

TRẮC NGHIỆM HIĐROCLORUA, AXIT CLOHIDRIC, VÀ MUỐI CLORUA.

Câu 1: Chất nào sau đây có tên gọi là hiđroclorua?

- A. dd HCl. B. khí Cl₂. C. khí HCl. D. dd HClO.

Câu 2: Trộn dd chứa 1 g HCl vào dd chứa 1 g NaOH. Nhúng giấy quì tím vào dung dịch thu được thì giấy quì tím chuyển sang màu gì?

- A. Màu đỏ. B. Màu xanh. C. Không màu. D. Màu tím.

Câu 3: Số oxi hóa của Cl trong HCl là

- A. +1. B. -1. C. 0. D. -2.

Câu 4: Cho lượng dư dung dịch AgNO₃ vào dung dịch hỗn hợp gồm 0,1 mol NaF và 0,1 mol NaCl. Khối lượng kết tủa tạo thành là

- A. 14,35 g. B. 10,8 g. C. 21,6 g. D. 27,05 g.

Câu 5: Cho 0,3 gam một kim loại hóa trị II phản ứng hết với dung dịch HCl dư, thu được 0,28 lít H₂ (đktc). Kim loại đó là?

- A. Ba B. Ca. C. Mg. D. Sr.

Câu 6: Cho m gam hỗn hợp Zn, Fe tác dụng với vừa đủ với 73 g dd HCl 10%. Cô cạn dd thu được 13,15 g muối. Giá trị m là

- A. 7,05 g. B. 5,3 g. C. 4,3 g. D. 6,05 g.

Câu 7: Cho 15 gam hỗn hợp bột kim loại Zn và Cu vào dung dịch HCl dư, sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được 4,48 lít khí H₂ (đktc) và m gam chất rắn không tan. Giá trị của m là

- A. 6,4. B. 8,5. C. 2,2. D. 2,0

Câu 8: Cho 17,4 gam MnO₂ tác dụng với dd HCl đặc, dư và đun nóng. Thể tích khí thoát ra (đktc) là

- A. 4,48 lít. B. 2,24 lít. C. 3,36 lít. D. 6,72 lít.

Câu 9: Kim loại tác dụng được với axit HCl loãng và khí clo cho cùng một loại muối clorua kim loại là:

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

Câu 10: Cho 10,5g hỗn hợp bột Mg, Fe tác dụng với dung dịch HCl dư thấy có 0,4g khí H₂ bay ra. Khối lượng muối thu được sau phản ứng là

- A. 17,6g B. 25,1g C. 24,7g D. 17,8g

Câu 11: Trong muối NaCl có lẫn NaBr và NaI. Để loại hai muối này ra khỏi NaCl người ta có thể

- A. nung nóng hỗn hợp.

- B. cho hỗn hợp tác dụng với dung dịch HCl đặc.
- C. cho hỗn hợp tác dụng với Cl₂ sau đó đun nóng.
- D. cả A, B và C.

Câu 12: Hòa tan 12,8 gam hỗn hợp gồm Fe, FeO bằng dd HCl vừa đủ, thu được 2,24 lít (đktc). Thành phần phần trăm theo khối lượng của FeO trong hỗn hợp là

- A. 56,25%
- B. 43,75%
- C. 66,67%
- D. 33,33%

Câu 17: Khi cho 100ml dung dịch KOH 1M vào 100ml dung dịch HCl thì phản ứng xảy ra vừa đủ. Nồng độ mol của HCl trong dung dịch đã dùng là

- A. 1,0M.
- B. 0,25M.
- C. 0,5M.
- D. 0,75M.

Câu 18: Cho 5,3 gam Na₂CO₃ vào dung dịch HCl (loãng, dư), sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được V lít CO₂ (đktc). Giá trị của V là

- A. 3,36
- B. 2,80
- C. 2,24
- D. 1,12

Câu 19: Trong dãy các chất sau đây, dãy các chất nào tác dụng với dung dịch HCl?

- A. AgNO₃, MgCO₃, BaSO₄, MnO₂
- C. Fe₂O₃, MnO₂, Cu, Al
- B. Fe, CuO, BaO, MnO₂
- D. CaCO₃, H₂SO₄, Mg(OH)₂, MnO₂

Câu 20: Cho các chất sau : NaOH (1), Zn (2), Ag (3), Al(OH)₃ (4), Na₂SO₄ (5). Axit HCl tác dụng được với các chất nào ở ngay điều kiện thường?

- A. (1), (2), (4).
- B. (3), (4), (5).
- C. (1), (2), (3), (4).
- D. (1), (2), (3).

Câu 21: Phản ứng hóa học nào không đúng ?

- A. $\text{NaCl}_{(\text{rắn})} + \text{H}_2\text{SO}_{4(\text{đặc})} \xrightarrow{t^0} \text{NaHSO}_4 + \text{HCl}$.
- B. $2\text{NaCl}_{(\text{rắn})} + \text{H}_2\text{SO}_{4(\text{đặc})} \xrightarrow{t^0} \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{HCl}$.
- C. $2\text{NaCl}_{(\text{loãng})} + \text{H}_2\text{SO}_{4(\text{loãng})} \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{HCl}$.
- D. $\text{H}_2 + \text{Cl}_2 \xrightarrow{t^0} 2\text{HCl}$.

Câu 22: Lấy 1 lít khí H₂ cho tác dụng với 2 lít khí Cl₂. Hiệu suất phản ứng là 80%. Thể tích hỗn hợp sau phản ứng là (giả sử các thể tích đo trong cùng điều kiện nhiệt độ và áp suất)

- A. 3 lít.
- B. 4 lít.
- C. 5 lít.
- D. Kết quả khác.

Câu 23: Cho 16,7 gam hỗn hợp gồm hai kim loại ở 2 chu kỳ liên tiếp thuộc nhóm IIA trong bảng tuần hoàn tác dụng hết với dung dịch HCl (dư), thấy thoát ra 6,72 lít khí H₂ (ở đktc). Hai kim loại đó là

(cho nguyên tử khối các nguyên tố nhóm IIA: Be = 9, Mg = 24, Ca = 40, Sr = 87, Ba = 137)

A. Ca và Sr. B. Sr và Ba. C. Mg và Ca. D. Be và Mg.

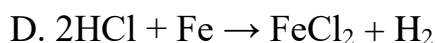
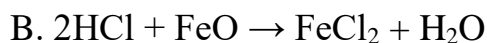
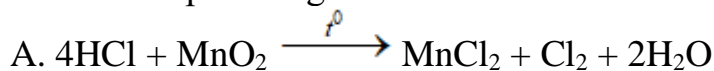
Câu 24: Cho dung dịch A chứa 1,17g NaCl tác dụng với dung dịch B chứa 5,1g AgNO₃ thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là

A. 28,70g B. 43,05g C. 2,87g D. 4,31g

Câu 25: Cho 0,515 gam muối natri halogenua (NaX) tác dụng hết với dung dịch AgNO₃ dư thì thu được một kết tủa, kết tủa này sau phản ứng phân hủy hoàn toàn cho 0,54 gam Ag. Nguyên tố X là

A. brom. B. flo. C. clo. D. iot.

Câu 26: Cho các phản ứng sau:



Số phản ứng trong đó HCl thể hiện tính khử là

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

Câu 27: Cho phản ứng: $\text{NaX}_{(\text{rắn})} + \text{H}_2\text{SO}_4(\text{đậm đặc}) \rightarrow \text{NaHSO}_4 + \text{HX}_{(\text{khí})}$

Hiđro halogenua (HX) có thể điều chế theo phản ứng trên là

A. HCl. B. HBr. C. HI D. cả A, B và C.

Câu 28: Cho 0,03 mol hỗn hợp NaX và NaY (X, Y là hai halogen thuộc chu kì kế tiếp – đều tạo kết tủa với AgNO₃) tác dụng với lượng dư dung dịch AgNO₃ thu được 4,75 gam kết tủa. Công thức hai muối trên là

A. NaBr, NaI. B. NaF, NaCl.
C. NaCl, NaBr. D. NaF, NaCl hoặc NaBr, NaI.

Câu 29: Cho các chất sau: Cu(OH)₂ (1), ZnO (2), Ag (3), Al (4), KMnO₄ (5), PbS (6), Na₂CO₃ (7), AgNO₃ (8), MnO₂ (9), ZnS (10). Axit HCl không tác dụng được với các chất

A. (1), (2). B. (3), (4). C. (5), (6). D. (3), (6).

Câu 30: Hoà tan 1,12 lít khí HCl (đktc) vào m gam dung dịch HCl 16%, thu được dung dịch HCl 20%. Giá trị của m là

A. 36,5. B. 182,5. C. 365,0. D. 224,0.

