2 gam natri oxit ( $\text{Na}_2\text{O}$ ) vào nước thu được 1 lít dung dịch  $\text{NaOH}$ . Tính  $C_M$  dung dịch  $\text{NaOH}$ .

- A. 0,1 M                      B. 0,15M                      C. 0,2 M                      D. 0,25 M

## PHẦN II: TỰ LUẬN

**Câu 1:** Hòa tan 52,65 gam  $\text{NaCl}$  vào nước thu được dung dịch có nồng độ 3M. Tính thể tích của dung dịch tạo thành.

**Câu 2:** Hòa tan 3,1 gam  $\text{Na}_2\text{O}$  vào 50 gam nước. Tính nồng độ phần trăm của dung dịch thu được.

**Câu 3:** Cho 23 gam  $\text{Na}$  tác dụng với 100gam nước. Tính nồng độ phần trăm của dung dịch thu được biết có phản ứng:  $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \longrightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2 \uparrow$

**Câu 4:** Hòa tan a gam bột nhôm bằng thể tích vừa đủ dung dịch  $\text{HCl}$  2M. Sau phản ứng thu được 6,72 lít khí ở đktc.

a. Viết PTHH của thí nghiệm trên.

b. Tính a.

c. Tính thể tích dung dịch  $\text{HCl}$  cần dùng.

**Câu 5:** Hòa tan 6,5 gam kẽm cần dùng vừa đủ V ml dung dịch  $\text{HCl}$  2 M.

a. Viết PTHH của thí nghiệm trên.

b. Tính V, và thể tích khí  $\text{H}_2$  thu được ở đktc.

c. Tính khối lượng muối tạo thành sau phản ứng.