

**BÀI TẬP LUYỆN TẬP*****Phân: Bài tập Trắc nghiệm***

**Câu 1.** Phản ứng giữa *sulfuric acid*  $\text{H}_2\text{SO}_4$  và *potassium hydroxide*  $\text{KOH}$  là phản ứng

- A. thế.                      B. trung hoà.                      C. phân huỷ.                      D. hoá hợp.

**Câu 2.** Để pha loãng *acid* đặc, ta phải

- A. Cho từ từ nước vào cốc đựng axit, khuấy đều.  
B. Cho nhanh nước vào cốc đựng axit, khuấy chậm.  
C. Cho từ từ axit vào cốc đựng nước, khuấy đều.  
D. Cho axit và nước vào cốc cùng một lúc, khuấy chậm.

**Câu 3.** Kim loại nào sau đây tác dụng được với dung dịch  $\text{HCl}$  sinh ra khí  $\text{H}_2$ ?

- A. Fe.                      B. Ag.                      C. Cu.                      D. Au.

**Câu 4.** Cho phản ứng hóa học sau:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \dots + \dots$

Tổng hệ số cân bằng của phương trình phản ứng hóa học có giá trị là

- A. 5.                      B. 6.                      C. 7.                      D. 8.

**Câu 5.** Dãy oxit tác dụng với dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  loãng là

- A.  $\text{MgO}$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{CuO}$ .                      B.  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ .  
C.  $\text{MgO}$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{CuO}$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ .                      D.  $\text{MgO}$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$ .

**Câu 6.** Dung dịch *hydrochloric acid*  $\text{HCl}$  tác dụng với kim loại sắt (iron)  $\text{Fe}$  tạo thành

- A. *iron (II) chloride*  $\text{FeCl}_2$  và khí *hydrogen*  $\text{H}_2$ .  
B. *iron (III) chloride*  $\text{FeCl}_3$  và khí *hydrogen*  $\text{H}_2$ .  
C. *iron (II) chloride*  $\text{FeCl}_2$  và khí *sulfur dioxide*  $\text{SO}_2$ .  
D. *iron (II) chloride*  $\text{FeCl}_2$  và khí *sulfur dioxide*  $\text{SO}_2$ .

**Câu 7.** Sử dụng 100 ml dung dịch  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  x mol/lít để trung hòa 200 ml dung dịch HCl 0,5 mol/lít. Giá trị của x là

- A. 0,33.                      B. 0,5.                      C. 0,66.                      D. 1,33.

**Câu 8.** Cho các chất sau đây: KOH, Zn, CuO, Cu,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{CO}_2$ . Số chất tác dụng được với dung dịch HCl là

- A. 8.                      B. 6.                      C. 4.                      D. 2.

**Câu 9.** Cho các chất sau đây: Cu, NaOH,  $\text{Ba}(\text{OH})_2$ , CuO, MgO,  $\text{CO}_2$ . Số chất tác dụng được với dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc là

- A. 3.                      B. 4.                      C. 5.                      D. 6.

**Câu 10.** Hiện tượng quan sát được khi cho kim loại *zinc* (kẽm) Zn vào dung dịch *sulfuric acid*  $\text{H}_2\text{SO}_4$  là

A. kim loại tan dần, xuất hiện bọt khí không màu, không mùi, dung dịch chuyển màu xanh lam.

B. kim loại tan dần, xuất hiện bọt khí không màu, mùi khai.

C. kim loại không phản ứng, không hiện tượng gì xảy ra.

D. kim loại tan dần, xuất hiện bọt khí không màu, không mùi.

**Câu 11.** Hiện tượng quan sát được khi cho kim loại *copper* (đồng) Cu vào dung dịch *hydrochloric acid* HCl là

A. kim loại tan dần, xuất hiện bọt khí không màu, không mùi, dung dịch chuyển màu xanh lam.

B. kim loại tan dần, xuất hiện bọt khí không màu, mùi khai.

C. kim loại không phản ứng, không hiện tượng gì xảy ra.

D. kim loại tan dần, xuất hiện bọt khí không màu, không mùi.

**Câu 12.** Hiện tượng quan sát được khi cho kim loại *copper* (đồng) Cu vào dung dịch *sulfuric acid*  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc là

A. kim loại tan dần, xuất hiện bọt khí không màu, mùi hắc, dung dịch chuyển dần sang màu xanh lam.

B. kim loại tan dần, xuất hiện bọt khí không màu, mùi khai.

C. kim loại tan dần, xuất hiện bọt khí không màu, không mùi, dung dịch chuyển dần sang màu xanh lam.

D. kim loại không phản ứng, không hiện tượng gì xảy ra.

**Câu 13.** Cho 5,6 gam kim loại M hóa trị II tác dụng với lượng dư dung dịch HCl, giải phóng 2,479 lít khí  $H_2$  ( $25^{\circ}C$ , 1 bar). Kim loại M là

A. Ca.

B. Zn.

C. Mg.

D. Fe.

**Câu 14.** Để phân biệt dung dịch *hydrochloric acid* HCl và dung dịch *sulfuric acid*  $H_2SO_4$  loãng, ta có thể dùng

A. quỳ tím.

B. nước.

C. *zinc* (kẽm) Zn.

D. dung dịch *barium chloride*  $BaCl_2$ .

**Câu 15.** Để phân biệt dung dịch *sulfuric acid*  $H_2SO_4$  loãng và *sulfuric acid*  $H_2SO_4$  đặc, ta có thể dùng

A. quỳ tím.

B. dung dịch *sodium hydroxide* NaOH.

C. *copper* (đồng) Cu.

D. dung dịch *barium chloride*  $BaCl_2$ .

**Câu 16.** Hòa tan 4 gam hỗn hợp gồm zinc (kẽm) Zn và copper (đồng) Cu vào lượng dư dung dịch HCl, giải phóng 0,4958 lít khí *hydrogen*  $H_2$  ( $25^{\circ}C$ , 1 bar). Phần trăm khối lượng của kim loại copper (đồng) Cu trong hỗn hợp là

A. 67,50%.

B. 32,50%.

C. 64,03%

D. 35,97%.