

NỘI DUNG ÔN TẬP MÔN HOÁ HỌC 8
TUẦN 11

Câu 1. Phát biểu nào sau đây **đúng**?

- A. Hỗn hợp hidro và oxi theo tỉ lệ 1 thể tích khí hidro và 2 thể tích khí oxi là hỗn hợp nổ mạnh nhất.
- B. Hỗn hợp hidro và oxi theo tỉ lệ thể tích bằng nhau là hỗn hợp nổ mạnh nhất.
- C. Hỗn hợp hidro và oxi theo tỉ lệ 2 thể tích khí hidro và 1 thể tích khí oxi là hỗn hợp nổ mạnh nhất.
- D. Hidro cháy dữ, mãnh liệt trong oxi nên gây tiếng nổ mạnh.

Câu 2. Phát biểu nào sau đây **không đúng**?

- A. Hidro có thể kết hợp với nguyên tố oxi trong một số oxit kim loại.
- B. Hidro có thể tác dụng với một số oxit kim loại ở nhiệt độ cao.
- C. Hidro có nhiều ứng dụng, chủ yếu do tính chất nhẹ, có tính khử và khi cháy tỏa nhiều nhiệt.
- D. Hidro có thể tác dụng với tất cả oxit kim loại ở nhiệt độ cao.

Câu 3. Trường hợp nào sau đây chứa khối lượng hidro nhỏ nhất?

- A. $6 \cdot 10^{23}$ phân tử H_2 .
- B. 0,6 gam CH_4 .
- C. $3 \cdot 10^{23}$ phân tử H_2O .
- D. 1,5 gam NH_4Cl .

Câu 4. Hỗn hợp khí H_2 và O_2 khi cháy gây tiếng nổ vì

- A. hidro cháy mãnh liệt trong oxi.
- B. phản ứng này tỏa nhiều nhiệt.
- C. thể tích nước mới tạo thành bị giãn nở đột ngột, gây ra sự chấn động không khí, đó là tiếng nổ mà ta nghe được.
- D. hidro và oxi là hai chất khí, nên khi cháy gây tiếng nổ.

Câu 5. Khử 12 gam sắt (III) oxit bằng khí hidro. Thể tích khí hidro (đktc) cần dùng và lượng sắt thu được là

- A. 5,04 lít và 8,4 gam.
- B. 7,56 lít và 8,4 gam.
- C. 10,08 lít và 8,4 gam.
- D. 8,2 gam và 8,4 gam.

Câu 6. Người ta điều chế được 24 gam đồng bằng cách dùng hidro khử đồng (II) oxit. Khối lượng đồng (II) oxit bị khử và thể tích khí hidro (đktc) đã dùng là

- A. 30 gam và 12,6 lít.
- B. 45 gam và 8,4 lít.
- C. 30 gam và 16,8 lít.
- D. 30 gam và 8,4 lít.

Câu 7. Người ta dùng khí hidro hoặc khí cacbon oxit để khử sắt (III) oxit thành sắt. Để điều chế 35 gam sắt, thể tích khí hidro và thể tích khí cacbon oxit lần lượt là (các khí đo ở đktc)

- A. 42 lít và 21 lít.
- B. 42 lít và 42 lít.
- C. 10,5 lít và 21 lít.
- D. 21 lít và 21 lít.

Câu 8. Trong 16 gam $CuSO_4$ có bao nhiêu gam đồng?

- A. 6,4 gam.
- B. 6,3 gam.
- C. 6,2 gam.
- D. 6,1 gam.

Câu 9. Phần trăm khối lượng Cu trong CuO là

- A. 40%.
- B. 60%.
- C. 70%.
- D. 80%.

Câu 10. Tất cả các kim loại trong dãy nào sau đây tác dụng với nước ở nhiệt độ thường

- A. Fe, Zn, Si, Sn.
- B. Cu, Pb, Rb, Ag.
- C. K, Na, Ba, Ca.
- D. Al, Hg, Cs, Sr.

- Câu 11.** Để nhận biết được các chất CaO, SO₃, N₂O₅ phải dùng thuốc thử là
A. nước, quỳ tím, dd BaCl₂. B. nước.
C. dung dịch HCl. D. quỳ tím.
- Câu 12.** Hợp chất RH₃ trong đó R chiếm 82,35% khối lượng. Công thức hóa học của hợp chất đó là
A. NH₃. B. PH₃. C. AsH₃. D. SbH₃.
- Câu 13.** Phản ứng nào dưới đây là phản ứng thế?
A. 2KClO₃ ⇌ 2KCl + O₂. B. SO₃ + H₂O → H₂SO₄.
C. Fe₂O₃ + 6HCl → 2FeCl₃ + 3H₂O. D. Fe₃O₄ + 2H₂ ⇌ 3Fe + 4H₂O.
- Câu 14.** Khí H₂ dùng để nạp vào khí cầu vì:
A. Khí H₂ là đơn chất. B. Khí H₂ là khí nhẹ nhất.
C. Khí H₂ khi cháy có tỏa nhiệt. D. Khí H₂ có tính khử.
- Câu 15.** Dẫn khí H₂ dư qua ống nghiệm chứa CuO nung nóng. Sau khi kết thúc phản ứng, hiện tượng quan sát được là:
A. Có tạo thành chất rắn màu đen vàng, có hơi nước tạo thành.
B. Có tạo thành chất rắn màu đen nâu, không có hơi nước tạo thành.
C. Có tạo thành chất rắn màu đỏ, có hơi nước tạo thành.
D. Có tạo thành chất rắn màu đen, có hơi nước tạo thành.
- Câu 16.** Cho các chất sau: Cu, H₂SO₄, CaO, Mg, S, O₂, NaOH, Fe. Các chất dùng để điều chế khí hydro H₂ là
A. Cu, H₂SO₄, CaO. B. Mg, NaOH, Fe.
C. H₂SO₄, S, O₂. D. H₂SO₄, Mg, Fe.
- Câu 17.** Ở cùng một điều kiện, hỗn hợp khí nào sau đây nhẹ nhất?
A. H₂ và CO₂. B. CO và H₂.
C. CH₄ và N₂. D. C₃H₈ và N₂.
- Câu 18.** 1000 ml nước ở 15°C hòa tan được bao nhiêu lít khí H₂?
A. 20. B. 0,02. C. 0,2. D. 0,002.
- Câu 19.** Khí hydro thu được bằng cách đẩy nước vì
A. khí hydro nhẹ hơn nước. B. khí hydro ít tan trong nước.
C. khí hydro nhẹ nhất trong các chất khí. D. hydro là chất khử.
- Câu 20.** Số gam nước tạo ra khi đốt 4,2 lít hydro với 1,4 lít oxi (đktc) là
A. 2,25 gam. B. 1,25 gam. C. 12,5 gam. D. 0,225 gam.
- Câu 21.** Phản ứng nào sau đây **không** được dùng để điều chế hydro trong phòng thí nghiệm?
A. Zn + 2HCl → ZnCl₂ + H₂. B. Fe + H₂SO₄ → FeSO₄ + H₂.
C. 2Al + 3H₂SO₄ → Al₂(SO₄)₃ + 3H₂. D. 2H₂O → 2H₂ + O₂.
- Câu 22.** Có ba lọ bị mất nhãn đựng các khí O₂, CO₂, H₂. Dùng thuốc thử nào sau đây để nhận biết ba lọ trên dễ dàng nhất?
A. Hơi thở. B. Que đóm.
C. Que đóm đỏ. D. Nước vôi trong.
- Câu 23.** Nung nóng x (gam) hỗn hợp chứa Fe₂O₃ và CuO trong bình kín với khí hydro để khử hoàn toàn lượng oxit trên, thu được 13,4 gam hỗn hợp Fe và Cu, trong đó số mol của sắt là 0,125 mol. Giá trị x và thể tích khí H₂ tham gia là
A. 18g ; 6,44 lít. B. 18g ; 4,2 lít.
C. 18g ; 2,24 lít. D. Kết quả khác.
- Câu 24.** Cho 0,448 lít khí NH₃ (đktc) đi qua ống sứ đựng 16 gam CuO nung nóng, thu được chất rắn X (giả sử phản ứng xảy ra hoàn toàn). Phần trăm khối lượng của Cu trong X là:
A. 12,37%. B. 87,63%. C. 14,12%. D. 85,88%.

Câu 25. Cho 4,8 gam kim loại X (thuộc nhóm IIA) tác dụng hết với dung dịch axit clohidric. Sau phản ứng thu được dung dịch A chứa 19 gam muối. X là:

A. Ca.

B. Ba.

C. Mg.

D. Zn.

**Biết NTK: H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; P = 31; S = 32;
Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40; Mn = 55; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; As = 75; Ba = 137**

-----Hết-----