

### Đề kiểm tra học kì 1 Hóa 9 - Đề 5

**Câu 1.** Oxit axit nào sau đây được dùng làm chất hút ẩm (chất làm khô) trong phòng thí nghiệm?

A. $\text{SO}_2$	B. $\text{SO}_3$	C. $\text{N}_2\text{O}_5$	D. $\text{P}_2\text{O}_5$
------------------	------------------	---------------------------	---------------------------

**Câu 2.** Kim loại nào sau đây là kim loại dẻo nhất trong số các kim loại?

A. Ag (bạc)	B. Au (vàng)	C. Al (nhôm)	D. Cu (đồng)
-------------	--------------	--------------	--------------

**Câu 3.** Khí  $\text{O}_2$  bị lẫn tạp chất là các khí  $\text{CO}_2$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ . Có thể dùng chất nào sau đây để loại bỏ tạp chất?

- A. Nước
- B. Dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  loãng
- C. Dung dịch  $\text{CuSO}_4$
- D. Dung dịch  $\text{Ca}(\text{OH})_2$

**Câu 4.** Sản phẩm của phản ứng phân hủy  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  bởi nhiệt là:

- A.  $\text{CuO}$  và  $\text{H}_2$
- B.  $\text{Cu}$ ,  $\text{H}_2\text{O}$  và  $\text{O}_2$
- C.  $\text{Cu}$ ,  $\text{O}_2$  và  $\text{H}_2$
- D.  $\text{CuO}$  và  $\text{H}_2\text{O}$

**Câu 24.** Cho a g  $\text{CuO}$  tác dụng với dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  thu được 200g dung dịch  $\text{CuSO}_4$  nồng độ 16%. Giá trị của a là:

A. 12g	B. 14g	C. 15g	D. 16g
--------	--------	--------	--------

**Câu 5.** Dùng thuốc thử nào sau đây có thể dùng để phân biệt dung dịch  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  và dung dịch  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ?

- A. dung dịch  $\text{BaCl}_2$
- B. dung dịch axit  $\text{HCl}$
- C. dung dịch  $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$
- D. dung dịch  $\text{AgNO}_3$

**Câu 6.** Cặp chất nào trong số các cặp chất cho dưới đây có thể cùng tồn tại trong một dung dịch?

- A.  $\text{NaOH}$  và  $\text{HBr}$
- B.  $\text{H}_2\text{SO}_4$  và  $\text{BaCl}_2$

C. KCl và NaNO<sub>3</sub>

D. NaCl và AgNO<sub>3</sub>

**Câu 7.** Cho các chất: Ca, Ca(OH)<sub>2</sub>, CaCO<sub>3</sub>, CaO. Dãy biến đổi nào sau đây có thể thực hiện được?

A. Ca → CaCO<sub>3</sub> → Ca(OH)<sub>2</sub> → CaO

B. Ca → CaO → Ca(OH)<sub>2</sub> → CaCO<sub>3</sub>

C. CaCO<sub>3</sub> → Ca → CaO → Ca(OH)<sub>2</sub>

D. CaCO<sub>3</sub> → Ca(OH)<sub>2</sub> → Ca → CaO

**Câu 8.** Dãy kim loại nào sau đây được sắp theo thứ tự hoạt động hóa học tăng dần?

A. Na, Al, Zn, Fe, Cu, Ag

B. Al, Na, Zn, Fe, Ag, Cu

C. Ag, Cu, Fe, Zn, Al, Na

D. Ag, Cu, Fe, Zn, Al, Na

**Câu 9.** Có dung dịch AlCl<sub>3</sub> lẫn tạp chất là CuCl<sub>2</sub>. Có thể dùng chất nào sau đây để làm sạch muối nhôm?

A. AgNO <sub>3</sub>	B. HCl	C. Mg	D. A
----------------------	--------	-------	------

**Câu 10.** Dung dịch Ba(OH)<sub>2</sub> có phản ứng với tất cả các chất nào sau đây:

A. FeCl<sub>3</sub>, MgCl<sub>2</sub>, CuO, HNO<sub>3</sub>

B. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, FeCl<sub>2</sub>

C. NaOH, HCl, CuSO<sub>4</sub>, KNO<sub>3</sub>

D. Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Al, H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>, BaCl<sub>2</sub>

**Câu 11.** Cho 5,6g bột sắt vào bình khí clo có dư. Sau đó thu được 16,25g muối sắt. Tính khối lượng khí clo đã tham gia phản ứng?

A. 11,5g	B. 10,65g	C. 13,17g	D. 11,82g
----------	-----------	-----------	-----------

**Câu 12.** Chất nào sau đây không phản ứng với Cl<sub>2</sub>?

A. NaCl	B. NaOH	C. Fe	D. Ca(OH) <sub>2</sub>
---------	---------	-------	------------------------

**Câu 13.** Trung hòa 200 ml dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 1M bằng dung dịch NaOH 20%. Khối lượng dung dịch NaOH cần dùng là:

A. 100 gam	B. 80 gam	C. 90 gam	D. 150 gam
------------	-----------	-----------	------------

**Câu 14.** Hấp thụ hoàn toàn 11,2 lít khí CO<sub>2</sub> (đktc) bằng một dung dịch chứa 20 g NaOH.

Muối được tạo thành là:

A. $\text{Na}_2\text{CO}_3$ .	B. $\text{NaHCO}_3$
C. Hỗn hợp $\text{Na}_2\text{CO}_3$ và $\text{NaHCO}_3$ .	D. $\text{Na}(\text{HCO}_3)_2$

**Câu 15.** Để phân biệt 3 kim loại Fe, Mg và Al cần dùng

- A. Dung dịch HCl và dung dịch NaOH
- B.  $\text{H}_2\text{O}$  và dung dịch HCl
- C. Dung dịch NaOH và  $\text{H}_2\text{O}$
- D. Dung dịch  $\text{CuCl}_2$  và  $\text{H}_2\text{O}$

**Câu 16.** Kim loại có hóa trị II. Cho 8,4 gam kim loại này tác dụng hết với dung dịch HCl sinh ra 7,84 lít khí hidro (đktc). Kim loại M là:

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

**Câu 17.** Trong trường hợp nào sau đây thanh nhôm bị ăn mòn nhanh nhất?

- A. Ngâm trong lọ đựng nước cất
- B. Ngâm trong lọ đựng dung dịch  $\text{CuCl}_2$
- C. Ngâm trong lọ đựng dung dịch HCl loãng.
- D. Ngâm trong lọ đựng dung dịch HCl đặc nóng.

**Câu 18.** Chọn phản ứng thích hợp để phân biệt 3 khí: CO,  $\text{Cl}_2$  và  $\text{CO}_2$

- A. Dùng giấy quỳ tím ướt
- B. Dùng phenolphtalein
- C. Dùng dung dịch  $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- D. Dùng dung dịch KCl

**Câu 19.** Thực hiện các thí nghiệm sau

- 1) Đốt dây sắt trong bình đựng khí oxi
- 2) Cho miếng kẽm tác dụng với HCl
- 3) Cho Sắt tác dụng với dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc nóng
- 4) Cho nhôm tác dụng với dung dịch kiềm NaOH

Số thí nghiệm phản ứng sinh ra khí hidro là:

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

**Câu 20.** Khi cho kim loại Mg (dư) vào dung dịch gồm 2 muối  $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$  và  $\text{AgNO}_3$ , sản phẩm thu được gồm

- A. hai kim loại và một muối
- B. ba kim loại và một muối
- C. ba kim loại và hai muối
- D. hai kim loại và 2 muối

**Câu 21.** Trong phòng thí nghiệm, khí CO<sub>2</sub> thường được điều chế bằng cách nào.

- A. cho dung dịch HCl tác dụng với đá vôi
- B. nhiệt phân canxi cacbonat
- C. đốt cacbon trong bình khí oxi
- D. nhiệt phân NaHCO<sub>3</sub> trong dung dịch

**Câu 22.** Dung dịch axit clohidric tác dụng với đồng (II) hiđrôxit tạo thành dung dịch màu:

A. Vàng đậm	B. Đỏ	C. Xanh lam	D. Da cam
-------------	-------	-------------	-----------

**Câu 23.** Để trung hòa tan dung dịch chứa 16 gam NaOH cần 100 gam dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>.

Nồng độ phần trăm của dung dịch axit đã dùng là:

A. 19,6%	B. 16,9%	C. 32,9%	D. 39,2%
----------	----------	----------	----------

**Câu 24.** Một hợp chất có chứa 27,59% oxi về khối lượng, còn lại là Fe. Công thức của oxit sắt đó là:

- A. FeO
- B. Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- C. Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>
- D. Fe(OH)<sub>2</sub>

**Câu 25.** Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Gang là hợp kim của sắt với cacbon và một số nguyên tố khác, trong hàm lượng cacbon chiếm từ 2 - 5%.
- B. Gang là hợp kim của sắt với cacbon và một số nguyên tố khác, trong hàm lượng cacbon lớn hơn 5%.
- C. Gang là hợp kim của nhôm với cacbon và một số nguyên tố khác, trong hàm lượng cacbon chiếm từ 2 - 5%.
- D. Gang là hợp kim của nhôm với cacbon và một số nguyên tố khác, trong hàm lượng cacbon chiếm lớn hơn 5%.

**Câu 26.** Cặp chất nào dưới đây không xảy ra phản ứng

- A. Fe và  $\text{CuCl}_2$
- B. Fe và  $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$
- C. Fe và  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc nguội
- D. Fe và HCl

**Câu 27.** Chất tác dụng với dung dịch HCl tạo thành chất khí nhẹ hơn không khí là:

- A. Mg
- B.  $\text{CaCO}_3$
- C.  $\text{MgCO}_3$
- D.  $\text{Na}_2\text{SO}_3$

**Câu 28.** Thủy ngân dễ bay hơi và rất độc. Nếu chẳng may đánh vỡ nhiệt kế thủy ngân thì có thể dùng chất nào cho dưới đây để khử độc?

- A. Bột sắt
- B. Bột lưu huỳnh
- C. Nước
- D. Nước vôi

**Câu 29.** Trộn bột C vừa đủ với hỗn hợp bột gồm  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , CuO và FeO, sau đó cho hỗn hợp vào ống sứ nung nóng đến khi phản ứng hoàn toàn. Chất rắn thu được trong ống sứ là

- A. Al, Fe, Cu
- B. Al, FeO, Cu
- C.  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , FeO, Cu
- D.  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , Fe, Cu

**Câu 30.** Khử 4,64g hỗn hợp A gồm FeO,  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  có số mol bằng nhau bằng CO thu được chất rắn B. Khí thoát ra sau phản ứng được dẫn vào dung dịch  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  dư thu được 1,97g kết tủa. Khối lượng của chất rắn B là:

A. 4,4g	B. 4,84g	C. 4,48g	D. 4,45g
---------	----------	----------	----------

.....**Hết**.....

### Đáp án

1D	2B	3D	4D	5B	6C	7B	8A	9D	10B
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

11B	12A	13B	14B	15A	16C	17D	18A	19B	20C
21A	22C	23	24B	25A	26C	27A	28A	29D	30C