

Nội dung bài viết

1. [Giải bài 1 trang 125 SGK Hóa lớp 10 nâng cao](#)
2. [Giải bài 2 trang 125 SGK Hóa lớp 10 nâng cao](#)
3. [Giải bài 3 trang 125 SGK Hóa lớp 10 nâng cao](#)
4. [Giải bài 4 trang 125 SGK Hóa lớp 10 nâng cao](#)

Với bộ tài liệu giải bài tập **SGK Hóa 10 nâng cao Bài 30: Clo**, hướng dẫn cách giải chi tiết cho từng câu hỏi, từng phần học bám sát nội dung chương trình sách giáo khoa bộ môn Hóa nâng cao lớp 10. Nội dung chi tiết các em xem tại đây.

### ***Giải bài 1 trang 125 SGK Hóa lớp 10 nâng cao***

Tìm câu đúng trong các câu sau đây:

- A. Clo là chất khí không tan trong nước.
- B. Clo có số oxi hóa -1 trong mọi hợp chất.
- C. Clo có tính oxi hóa mạnh hơn brom và iot.
- D. Clo tồn tại trong tự nhiên dưới dạng đơn chất và hợp chất.

### **Lời giải:**

Chọn C.

A. sai: Clo là chất khí tan vừa phải trong nước

B. sai: Chỉ có F luôn có số oxi hóa -1 trong mọi hợp chất, các halogen khác ngoài số oxi hóa -1 còn có các số oxi hóa khác +1, +3, +5, +7.

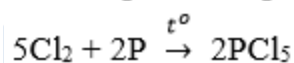
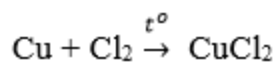
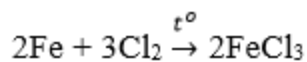
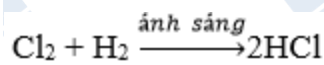
D. sai: Do hoạt động hóa học mạnh nên clo chỉ tồn tại trong tự nhiên dưới dạng hợp chất.

### ***Giải bài 2 trang 125 SGK Hóa lớp 10 nâng cao***

Hãy nêu những phản ứng hóa học để chứng tỏ rằng clo là một chất oxi hóa rất mạnh. Vì sao clo có tính chất đó?

**Lời giải:**

+ Phản ứng minh họa tính oxi hóa mạnh của clo là:



+ Clo có tính oxi hóa mạnh là do nó có ái lực với electron lớn, nguyên tử clo rất dễ thu 1 electron để trở thành ion  $\text{Cl}^-$ , có cấu hình electron bền vững của khí hiếm argon (Ar).

**Giải bài 3 trang 125 SGK Hóa lớp 10 nâng cao**

Cho 69,6 gam mangan đioxit tác dụng hết với dung dịch axit clohidric đặc. Toàn bộ lượng clo sinh ra được hấp thụ hết vào 500ml dung dịch NaOH 4M. Hãy xác định nồng độ mol của từng chất trong dung dịch thu được sau phản ứng. Coi thể tích dung dịch không thay đổi

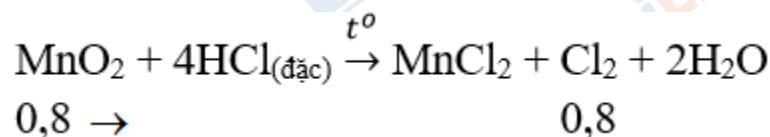
**Lời giải:**

Ta có:

$$n_{\text{MnO}_2} = \frac{69,6}{87} = 0,8 \text{ (mol);}$$

$$n_{\text{NaOH}} = 0,5 \cdot 4 = 2 \text{ (mol)}$$

Phản ứng:



$$\Rightarrow n_{\text{Cl}_2} = n_{\text{MnO}_2} = 0,8 \text{ (mol)}$$

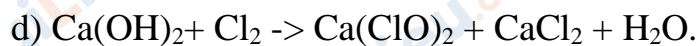
	$\text{Cl}_2 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{NaClO} + \text{H}_2\text{O}$				
Trước phản ứng	0,8	2	0	0	0
Phản ứng	0,8	$\rightarrow 1,6$	$\rightarrow$	0,8	$\rightarrow 0,8$
Sau phản ứng	0	0,4		0,8	0,8

Nồng độ mol/l của từng chất trong dung dịch sau phản ứng:

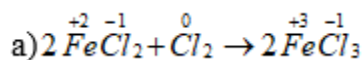
$$C_{MNaCl} = C_{MNaClO} = \frac{0,8}{0,5} = 1,6M; C_{MNaOH} = \frac{0,4}{0,5} = 0,8M$$

**Giải bài 4 trang 125 SGK Hóa lớp 10 nâng cao**

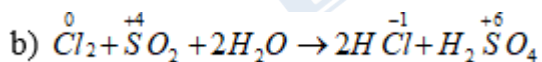
Hoàn thành các phương trình hóa học dưới đây và nêu rõ vai trò của clo trong mỗi phản ứng:



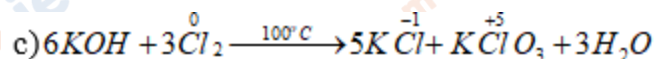
**Lời giải:**



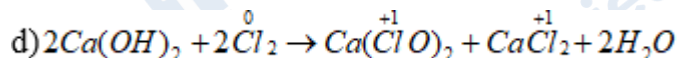
(Cl<sub>2</sub> là chất oxi hóa)



(Cl<sub>2</sub> là chất oxi hóa)



(Cl<sub>2</sub> vừa là chất oxi hóa vừa là chất khử)



(Cl<sub>2</sub> vừa là chất oxi hóa vừa là chất khử)

▶▶ **CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để tải về giải bài tập **SGK Hóa học lớp 10 nâng cao Bài 30: Clo**, file PDF hoàn toàn miễn phí.