

NỒNG ĐỘ DUNG DỊCH

I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Nồng độ % của A là

- A. Số mol chất A trong 1 lit dung dịch
- B. Số gam chất A trong 1 lit dung dịch
- C. Số gam chất A trong 100 gam nước
- D. A, B, C đều sai

Câu 2. Nồng độ mol của A là

- A. Số gam chất A trong 100 gam nước
- B. Số mol chất A trong 1 lit dung dịch
- C. Số mol chất A trong 1 lit nước
- D. A, B, C đều sai

Câu 3. Hòa tan 15 gam NaCl vào 45 gam nước, nồng độ % dung dịch là

- A. 25%
- B. 33,33%
- C. 15%
- D. 45%

Câu 4. Khối lượng (gam) dung dịch đường sau khi pha 50 gam đường vào nước để được nồng độ 25% là

- A. 12,5
- B. 200
- C. 1250
- D. 150

Câu 5. Hòa tan 50 gam đường thành dung dịch có nồng độ 25%, khối lượng (gam) nước cần thực hiện là

- A. 12,5
- B. 50
- C. 150
- D. 200

Câu 6. Nồng độ mol của 200 ml dung dịch có hòa tan 16 gam CuSO_4 là

- A. 0,5M
- B. 0,1M
- C. 0,0005M
- D. 0,0001M

Câu 7. Khối lượng của $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ để pha thành 500 ml dung dịch CuSO_4 1M là

- A. 125 gam
- B. 12,5 gam
- C. 1,25 kg
- D. 250 gam

II. Tự luận

Câu 9. a) Hòa tan 2,22 gam CaCl_2 vào nước để được 100 ml dung dịch. Nồng độ mol của dung dịch thu được là bao nhiêu?

b) Có 40 ml dung dịch H_2SO_4 8M. Xác định khối lượng H_2SO_4 có trong dung dịch trên.

Câu 10. Đun nhẹ 20 gam dung dịch CuSO_4 cho đến khi nước bay hơi hết, người ta thu được chất rắn màu trắng là CuSO_4 khan. Chất này có khối lượng là 3,6 gam. Hãy xác định nồng độ phần trăm của dung dịch CuSO_4 .

Câu 11. Cho 150 ml dung dịch H_2SO_4 22,44% ($D = 1,31$ g/ml). Tính số mol của H_2SO_4 có trong dung dịch trên?