

Nội dung bài viết

1. [Giải Hóa học 10 Bài 25 SBT: Flo - Brom - Iot](#)

1. [Bài 25.1 trang 58 sách bài tập Hóa 10](#)
2. [Bài 25.2 trang 58 sách bài tập Hóa 10](#)
3. [Bài 25.3 trang 58 sách bài tập Hóa 10](#)
4. [Bài 25.4 trang 58 sách bài tập Hóa 10](#)
5. [Bài 25.5 trang 58 sách bài tập Hóa 10](#)
6. [Bài 25.6 trang 58 sách bài tập Hóa 10](#)
7. [Bài 25.7 trang 58 sách bài tập Hóa 10](#)
8. [Bài 25.8 trang 59 sách bài tập Hóa 10](#)
9. [Bài 25.9 trang 59 sách bài tập Hóa 10](#)
10. [Bài 25.10 trang 59 sách bài tập Hóa 10](#)
11. [Bài 25.11 trang 59 sách bài tập Hóa 10](#)
12. [Bài 25.12 trang 59 sách bài tập Hóa 10](#)
13. [Bài 25.13 trang 59 sách bài tập Hóa 10](#)
14. [Bài 25.14 trang 60 sách bài tập Hóa 10](#)
15. [Bài 25.15 trang 60 sách bài tập Hóa 10](#)
16. [Bài 25.16 trang 60 sách bài tập Hóa 10](#)

Mời các em học sinh và quý thầy cô tham khảo ngay hướng dẫn giải **Giải SBT Hóa học 10 Bài 25: Flo - Brom - Iot** (chính xác nhất) được đội ngũ chuyên gia biên soạn ngắn gọn và đầy đủ dưới đây.

Giải Hóa học 10 Bài 25 SBT: Flo - Brom - Iot

Bài 25.1 trang 58 sách bài tập Hóa 10

Biết rằng tính phi kim giảm dần theo thứ tự : F, O, N, Cl. Phân tử có liên kết phân cực nhất là phân tử nào sau đây ?

- A. F_2O
- B. Cl_2O
- C. ClF
- D. NCl_3

Lời giải:

Đáp án C

Bài 25.2 trang 58 sách bài tập Hóa 10

Chất chỉ có tính oxi hoá là

A. F_2

B. Cl_2

C. Br_2

D. cả 3 chất F_2 , Cl_2 , Br_2

Lời giải:

Đáp án A

Bài 25.3 trang 58 sách bài tập Hóa 10

Có 4 chất bột màu trắng : bột vôi sống, bột gạo, bột thạch cao ($CaSO_4 \cdot 2H_2O$) và bột đá vôi ($CaCO_3$)

Chỉ dùng một chất nào trong các chất cho dưới đây là có thể nhận biết ngay được bột gạo ?

A. Dung dịch HCl

B. Dung dịch H_2SO_4

C. Dung dịch Br_2

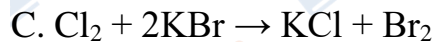
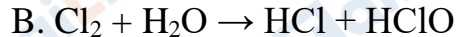
D. Dung dịch I_2

Lời giải:

Đáp án D

Bài 25.4 trang 58 sách bài tập Hóa 10

Phản ứng nào sau đây thuộc loại phản ứng tự oxi hóa, tự khử

**Lời giải:**

Đáp án B

Bài 25.5 trang 58 sách bài tập Hóa 10

Flo không tác dụng trực tiếp với chất nào sau đây

A. Khí H_2

B. Hơi nước

C. Khí O_2

D. Vàng kim loại

Lời giải:

Đáp án C

Bài 25.6 trang 58 sách bài tập Hóa 10

Dung dịch axit nào sau đây không thể chứa trong bình thủy tinh

A. HCl

B. H_2SO_4 C. HNO_3

D. HF

Lời giải:

Đáp án D

Bài 25.7 trang 58 sách bài tập Hóa 10

Tỉ khối của clo so với flo là giá trị nào sau đây

- A. 0,53
- B. 1,78
- C. 1,87
- D. 2,3

Lời giải:

Đáp án C

Bài 25.8 trang 59 sách bài tập Hóa 10

Trình bày phương pháp công nghiệp sản xuất flo, brom, iot.

Lời giải:

- Sản xuất flo : Trong công nghiệp, flo được sản xuất bằng cách điện phân KF tan trong HF lỏng, khan.

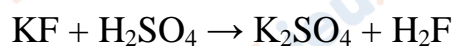
Sản xuất brom : Trong công nghiệp, người ta dùng Cl_2 để oxi hoá NaBr có trong nước biển thành Br_2

Sản xuất iot : Trong công nghiệp, người ta sản xuất I_2 từ rong biển

Bài 25.9 trang 59 sách bài tập Hóa 10

Cho 19,05 gam hỗn hợp KF và KCl tác dụng hết với dung dịch H_2SO_4 đặc thu được 6,72 lít khí (đktc). Xác định thành phần % theo khối lượng của hỗn hợp muối.

Lời giải:



$$n_{\text{khí}} = 6,72/22,4 = 0,3 \text{ mol}$$

Gọi x , y lần lượt là số mol KF và KCl, ta có :

$$58x + 74,5y = 19,05$$

$$x + y = 0,3$$

Giải hệ ta được $x = 0,2$, $y = 0,1$.

$$m_{\text{KF}} = 58 \times 0,2 = 11,6 \Rightarrow \% m_{\text{KF}} = 11,6/19,05 \times 100\% = 60,89\%$$

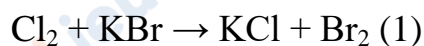
$$\% m_{\text{KCl}} = 100 - 60,89 = 39,11\%$$

Bài 25.10 trang 59 sách bài tập Hóa 10

Xác định nồng độ phần trăm của dung dịch KBr biết rằng 4,48 lít khí clo (đktc) đủ để tác dụng hết với KBr có trong 88,81 ml dung dịch KBr đó (có $D = 1,34$ g/ml).

Lời giải:

$$n_{\text{Cl}_2} = 4,48/22,4 = 0,2 \text{ mol}$$



$$\text{Theo (1): } n_{\text{KBr}} = 2n_{\text{Cl}_2} = 2 \cdot 0,2 = 0,4 \text{ mol}$$

$$m_{\text{KBr}} = 119 \cdot 0,4 = 47,6 \text{ g}$$

$$m_{\text{ddKBr}} = 88,81 \cdot 1,34 = 119 \text{ g}$$

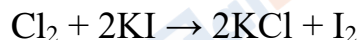
$$C\% = 47,6/119 \times 100\% = 40\%$$

Bài 25.11 trang 59 sách bài tập Hóa 10

Xác định nồng độ mol của dung dịch KI biết rằng 200 ml dung dịch đó tác dụng hết với khí Cl₂ thì giải phóng 76,2 gam H₂

Lời giải:

$$n_{\text{I}_2} = 76,2/254 = 0,3 \text{ mol}$$



$$n_{\text{KI}} = 2n_{\text{I}_2} = 2 \cdot 0,3 = 0,6 \text{ mol}$$

$$C_M = 0,6/0,2 = 3 \text{ (mol/l)}$$

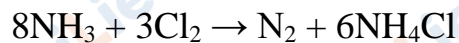
Bài 25.12 trang 59 sách bài tập Hóa 10

Hãy tìm cách khử độc, bảo vệ môi trường trong các trường hợp sau đây:

- a) Không khí trong phòng thí nghiệm bị nhiễm bẩn bởi khí Cl₂
- b) Chẳng may làm rớt brom lỏng xuống bàn làm thí nghiệm.

Lời giải:

a) Phun dung dịch NH₃ vào không gian phòng thí nghiệm :



b) Đổ nước vôi vào chỗ có brom lỏng.



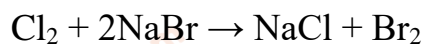
Bài 25.13 trang 59 sách bài tập Hóa 10

Cho khí clo đi qua dung dịch NaBr thấy dung dịch có màu vàng. Tiếp tục cho khí clo đi qua thì màu vàng lại biến mất. Lấy vài giọt dung dịch sau thí nghiệm nhỏ lên giấy quỳ tím, thấy giấy quỳ hoá đỏ.

Hãy giải thích hiện tượng và viết PTHH của các phản ứng xảy ra.

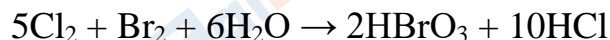
Lời giải:

Cl₂ đẩy brom ra khỏi muối :



Brom tan vào nước tạo ra dung dịch màu vàng.

Tiếp tục cho clo đi vào thì nó oxi hoá brom :

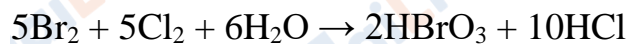


Các axit tạo thành không màu, dung dịch của chúng là quỳ tím hoá đỏ.

Bài 25.14 trang 60 sách bài tập Hóa 10

Brom thể hiện tính khử khi tác dụng với chất oxi hoá mạnh. Trong dung dịch nước, brom khử Cl_2 đến HCl và nó bị clo oxi hoá đến HBrO_3 . Hãy lập PTHH của phản ứng.

Lời giải:



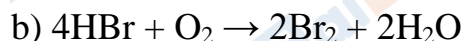
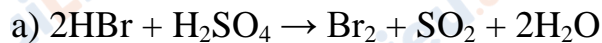
Bài 25.15 trang 60 sách bài tập Hóa 10

Tính khử của HBr (ở trạng thái khí cũng như trong dung dịch) mạnh hơn HCl . Hãy lập PTHH của các phản ứng trong 2 trường hợp sau :

a) HBr khử H_2SO_4 đến SO_2

b) Dung dịch HBr không màu, để lâu trong không khí trở nên có màu vàng nâu vì bị oxi hoá bởi O_2 của không khí.

Lời giải:

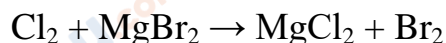


Bài 25.16 trang 60 sách bài tập Hóa 10

Muối MgCl_2 bị lẫn một ít muối MgBr_2 . Tìm cách loại bỏ tạp chất để được muối MgCl_2 tinh khiết

Lời giải:

Hoà muối vào nước rồi sục khí Cl_2 dư vào :



Cô cạn dung dịch brom bay hơi hết, thu được MgCl_2 tinh khiết

►► **CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để tải về **Giải SBT Hóa 10 Bài 25: Flo - Brom - Iot** (ngắn gọn nhất) file PDF hoàn toàn miễn phí.