

PHÒNG GD&ĐT HUYỆN ĐẠI LỘC
TRƯỜNG THCS PHAN BỘI CHÂU

KIỂM TRA CUỐI KỲ I (2023-2024)
MÔN: HOÁ HỌC – LỚP 9
Thời gian làm bài: 45 phút

I. TRẮC NGHIỆM: (4,0đ) Khoanh tròn một chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất.

Câu 1: Chất nào sau đây là oxit axit?

- A. NO. B. MgO. C. Fe₂O₃. D. SO₂.

Câu 2: Oxit nào sau đây tác dụng được với nước tạo thành dung dịch làm quì tím hóa xanh?

- A. Fe₂O₃. B. Na₂O. C. P₂O₅. D. SO₃.

Câu 3: Cho 10g hỗn hợp gồm CuO và Cu tác dụng vừa đủ với 100ml dung dịch HCl 2M thành phần phần trăm về khối lượng của CuO trong hỗn hợp là:

- A. 20%. B. 2%. C. 8%. D. 80%.

Câu 4: Tất cả các chất trong dãy nào sau đây tác dụng với HCl tạo thành muối và nước?

- A. Mg, KOH, ZnO. B. Fe, Cu, Na₂O.
C. Cu(OH)₂, Al₂O₃, NaOH. D. Zn, Mg(OH)₂, CuO.

Câu 5: Chất nào sau đây tác dụng với dung dịch H₂SO₄ tạo kết tủa trắng?

- A. KOH. B. Al₂O₃. C. Fe. D. Ba(OH)₂.

Câu 6: Dãy nào sau đây gồm tất cả các chất đều bị phân hủy ở nhiệt độ cao?

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

Câu 7: Cho 4 gam NaOH vào 100ml dung dịch CuSO₄, nồng độ mol của dung dịch CuSO₄ có giá trị là:

- A. 0,05M. B. 0,2M. C. 0,1M. D. 0,5M.

Câu 8: Khí Clo có màu

- A. nâu đỏ. B. trắng xanh. C. vàng lục. D. lục nhạt.

Câu 9: Để tinh chế dung dịch ZnSO₄ có lẫn tạp chất CuSO₄, có thể dùng lượng dư kim loại

- A. Al. B. Fe. C. Cu. D. Zn.

Câu 10: Dãy nào sau đây gồm các kim loại được sắp xếp theo chiều giảm dần khả năng hoạt động hóa học?

- A. Mg, K, Zn, Cu, Ag. B. Na, Mg, Zn, Cu, Ag..
C. Mg, Al, Na, Fe, Cu. D. Pb, Al, Mg, Na, K.

Câu 11: Cho dây nhôm vào dung dịch CuSO₄, hiện tượng hoá học quan sát được ngay là

- A. không có hiện tượng gì xảy ra.
B. dung dịch chuyển sang màu hồng.
C. sủi bọt khí mạnh.
D. dung dịch màu xanh lam nhạt dần, kim loại màu đỏ bám trên dây nhôm.

Câu 12: Biện pháp nào sau đây không làm giảm sự ăn mòn kim loại?

- A. Bôi dầu mỡ lên bề mặt kim loại. B. Sơn, mạ lên bề mặt kim loại.
C. Ngâm kim loại trong nước muối. D. Để đồ vật nơi khô ráo.

Câu 13: Hàm lượng cacbon có trong thép là:

- A. Dưới 2%. B. Trên 2%. C. 2%. D. 2% đến 5%.

Câu 14: Phản ứng giữa H₂SO₄ và Na₂CO₃ thuộc loại phản ứng

A. trao đổi.

B. phân hủy.

C. hóa hợp.

D. trung hòa .

Câu 15: Dẫn khí Clo vào nước có nhúng giấy quì tím, giấy quì tím sẽ

A. chuyển màu đỏ, sau đó mất màu.

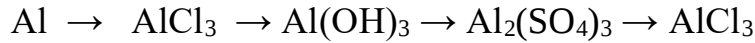
B. chuyển màu xanh.

C. không đổi màu.

D. không có hiện tượng.

II. Tự luận: (5,0đ)

Câu 16: (2,0đ) Hoàn thành dãy chuyển đổi hóa học sau, ghi điều kiện (nếu có)



Câu 17: (2,0đ) Cho 15,5g natri oxit Na_2O tác dụng với nước, thu được 0,5 lít dung dịch bazơ.

a) Tính nồng độ mol dung dịch bazơ thu được.

b) Tính thể tích(ml) dung dịch H_2SO_4 20%, khối lượng riêng bằng 1,14g/ml để trung hòa dung dịch bazơ đã cho.

Câu 18: (1,0đ) Bằng phương pháp hóa học hãy trình bày cách làm sạch Ag lẫn Cu, Fe

(H: 1, S: 32, Cu: 64, O:16, Na: 23)

BÀI LÀM

I. Trắc nghiệm (5,0đ):

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đáp án															

II. Tự luận (5,0đ):

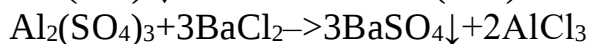
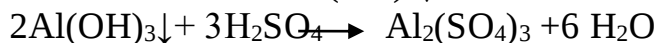
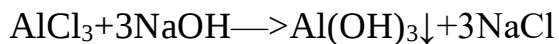
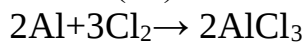
HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ BIỂU ĐIỂM

I/TNKQ: (5.0 điểm) (Đúng 3 câu được 1đ)

1-D	2-B	3-D	4-C	5-D	6-B	7-D	8-C	9-D	10-B	11-D	12-C	13-A	14-A	15-A
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------

II. TỰ LUẬN: (5.0đ)

Câu 1/(2đ) Mỗi câu đúng được 0,5đ



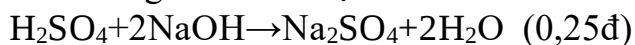
Câu 2/(2đ)

a. Phương trình hóa học: $\text{Na}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH}$ (0,25đ)

$n_{\text{Na}_2\text{O}} = 0,25\text{mol} \rightarrow n_{\text{NaOH}} = 0,25 \cdot 2 = 0,5\text{mol}$ (0,5đ)

$\text{CM}_{\text{NaOH}} = 0,5/0,5 = 1\text{M}$ (0,25đ)

b. Phương trình hóa học:



0,25 ← 0,5mol

$\rightarrow m_{\text{H}_2\text{SO}_4} = 0,25 \cdot 98 = 24,5\text{gam}$ (0,25đ)

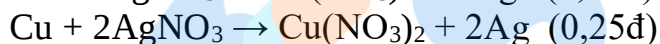
$\rightarrow m_{\text{ddH}_2\text{SO}_4} = 24,5/20 \cdot 100 = 122,5\text{gam}$ (0,25đ)

$\rightarrow V_{\text{ddH}_2\text{SO}_4} = m_{\text{dd}}/D = 122,5/1,14 = 107,45\text{ml}$ (0,25đ)

Câu 3/(1đ)

Chọn dung dịch hòa tan được 2 kim loại Fe, Cu mà không hòa tan Ag, đồng thời trong quá trình phản ứng không tạo thêm chất rắn nào khác.

$\rightarrow$ Chất thỏa mãn: AgNO_3 vì Fe, Cu đều bị hòa tan trong dung dịch AgNO_3 và kim loại mới sinh ra là Ag. (0,25đ)



Lọc Ag ra khỏi dung dịch sau đó làm sạch. (0,25đ)