

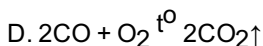
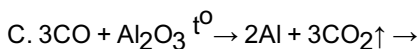
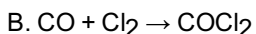
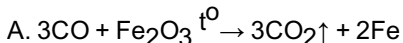
Bài tập trắc nghiệm: Tính khử của CO

Chuyên đề môn Hóa học lớp 11

Chuyên đề Hóa học lớp 11: **Bài tập trắc nghiệm Tính khử của CO** được VnDoc sưu tầm và giới thiệu tới các bạn học sinh cùng quý thầy cô tham khảo. Nội dung tài liệu sẽ giúp các bạn học sinh học tốt môn Hóa học lớp 11 hiệu quả hơn. Mời các bạn tham khảo.

Bài tập Tính khử của Co

Câu 1: Trong các phản ứng hoá học sau, phản ứng nào sai?



Câu 2: Nhóm gồm các khí đều cháy được (pứ với oxi) là:

A. CO, CO₂. B. CO, H₂. C. O₂, CO₂. D. Cl₂, CO.

Câu 3: Khí B có tính chất: rất độc, không màu, ít tan trong nước, cháy trong không khí sinh ra chất khí làm đục nước vôi trong. Khí B là:

A. H₂. B. CO. C. Cl₂. D. CO₂.

Câu 4: Dẫn luồng khí CO qua hỗn hợp Al₂O₃, MgO, Fe₂O₃, CuO (nóng) sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được chất rắn là

A. Al₂O₃, MgO, Fe, Cu

B. Al, Fe, Cu, Mg

C. Al₂O₃, Mg, Fe, Cu

D. Al₂O₃, MgO, Fe₃O₄, Cu

Câu 5: Cho khí CO (dư) đi vào ống sứ nung nóng đựng hỗn hợp X gồm Al₂O₃, MgO, Fe₃O₄, CuO thu được chất rắn Y. Cho Y vào dung dịch NaOH (dư), khuấy kĩ, thấy còn lại phần không tan Z. Giả sử các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Phần không tan Z gồm

A. MgO, Fe, Cu. B. Mg, Fe, Cu. C. MgO, Fe₃O₄, Cu. D. Mg, Al, Fe, Cu.

Câu 6: Cho V lít hỗn hợp khí (ở đktc) gồm CO và H₂ phản ứng với một lượng dư hỗn hợp rắn gồm CuO và Fe₃O₄ nung nóng. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, khối lượng hỗn hợp rắn giảm 0,48 gam. Giá trị của V là

A. 0,448. B. 0,672 C. 0,224. D. 0,560.

Câu 7: Cho luồng khí CO (dư) đi qua 56 gam hỗn hợp X gồm CuO và MgO nung nóng đến khi phản ứng hoàn toàn, thu được 49,6 gam chất rắn. Khối lượng CuO có trong hỗn hợp X là

A. 48 gam. B. 40 gam. C. 16 gam D. 32 gam.

Câu 8: Khử hoàn toàn một oxit sắt X ở nhiệt độ cao cần vừa đủ V lít khí CO (ở đktc), sau phản ứng thu được 33,6 gam Fe và 17,92 lít khí CO₂ (đktc). Công thức của X và giá trị V lần lượt là

A. Fe₃O₄ và 17,92. B. Fe₃O₄ và 8,96 C. FeO và 8,96 D. Fe₂O₃ và 17,92.

Câu 9: Dẫn từ từ V lít khí CO (ở đktc) đi qua một ống sứ đựng lượng dư hỗn hợp rắn gồm CuO, Fe₂O₃ (ở nhiệt độ cao). Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được khí X. Dẫn toàn bộ khí X ở trên vào lượng dư dung dịch Ca(OH)₂ thì tạo thành 19

gam kết tủa. Giá trị của V là:

A. 12,768 B. 2,128 C. 4,256 D. 8,512

Câu 10: Khử hoàn toàn m gam Fe_2O_3 bằng V lít khí CO (vừa đủ) thu được chất rắn C. Hòa tan hoàn toàn chất rắn C thu được bằng dung dịch axit HNO_3 thu được 6,72 lít NO (đktc) là sản phẩm khử duy nhất. Giá trị của V là:

A. 6,72 lít B. 8,96 lít C. 10,08 lít D. 11,2 lít

Đáp án và hướng dẫn giải

1. C	2. B	3. B	4. A	5. A
6. B	7. C	8. A	9. C	10. C

Câu 6: $n_{\text{CO}} + n_{\text{H}_2} = n_{\text{O}} = m_{\text{cr giảm}}/16 = 0,03 \text{ mol} \Rightarrow V = 0,03.22,4 = 0,672 \text{ lít}$

Câu 7: $n_{\text{CuO}} = n_{\text{O}} = n_{\text{cr giảm}} = (56-49,6)/16 = 0,4 \text{ mol} \Rightarrow m_{\text{CuO}} = 0,4.64 = 16 \text{ gam}$

Câu 8:

$n_{\text{CO}} = n_{\text{CO}_2} = 0,8 \text{ mol} \Rightarrow V = 17,92 \text{ lít};$

Gọi CT của X là: Fe_2O_n ; $n_{\text{Fe}_2\text{O}_n} = n_{\text{Fe}}/2 = 33,6/2.56 = 0,3 \text{ mol};$

$m_{\text{Fe}_2\text{O}_n} = 33,6 + 44.0,8 - 28.0,8 = 46,4; M_{\text{Fe}_2\text{O}_n} = 46,4/0,3 = 464/3$

$\Rightarrow 56.2 + 16n = 464/3 \Rightarrow n = 8/3. X \text{ là } \text{Fe}_3\text{O}_4$

Câu 9: $n_{\text{CO}} = n_{\text{CO}_2} = n_{\text{CaCO}_3} = 19/100 = 0,19 \text{ mol} \Rightarrow V = 0,19.22,4 = 4,256 \text{ lít}$

Câu 10: Bảo toàn e cho C, N ta có $2n_{\text{CO}} = 3n_{\text{NO}} \Rightarrow n_{\text{CO}} = 0,3.3/2 = 0,45 \Rightarrow V = 10,08 \text{ lít}$

Trên đây VnDoc đã giới thiệu tới các bạn **lý thuyết Hóa học 11: Bài tập trắc nghiệm: Tính khử của CO**. Để có kết quả cao hơn trong học tập, VnDoc xin giới thiệu tới các bạn học sinh tài liệu Chuyên đề Hóa học 11, Giải bài tập Hóa học lớp 11, Giải bài tập Vật Lí 11, Tài liệu học tập lớp 11 mà VnDoc tổng hợp và đăng tải.