

ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ

Môn: Hóa học. Tiết 20

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HÓA 9 TIẾT 20

Nội dung kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng		
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng ở mức cao hơn				
	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL			
1. Bazơ	-Tính chất hóa học của NaOH. -Xác định môi trường dung dịch khi biết độ pH.		-Biết CTHH của nhóm bazơ không tan bị nhiệt phân hủy.		-Phân biệt 2 loại muối của sắt hóa trị II, III dựa vào NaOH (sự khác nhau màu sắc sản phẩm)						
Số câu hỏi	2		1		1				4		
Số điểm	1,0		0,5		0,5				2,0 (20%)		
2. Muối	-Nhận biết dạng phân bón kép từ CTHH cho trước		-Nhận dạng các muối không tồn tại trong dung dịch.		-Tính khối lượng NaOH phản ứng khi biết số mol dung dịch muối phản ứng tạo kết tủa xanh với NaOH.		-Tính khối lượng các chất tham gia và tạo thành trong phản ứng khi biết nồng độ mol và thể tích dung dịch.				
Số câu hỏi	1		1		1		1		4		
Số điểm	0,5		0,5		0,5		2,5		4,0 (40%)		
3. Quan hệ giữa các hợp chất vô cơ	-Biết phân loại các hợp chất vô cơ.		-Viết được các PTHH biểu diễn sơ đồ chuyển hóa.		-Phân biệt được dung dịch các loại hợp chất vô cơ		-Tính thể tích dung dịch trong phản ứng trung hòa.				
Số câu hỏi	1				1				3		
Số điểm	0,5				2,0				4,0 (40%)		
Tổng số câu	4		2		1		1		11		
Tổng số điểm	2,0 (20%)		1,0 (10%)		2,0 (20%)		1,0 (10%)		1,5 (15%)	2,5 (25%)	10,0 (100%)

Phần I: Trắc nghiệm khách quan (4,0 điểm)

Khoanh tròn vào một trong các chữ cái A, B, C, D mà em cho là câu trả lời đúng.

Câu 1: Phân bón nào sau đây là phân bón kép :

- A. KNO₃
- B. Ca₃(PO₄)₂
- C. NH₄NO₃
- D. (NH₄)₂SO₄

Câu 2: Cách sắp xếp nào sau đây theo thứ tự Oxit , Axit , Bazơ , Muối

- A. Ba(OH)₂ , HCl, Fe₂O₃, NaCl
- B. Fe₂O₃ , HCl, Ba(OH)₂ , NaNO₃
- C. NaCl , Ba(OH)₂ , HCl , Fe₂O₃
- D. HCl , Ba(OH)₂ , Fe₂O₃ , NaCl

Câu 3: Dãy chất nào tác dụng được với NaOH?

- A. Al(OH)₃ , HCl , Fe
- B. H₂SO₄ , SO₂ , CuO
- C. MgCl₂ , CO₂ , HCl
- D. Cu , CaO , H₂SO₄

Câu 4: Cặp chất nào sau đây tồn tại trong dung dịch:

- A. Ba(NO₃)₂ và K₂SO₄
- B. NaNO₃ và CuSO₄
- C. NaCl và AgNO₃
- D. NaOH và FeCl₃

Câu 5: Nhóm chất nào bị phân huỷ ở nhiệt độ cao :

- A. NaOH , Ca(OH)₂, Ba(OH)₂.
- B. Ca(OH)₂ , NaOH , Fe(OH)₂.
- C. Ba(OH)₂ , KOH , Al(OH)₃ .
- D. Cu(OH)₂ , Al(OH)₃ , Fe(OH)₃

Câu 6: Một dung dịch có 0,1 mol CuCl₂ tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH tạo kết tủa màu xanh. Vậy số gam NaOH đã dùng là:

- A. 4 gam
- B. 16 gam
- C. 27 gam
- D. 8 gam

Câu 7: Một dung dịch A có pH = 9. Dung dịch A có thể là:

- A. Dung dịch axit
- B. Nước cất
- C. Nước muối.
- D. Dung dịch bazơ

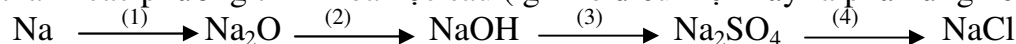
Câu 8: Chất nào sau đây có thể dùng làm thuốc thử để phân biệt được FeCl₃ và FeCl₂?

- A. NaOH
- B. Pb(NO₃)₂
- C. HCl
- D. BaCl₂

Phần II: Tự luận (6,0 điểm)

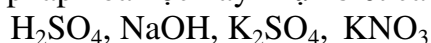
Câu 1: (2,0 điểm)

Hoàn thành các phương trình hoá học sau (ghi rõ điều kiện xảy ra phản ứng nếu có)



Câu 2: (1,5 điểm)

Bằng phương pháp hóa học hãy nhận biết các lọ dung dịch mất nhãn sau:



Câu 3: (2,5 điểm)

Một dung dịch có hòa tan m gam CaCl₂ cho vào 200 ml dung dịch AgNO₃ 1M vừa đủ thu được kết tủa trắng.

- a/. Viết phương trình hoá học xảy ra.
- b/. Tính khối lượng CaCl₂ phản ứng.
- c/. Tính khối lượng kết tủa thu được.
- d/. Cần dùng bao nhiêu gam NaCl phản ứng hết với dung dịch AgNO₃ trên?
(Cho Na=23; Cl=35,5; Ag=108; Ca=40)

-----HẾT-----

HƯỚNG DẪN CHẤM

Môn: Hóa học lớp 9

Phần I: Trắc nghiệm khách quan (4 điểm)

Mỗi ý chọn đúng 0,5 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Trả lời	A	B	C	B	D	D	D	A

Phần II: Tự luận (6 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 1	<p>(1) $4\text{Na} + \text{O}_2 \xrightarrow{t^0} 2\text{Na}_2\text{O}$</p> <p>(2) $\text{Na}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow 2\text{NaOH}$</p> <p>(3) $2\text{NaOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$</p> <p>(4) $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{BaCl}_2 \longrightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{NaCl}$</p>	<p>2,0 điểm</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p>
Câu 2	<p>- Nhúng quỳ tím lần lượt vào các dung dịch:</p> <p>+ 1 dung dịch làm quỳ tím hóa đỏ: H_2SO_4</p> <p>+ 1 dung dịch làm quỳ tím hóa xanh: NaOH</p> <p>+ 2 dung dịch còn lại không đổi màu quỳ tím: K_2SO_4 và KNO_3</p> <p>- Cho thuốc thử BaCl_2 vào 2 dung dịch còn lại: Chỉ có K_2SO_4 phản ứng tạo kết tủa trắng.</p> <p>PTHH: $\text{K}_2\text{SO}_4 + \text{BaCl}_2(\text{dd}) \longrightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{KCl}$</p> <p>- Phải nói được chất còn lại là KNO_3</p>	<p>1,5 điểm</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
Câu 3	<p>Số mol của AgNO_3: $n = 0,2 \cdot 1 = 0,2$ (mol)</p> <p>$\text{CaCl}_2 + 2\text{AgNO}_3 \longrightarrow \text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{AgCl}$</p> <p>1mol 2mol 1mol 2mol</p> <p>0,1mol 0,2mol 0,1mol 0,2mol</p> <p>Khối lượng CaCl_2 phản ứng là :</p> <p>$m = 0,1 \cdot 111 = 11,1$ (g)</p> <p>Khối lượng kết tủa AgCl là :</p> <p>$m = 0,2 \cdot 143,5 = 28,7$ (g)</p> <p>$\text{NaCl} + \text{AgNO}_3 \longrightarrow \text{NaNO}_3 + \text{AgCl}$</p> <p>1mol 1mol 1mol 1mol</p> <p>0,1mol 0,1mol 0,1mol 0,1mol</p> <p>Khối lượng NaCl phản ứng là :</p> <p>$m = 0,1 \cdot 58,5 = 5,85$ (g)</p>	<p>2,5 điểm</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>