PHẦN HÓA

Câu 1. Ở điều kiện thường, kim loại nào sau đây tác dụng mạnh với H2O?

A. Fe. B. Ba. C. Cu. D. Mg

Câu 2. Kim loại nào sau đây tan trong nước ở điều kiện thường?

A. Cu. B. Fe. C. Na. D. Al

Câu 3. Kim loại nào sau đây tan hết trong nước dư ở nhiệt độ thường?

A. Mg. B. Fe. C. Al. D. Na

Câu 4. Kim loại nào sau đây tác dụng với nước thu được dung dịch base?

A. Al. B. K. C. Ag. D. Fe.

Câu 5. Kim loại nào sau đây không tác dụng với dung dịch H2SO4 loãng?

A. Na. B. Al C. Mg D. Cu

Câu 6. Kim loại nào sau đây không phản ứng với dung dịch H2SO4 loãng?

A. Ca. B. Al. C.AgD. D. Mg

Câu 7. Kim loại Cu phản ứng được với dung dịch

A. FeSO4 B. AgNO3. C. KNO3. D. HCl

Câu 8. Ở nhiệt độ thường, kim loại Fe phản ứng được với dung dịch

A. FeCl2. B. NaCl. C. MgCl2. D. CuCl2

Câu 9. Kim loại phản ứng với dung dịch HCl loãng sinh ra khí H2 là

A. Hg. B. Cu. C. Fe. D. Ag.

Câu 10. Kim loại nào sau đây tác dụng được với H2O ở nhiệt độ thường?

A. Au. B. Cu. C. Ag. D. Na

Câu 11. Kim loại nào sau đây tác dụng với dung dịch H2SO4 loãng, thu được khí H2?

A. Au. B. Cu. C. Mg. D.Ag

Câu 12. Kim loại nào sau đây không tan được trong dung dịch HCl?

A. Al. B. Ag. C. Zn. D. Mg.

Câu 13. Kim loại nào sau đây không tan được trong dung dịch H2SO4 loãng?

A. Mg. B. Al. C. Cu. D. Fe.

Câu 14. Kim loại phản ứng được với dung dịch HCl loãng là

A. Ag. B. Au. C. Cu. D. Al

Câu 15. Kim loại Fe không phản ứng với dung dịch

A. HCl. B. AgNO3. C. CuSO4 D. NaNO3.

Câu 16. Kim loại nào sau đây không tác dụng với dung dịch CuSO4?

A. Ag. B. Mg. C. Fe. D. Al.

Câu 17. Các kim loại tác dụng được với nước ở nhiệt độ thường tạo thành dung dịch base và giải phóng khí hydrogen là

A. K, Ca. B. Zn, Ag. C. Mg, Ag. D. Cu, Ba.

Câu 18. Dãy gồm các kim loại đều phản ứng với nước ở nhiệt độ thường tạo ra dung dịch có môi trường

base là

A. Na, Fe, K. B. Na, Cr, K.

C. Na, Ba, K. D. Be, Na, Ca.

Câu 19. Kim loại nào sau đây phản ứng dung dịch CuSO4 tạo thành 2 chất kết tủa?

A. Na. B. Fe. C. Ba. D. Zn.

Câu 20. Kim loại nào sau đây khi tác dụng với HCl và tác dụng với Cl2 cho cùng một loại muối chloride?

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

Câu 21. Nung một hỗn hợp gồm 4,8 gam bột magnesium và 3,2 gam bột sulfur trong một ống nghiệm đậy kín. Khối lượng chất rắn thu được sau phản ứng là

A. 8,0 gam. B. 11,2 gam. C. 5,6 gam. D. 4,8 gam.

Câu 22. Cho 11,2 gam bột sắt tác dụng với khí chlorine dư. Sau phản ứng thu được 32,5 gam muối sắt. Khối lượng khí chlorine tham gia phản ứng là

A. 21,3 gam. B. 20,50 gam. C. 10,55 gam. D. 10,65 gam.

Câu 23. Cho 5,4 gam Al tác dụng hết với khí Cl2 (dư), thu được m gam muối. Giá trị của m là

A. 12,5. B. 25,0. C. 19,6. D. 26,7.

Câu 24. Đốt cháy hoàn toàn m gam Fe trong khí Cl2 dư, thu được 6,5 gam muối. Giá trị của m là

A. 2,24. B. 2,80. C. 1,12. D. 0,56.

Câu 25. Đốt nhôm trong bình khí đựng chlorine. Sau phản ứng thấy khối lượng chất rắn trong bình tăng 7,1 gam. Khối lượng nhôm đã tham gia phản ứng là

A. 2,7 gam. B. 1,8 gam. C. 4,1 gam. D. 5,4 gam.

Câu 26. Đốt cháy hoàn toàn 1,35 gam nhôm trong khí oxygen dư. Khối lượng aluminium oxide tạo thành và khối lượng oxygen đã tham gia phản ứng là

A. 2,25 gam và 1,2 gam. C. 2,55 gam và 1,2 gam.

B. 2,55 gam và 1,28 gam. D. 2,7 gam và 3,2 gam.

Câu 27. Nung 13,44 gam Fe với khí chlorine. Sau khi phản ứng kết thúc, khối lượng sản phẩm thu được là 29,25 gam. Hiệu suất của phản ứng là

A. 80%. B. 75%. C. 96,8%. D. 90,8%.

Câu 28. Nung 6,4 gam Cu ngoài không khí được 6,4 gam CuO. Hiệu suất của phản ứng là

A. 100%. B. 0%. C. 80%. D. 60%.

Câu 29. Đốt cháy 16,8 gam sắt trong khí oxygen ở nhiệt độ cao, thu được 16,8 gam Fe3O4. Hiệu suất phản ứng là

A. 71,4%. B. 72,4%. C. 73,4%. D. 74,4%.

Câu 30. Cho 1 gam sodium tác dụng với 1 gam chlorine. Sau phản ứng thu được

B. 1 gam NaCl. A. 2 gam NaCl.

C. 1,5 gam NaCl. D. 1,65 gam NaCl.

Câu 31. Cho 56 gam sắt tác dụng với 56 gam khí chlorine. Sau phản ứng thu được một lượng muối chloride là

A. 112 gam. B. 127 gam. C. 162,5 gam. D. 85,44 gam.

Câu 32. Đốt cháy 11,9 gam hỗn hợp gồm Zn, Al trong khí Cl2 dư. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được 40,3 gam hỗn hợp muối. Thể tích khí Cl2 (đkc) đã phản ứng là

A. 9,916 lít.

B. 7,437 lít.

C. 17,92 lít.

D. 11,2 lít.