

Nội dung bài viết

1. [Giải Hóa học 10 Bài 24 SBT: Sơ lược về hợp chất có oxi của clo](#)

- [1. Bài 24.1 trang 56 sách bài tập Hóa 10](#)
- [2. Bài 24.2 trang 56 sách bài tập Hóa 10](#)
- [3. Bài 24.3 trang 56 sách bài tập Hóa 10](#)
- [4. Bài 24.4 trang 56 sách bài tập Hóa 10](#)
- [5. Bài 24.5 trang 57 sách bài tập Hóa 10](#)
- [6. Bài 24.6 trang 57 sách bài tập Hóa 10](#)
- [7. Bài 24.7 trang 57 sách bài tập Hóa 10](#)
- [8. Bài 24.8 trang 58 sách bài tập Hóa 10](#)
- [9. Bài 24.9 trang 58 sách bài tập Hóa 10](#)
- [10. Bài 24.10 trang 58 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 24: Sơ lược về hợp chất có oxi của clo** (chính xác nhất) được đội ngũ chuyên gia biên soạn ngắn gọn và đầy đủ dưới đây.

Giải Hóa học 10 Bài 24 SBT: Sơ lược về hợp chất có oxi của clo

Bài 24.1 trang 56 sách bài tập Hóa 10

Nước Gia-ven là hỗn hợp các chất nào sau đây ?

- A. HCl, HClO, H₂O
- B. NaCl, NaClO, H₂O
- C. NaCl, NaClO₃, H₂O
- D. NaCl, NaClO₄, H₂O

Lời giải:

Đáp án B

Bài 24.2 trang 56 sách bài tập Hóa 10

Tính chất sát trùng và tẩy màu của nước Gia-ven là do nguyên nhân nào sau đây ?

- A. Do chất NaClO phân huỷ ra oxi nguyên tử có tính oxi hoá mạnh.
- B. Do chất NaClO phân huỷ ra Cl₂ là chất oxi hoá mạnh.
- C. Do trong chất NaClO, nguyên tử Cl có số oxi hoá là +1, thể hiện tính oxi hoá mạnh.
- D. Do chất NaCl trong nước Gia-ven có tính tẩy màu và sát trùng.

Lời giải:

Đáp án C

Bài 24.3 trang 56 sách bài tập Hóa 10

Hãy chọn nửa sơ đồ phản ứng ở cột II để ghép với nửa sơ đồ phản ứng II cột I cho phù hợp.

Cột I

- a) Cl₂ + H₂O →
- b) Cl₂ + NaOH (dd) →
- c) Cl₂ + NaOH (dd) ^{to}→
- d) KClO₃ ^{MnO₂}→
- e) KClO₃ ^{to}→

Cột II

- 1) KCl + O₂
- 2) NaCl + NaClO₃ + H₂O
- 3) NaCl + NaClO + H₂O
- 4) HCl + HClO
- 5) KClO₄ + KCl
- 6) HCl + H₂O



Lời giải:

a-4; b-3; c-2; d-1; e-5

Bài 24.4 trang 56 sách bài tập Hóa 10

Số oxi hóa của clo trong $HClO_4$ là

A. +3

B. +5

C. +7

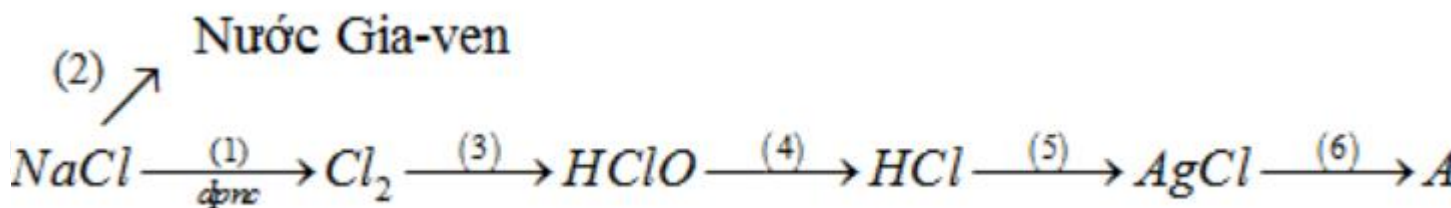
D. -1

Lời giải:

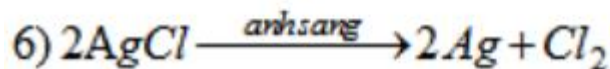
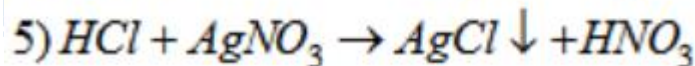
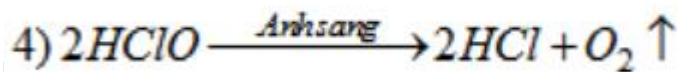
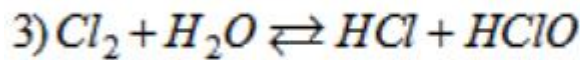
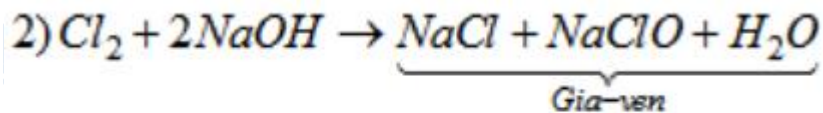
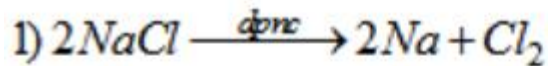
Đáp án C

Bài 24.5 trang 57 sách bài tập Hóa 10

Viết PTHH của các phản ứng trong sơ đồ biến đổi sau (ghi đầy đủ điều kiện phản ứng):



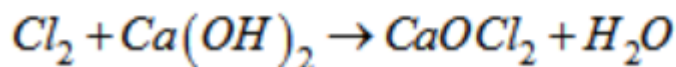
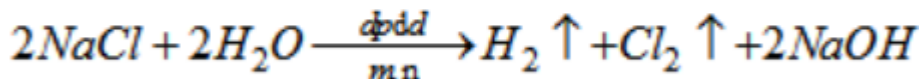
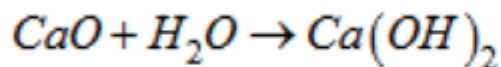
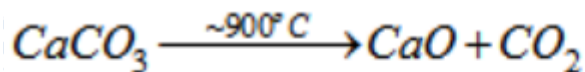
Lời giải:



Bài 24.6 trang 57 sách bài tập Hóa 10

Viết PTHH của các phản ứng xảy ra trong quá trình sản xuất clorua vôi từ đá vôi và muối ăn.

Lời giải:



Bài 24.7 trang 57 sách bài tập Hóa 10

Tại sao có thể dùng bình thép đựng khí clo khô mà không được dùng bình thép đựng khí clo ẩm ?

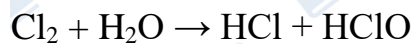
Lời giải:

Ở điều kiện thường, khí clo khô không tác dụng với sắt. Nếu có nước, clo tác dụng với nước tạo ra axit ăn mòn bình thép.

Dùng bình thép khô chứa Cl_2 vì

Fe + Cl₂ khô → không phản ứng ở nhiệt độ thường

Không được dùng bình thép ẩm chứa khí Cl₂

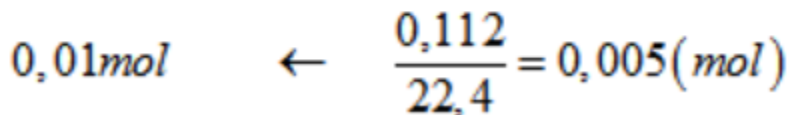
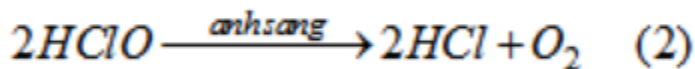
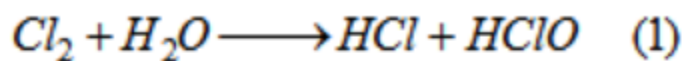


Bài 24.8 trang 58 sách bài tập Hóa 10

Đưa một bình cầu đựng 250 gam nước clo ra ngoài ánh sáng mặt trời thì có 0,112 lít (đktc) khí được giải phóng. Hỏi khí nào được giải phóng? Tính nồng độ % của clo trong dung dịch đầu, cho rằng tất cả clo tan trong nước, đã phản ứng với nước.

Lời giải:

Khi được giải phóng là O₂ vì



Từ (1) và (2) suy ra:

$$n_{\text{Cl}_2} = 0,01 \text{ mol}$$

$$C\%(\text{clo}) = 71.0,01/250 \times 100\% = 0,284\%$$

Bài 24.9 trang 58 sách bài tập Hóa 10

Cho 17,4 gam MnO₂ tác dụng hết với dung dịch HCl. Toàn bộ khí cu sinh ra được hấp thụ hết vào 145,8 gam dung dịch NaOH 20% ở nhiệt độ thường tạo ra dung dịch A. Hỏi dung dịch A có chứa những chất tan nào? Tính nồng độ % của từng chất tan đó.

Lời giải:





$$n_{\text{MnO}_2} = 0,2 \text{ mol}; n_{\text{NaOH}} = 0,729 \text{ mol}$$

Theo phương trình (1) ta có: $n_{\text{Cl}_2} = n_{\text{MnO}_2} = 0,2 \text{ mol}$

Theo phương trình (2) ta có: $2n_{\text{Cl}_2} < n_{\text{NaOH}} \Rightarrow \text{NaOH dư}$

Dung dịch A gồm: $n_{\text{NaCl}} = n_{\text{NaClO}} = n_{\text{Cl}_2} = 0,2 \text{ mol}$

$$n_{\text{NaOH dư}} = 0,729 - 2 \cdot 0,2 = 0,329 \text{ mol}$$

$$m_{\text{dd A}} = m_{\text{Cl}_2} + m_{\text{dd NaOH}} = 0,2 \cdot 71 + 145,8 = 160 \text{ g}$$

$$C\%_{\text{NaCl}} = \frac{0,2 \cdot 58,5}{160} \cdot 100\% = 7,31\%$$

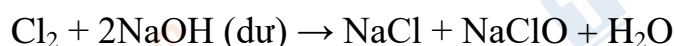
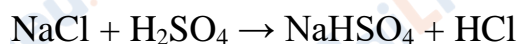
$$C\%_{\text{NaClO}} = \frac{0,2 \cdot 74,5}{160} \cdot 100\% = 9,31\%$$

$$C\%_{\text{NaOH}} = \frac{0,329 \cdot 40}{160} \cdot 100\% = 8,225\%$$

Bài 24.10 trang 58 sách bài tập Hóa 10

Trong phòng thí nghiệm có các hoá chất : NaCl, KMnO₄, NaOH, H₂O, dung dịch H₂SO₄ đặc. Viết PTHH của các phản ứng dùng để điều chế nước Gia-ven từ các chất trên.

Lời giải:



►► **CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để tải về **Giải SBT Hóa 10 Bài 24: Sơ lược về hợp chất có oxi của clo** (ngắn gọn nhất) file PDF hoàn toàn miễn phí.