

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT MÔN HÓA LỚP 9

A- Trắc nghiệm khách quan: Khoanh tròn vào đầu câu trả lời đúng

Câu 1: Bazơ nào phản ứng với Na₂SO₄ tạo kết tủa trắng

- A. NaOH
 B. Cu(OH)₂
 C. Ba(OH)₂
 D. Fe(OH)₃

Câu 2: Chất nào có thể phản ứng với nước tạo dung dịch làm giấy quỳ chuyển màu xanh, phenolphthalein chuyển màu hồng

- A. Na₂O
 B. CaCO₃
 C. HCl
 D. Cu(OH)₂

Câu 3: Loại phân bón nào có nhiều nguyên tố dinh dưỡng cần thiết cho thực vật

- A. K₂SO₄
 B. Ca₃(PO₄)₂
 C. NH₄NO₃
 D. (NH₄)₂HPO₄

Câu 4: Hàm lượng dinh dưỡng có trong loại phân bón K₂SO₄ chiếm bao nhiêu phần trăm

- A. 14 %
 B. 45 %
 C. 15 %
 D. 46 %

Câu 5: Loại muối nào tác dụng với axit tạo ra chất khí bay hơi

- A. Na₂CO₃
 B. FeSO₄
 C. NaCl
 D. AgNO₃

Câu 6: Muối nào có thể phản ứng được với dung dịch bazơ

- A. FeSO₄
 B. FeSO₃
 C. AlPO₄
 D. Mg₃(PO₄)₂

B. Trắc nghiệm tự luận

Câu 7. Đánh dấu X vào những cặp chất có thể phản ứng được với nhau và viết các PTHH xảy ra:

Các chất	CaO	HCl	Fe(OH) ₂	CuSO ₄
SO ₂				
BaCl ₂				
NaOH				
H ₂ SO ₄				

Câu 8: Có 3 lọ hoá chất Na₂CO₃, NaCl, hỗn hợp Na₂CO₃ và Na₂SO₄ bị mất nhãn. Hãy nêu phương pháp để nhận biết chúng

Câu 9: Nhúng 1 thanh Zn vào dung dịch chứa 8,5g AgNO₃. Chỉ sau một thời gian ngắn, lấy thanh Zn ra rửa sạch, làm khô, cân lại thấy khối lượng Zn tăng thêm 5%.

Biết tất cả Ag bị đẩy ra bám hết vào thanh Zn

- a, Viết PTPƯ
 b, Xác định khối lượng thanh Zn ban đầu.

IV- Đáp án và thang điểm

A- Trắc nghiệm khách quan:

Câu 1: C 0,5 đ

Câu 2: A 0,5 đ

Câu 3: D 0,5 đ

Câu 4: B 0,5 đ

Câu 5: A 0,5 đ

Câu 6: A 0,5 đ

B. Trắc nghiệm tự luận

Câu 7:

Các chất	CaO	HCl	Fe(OH) ₂	CuSO ₄
SO ₂	X			
BaCl ₂				X
NaOH				X
H ₂ SO ₄	X			

Các PTHH:



Câu 8: Đánh thứ tự các lọ hoá chất và lấy hoá chất ở mỗi lọ ra một ít vào các lọ khác cũng đánh dấu tương tự

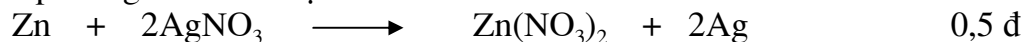
- Dùng HCl nhỏ lần lượt vào các lọ nếu lọ nào không phản ứng đó là NaCl 0,5 đ

- Dùng BaCl₂ nhỏ vào 2 lọ còn lại nếu lọ nào xuất hiện kết tủa trắng lọ đó chứa hỗn hợp Na₂CO₃ và Na₂SO₄. Lọ còn lại là Na₂CO₃ 0,5 đ

Câu 9:

*** Giải**

a, Ta có phương trình hoá học:



b, Số mol AgNO₃ tham gia phản ứng:

$$n = \frac{m}{M} = \frac{8,5}{170} = 0,05 \text{ (mol)} \quad 0,5 \text{ đ}$$

- Gọi x khối lượng Zn ban đầu => m_{Zn tăng} = 5%.x = 0,05x(g). 0,5 đ

Theo PTHH:

$$+ n_{\text{Zn}} = \frac{1}{2} n_{\text{AgNO}_3} = \frac{1}{2} \cdot 0,05 = 0,025 \text{ (mol)} \quad 0,25 \text{ đ}$$

$$\Rightarrow m_{\text{Zn tham gia phản ứng}} = 0,025 \cdot 65 = 1,625 \text{ (g)} \quad 0,5 \text{ đ}$$

$$+ n_{\text{Ag}} = n_{\text{AgNO}_3} = 0,05 \text{ (mol)} \quad 0,25 \text{ đ}$$

$$\Rightarrow m_{\text{Ag tạo thành}} = 0,05 \cdot 108 = 5,4 \text{ (g)} \quad 0,5 \text{ đ}$$

Khối lượng Zn tăng là do chỉ có 1,625g Zn tan ra trong quá trình phản ứng nhưng có tới 5,4g Ag tạo thành bám luôn vào thanh kẽm.

Theo giả thiết ta có phương trình: 0,5 đ

$$0,05x = 5,4 - 1,625 \Rightarrow x = 75,5$$

Vậy khối lượng Zn ban đầu là 75,5 gam. 0,5 đ