

Câu 12: Tính thể tích của 280g khí Nitơ ở đktc?

- A. 112 lít. B. 336 lít. C. 168 lít. D. 224 lít.

Câu 13: Tên gọi của hợp chất $\text{Fe}(\text{OH})_3$ là gì?

- A. Sắt hiđroxit. B. Sắt (II) hiđroxit.
C. Sắt (III) hiđroxit. D. Sắt (III) oxit.

Câu 14: Cho các chất sau, chất nào làm quỳ tím hoá đỏ?

- A. H_2O B. HCl C. NaOH D. Cu

Câu 15: Muối nào sau đây là muối axit?

- A. CaCO_3 . B. $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$. C. CaCl_2 . D. CaSO_4 .

Câu 16: Hợp chất nào sau đây là bazơ?

- A. K_2O . B. KCl . C. $\text{Ba}(\text{OH})_2$. D. HCl .

Câu 17: Dung dịch là gì?

- A. Dung dịch là hỗn hợp đồng nhất của chất rắn và chất lỏng.
B. Dung dịch là hỗn hợp đồng nhất của chất khí và chất lỏng.
C. Dung dịch là hỗn hợp đồng nhất của hai chất lỏng.
D. Dung dịch là hỗn hợp đồng nhất của chất tan và dung môi

Câu 18: Dãy chất nào sau đây toàn các axit?

- A. HCl , H_2O , H_2SO_4 . B. BaCl_2 , KHSO_3 , HNO_3 .
C. NaHCO_3 , H_2SO_4 , NaOH . D. H_2SO_4 , H_3PO_4 , H_2S .

Câu 19: Khi hoà tan 10ml rượu etylic vào 50ml nước thì

- A. rượu là chất tan và nước là dung môi.
B. nước là chất tan và rượu là dung môi.
C. nước và rượu đều là chất tan.
D. nước và rượu đều là dung môi.

Câu 20: Công thức hóa học của Magie sunfat là gì?

- A. MgO . B. $\text{Mg}(\text{OH})_2$. C. MgSO_4 . D. MgCl_2 .

Câu 21: Dãy kim loại nào sau đây tác dụng với nước ở nhiệt độ thường?

- A. Fe , Zn , Li , Sn . B. K , Na , Ca , Ba .
C. Cu , Pb , Na , Ba . D. Al , K , Fe , Ca .

Câu 22: Tính số mol của 10,8 gam nhôm

- A. 0,4 mol B. 0, 2mol C. 2,5mol D. 0,25mol

Câu 23: Dãy gồm toàn các oxit bazơ là:

- A. CaO , SO_2 , SO_3 . B. P_2O_5 , CO_2 , CaO .
C. K_2O , MgO , CaO . D. P_2O_5 , CO_2 , NO_2 .

Câu 24: Cặp chất được dùng để điều chế khí H_2 trong phòng thí nghiệm là

- A. Al và HCl . B. Cu và HCl .
C. H_2O và O_2 . D. Fe và H_2O .

Câu 25: Bazơ không tan trong nước là:

- A. $\text{Cu}(\text{OH})_2$. B. NaOH . C. KOH . D. $\text{Ca}(\text{OH})_2$.

Câu 26: Tên gọi của H_2SO_3 là gì?

- A. Hidro sunfua. B. Axit sunfuric.
C. Axit sunfuhidric. D. Axit sunfuro.

Câu 27: Dung dịch nào sau đây không làm mất màu tím của giấy quì tím?

- A. HNO_3 . B. NaOH . C. $\text{Ca}(\text{OH})_2$. D. Na_2SO_4 .

Câu 28: 0,25 mol vôi sống CaO có khối lượng là bao nhiêu?

- A. 10g. B. 5g. C. 14g. D. 28g.

Câu 29: 64g khí oxi ở đktc có thể tích là bao nhiêu?

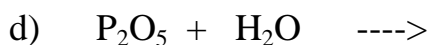
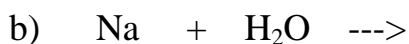
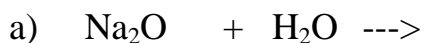
- A. 89,6 lít. B. 44,8 lít. C. 22,4 lít. D. 11,2 lít.

Câu 30: Ở đktc, một mol của bất kì chất khí nào cũng chiếm một thể tích là

- A. 24,2 lít. B. 24,2 ml. C. 22,4 lít. D. 22,4 ml.

II. TỰ LUẬN (5 điểm)

Câu 1: Hoàn thành các PTHH sau:



Câu 2: Dùng V lít khí H_2 (ở đktc) để khử hoàn toàn 32g sắt (III) oxit (Fe_2O_3) ở nhiệt độ cao. Sau phản ứng thu được Fe và H_2O

a) Viết PTHH

b) Tính V

c) Tính khối lượng Fe thu được sau phản ứng

Câu 3 Cho 7,2 gam magie phản ứng hoàn toàn với dung dịch axit clohidric (HCl)

a) Tính thể tích khí Hidro (đktc) thu được sau phản ứng.

b) Tính khối lượng muối thu được sau phản ứng

Câu 4: Cho 4g một kim loại A hoá trị II tác dụng hết với nước thu được 2,24 lít khí H_2 ở đktc. Xác định tên và kí hiệu của A