

## Đề kiểm tra học kì 1 Hóa 9 - Đề 2

**Biết:**  $Ba = 137$ ,  $Na = 23$ ,  $K = 39$ ,  $Fe = 56$ ,  $C = 12$ ,  $H = 1$ ,  $O = 16$ ,  $S = 32$ ,  $Cl = 35,5$ ,  $Mg = 24$ ,  $Al = 27$ ;  $Zn = 65$ ,  $Cu = 64$

### Phần 1. Trắc nghiệm khách quan

Chọn đáp án đúng nhất trong các câu hỏi dưới đây

**Câu 1.** Dãy nào dưới đây gồm các dung dịch muối tác dụng được với kim loại Mg?

A.  $ZnCl_2$ ,  $Fe(NO_3)_2$  và  $CuSO_4$

B.  $CaCl_2$ ,  $NaCl$  và  $Cu(NO_3)_2$

C.  $CaCl_2$ ,  $NaNO_3$  và  $FeCl_3$

D.  $Ca(NO_3)_2$ ,  $FeCl_2$  và  $CuSO_4$

**Câu 2.** Để phân biệt được các dung dịch HCl,  $H_2SO_4$  và  $Ba(OH)_2$  chỉ cần dùng kim loại nào sau đây?

A. K	B. Na	C. Ba	D. Cu
------	-------	-------	-------

**Câu 3.** Dãy nào dưới đây được sắp xếp theo thứ tự giảm dần mức độ hoạt động hóa học

A. K, Ag, Fe, Zn

B. Ag, Fe, K, Zn

C. K, Zn, Fe, Ag

D. Ag, Fe, Zn, K

**Câu 4.** Nhỏ từ từ dung dịch axit clohidric vào cốc đựng một mẫu đá vôi cho đến dư axit.

Hiện tượng nào sau đây xảy ra?

A. Sủi bọt khí, đá vôi không tan

B. Đá vôi tan dần, không sủi bọt khí.

C. Không sủi bọt khí, đá vôi không tan

D. Sủi bọt khí, đá vôi tan dần.

**Câu 5.** Cặp chất nào dưới đây không thể tồn tại trong cùng một dung dịch.

A.  $NaNO_3$  và HCl

B.  $NaNO_3$  và  $BaCl_2$

C.  $K_2SO_4$  và  $BaCl_2$

D.  $BaCO_3$  và NaCl

**Câu 6.** Để phân biệt 3 kim loại Fe, Mg và Al cần dùng

A. Dung dịch HCl và dung dịch NaOH

- B. H<sub>2</sub>O và dung dịch HCl
- C. Dung dịch NaOH và H<sub>2</sub>O
- D. Dung dịch CuCl<sub>2</sub> và H<sub>2</sub>O

**Câu 7.** Muối nào dưới đây không bị nhiệt phân hủy

A. KMnO <sub>4</sub>	B. KClO <sub>3</sub>	C. KNO <sub>3</sub>	D. KCl
----------------------	----------------------	---------------------	--------

**Câu 8.** Thực hiện các thí nghiệm sau:

- (1) Đốt dây sắt trong bình khí clo dư
- (2) Cho Fe vào dung dịch HNO<sub>3</sub> đặc, nguội
- (3) Cho Fe vào dung dịch HCl loãng, dư
- (4) Cho Fe vào dung dịch HCl loãng, dư
- (5) Cho Fe vào dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> đặc, nóng

Số thí nghiệm tạo ra muối Fe(II) là:

A. 3	B. 4	C. 2	D. 1
------	------	------	------

## Phần 2. Tự luận

**Câu 1.** (2 điểm) Hoàn thành sơ đồ phản ứng hóa học sau:



**Câu 2.** (2 điểm) Có 3 lọ mất nhãn chứa 3 dung dịch HCl, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, BaCl<sub>2</sub>. Chỉ dùng quỳ tím và chính các chất này để xác định các dung dịch trên.

**Câu 3.** (3 điểm) Cho 2,56 gam Cu vào cốc đựng 40 ml dung dịch AgNO<sub>3</sub> 1 M. Sau phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được dung dịch X và m gam chất rắn Y.

- a) Xác định các chất trong dung dịch X và chất rắn Y.
- b) Tính nồng độ mol chất tan trong X và giá trị của m. Giả sử thể tích dung dịch thay đổi không đáng kể.

.....**Hết**.....

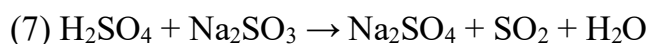
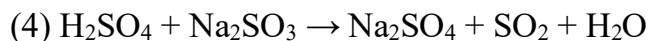
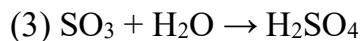
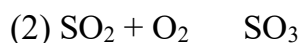
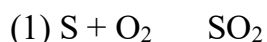
## ĐÁP ÁN

### Phần 1. Trắc nghiệm

1 A	2 C	3 D	4 D
5 C	6 A	7 D	8 C

### Phần 2. Tự luận

### Câu 1



**Câu 2.** Trích mẫu thử và đánh số thứ tự.

Bước 1: Nhúng quỳ tím vào 3 dung dịch trên.

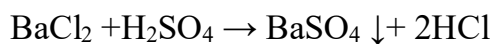
Dung dịch không làm đổi màu quỳ là  $BaCl_2$

Dùng dịch làm quỳ chuyển sang đỏ là:  $HCl$ ,  $H_2SO_4$

Bước 2: Nhỏ dung dịch  $BaCl_2$  vừa nhận biết được ở trên vào 2 dung dịch axit

Dung dịch không xảy ra phản ứng là  $HCl$

Dung dịch phản ứng tạo kết tủa trắng là  $H_2SO_4$  loãng

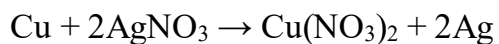


**Câu 3.**

$$n_{Cu} = 0,04 \text{ mol}$$

$$n_{AgNO_3} = 0,04 \text{ mol}$$

a) Phương trình hóa học:



$$0,02 \leftarrow 0,04 \rightarrow 0,02 \rightarrow 0,04$$

Sau phản ứng,  $Cu$  dư,  $AgNO_3$  phản ứng hết

Vậy dung dịch X: 0,02 mol  $Cu(NO_3)_2$

Chất rắn Y: 0,04 mol  $Ag$  và 0,02 mol  $Cu$  dư

b) Nồng độ mol  $Cu(NO_3)_2$

Khối lượng rắn Y

$$m = m_{Ag} + m_{Cu(dư)} = 0,04 \cdot 108 + 0,02 \cdot 64 = 5,6 \text{ gam}$$

