

BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Phát biểu nào sau đây là **không** đúng?

- A. Ở điều kiện thường, iot là chất rắn, dạng tinh thể màu đen tím
- B. Ở điều kiện thường, brom là chất khí màu đỏ nâu, dễ bay hơi, hơi brom độc
- C. Ở điều kiện thường, flo là chất khí màu lục nhạt, rất độc
- D. Ở điều kiện thường, clo là chất khí màu vàng lục, mùi xốc, rất độc

Câu 2: Đặc điểm nào dưới đây là đặc điểm chung của các đơn chất halogen (F_2 , Cl_2 , Br_2 , I_2) ?

- A. Là chất khí ở điều kiện thường.
- B. Có tính oxi hóa mạnh.
- C. Tác dụng mạnh với nước.
- D. Vừa có tính oxi hóa vừa có tính khử.

Câu 3: Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Trong tất cả các hợp chất, flo chỉ có số oxi hóa -1.
- B. Trong tất cả các hợp chất, các halogen chỉ có số oxi hóa -1.
- C. Tính oxi hóa của các halogen giảm dần từ flo đến iot.
- D. Trong hợp chất với hiđro và kim loại, các halogen luôn thể hiện số oxi hóa -1.

Câu 4: Đặc điểm nào **không** phải là đặc điểm chung của các halogen?

- A. Đều là chất khí ở điều kiện thường.
- B. Đều có tính oxi hóa mạnh.
- C. Tác dụng với hầu hết các kim loại và phi kim.
- D. Khả năng tác dụng với nước giảm dần từ F_2 đến I_2 .

Câu 5: Đặc điểm nào dưới đây **không** phải là đặc điểm của các nguyên tố halogen (F, Cl, Br, I)?

- A. Nguyên tử chỉ có khả năng thu thêm 1 electron.
- B. Tạo ra hợp chất liên kết cộng hóa trị có cực với hiđro.
- C. Có số oxi hóa -1 trong mọi hợp chất.
- D. Lớp electron ngoài cùng của nguyên tử có 7 electron.

Câu 6: Câu nào sau đây **không** đúng?

- A. Các halogen là những phi kim mạnh nhất trong mỗi chu kỳ.
- B. Các halogen đều có số oxi hóa là -1; 0; +1; +3; +5; +7.
- C. Các halogen đều có 7 electron lớp ngoài cùng thuộc phân lớp s và p.
- D. Tính oxi hoá của các halogen giảm dần từ flo đến iot.

Câu 7: Câu nào sau đây **không đúng**?

- A. Tính Oxi hóa của các halogen giảm dần từ F đến I
- B. Khi tác dụng với nước, Clo vừa là chất oxi hóa vừa là chất khử.
- C. Clo được điều chế trong PTN từ dung dịch HCl đặc và chất oxi hóa mạnh KMnO_4 hoặc MnO_2 .
- D. Để sản xuất Clo trong CN, người ta điện phân dung dịch NaCl không màng ngăn.

Câu 8: Câu nào sau đây **không đúng**?

- A. Halogen là những nguyên tố thuộc nhóm VIIA của BTH.
- B. Các halogen thể hiện số oxi hóa -1 trong mọi hợp chất.
- C. Các halogen tồn tại chủ yếu ở dạng hợp chất.
- D. Các halogen khá giống nhau về tính chất hóa học.

Câu 9: Hãy chỉ ra câu **không chính xác** khi nói về Halogen và hợp chất?

- A. Trong tất cả các hợp chất, flo chỉ có số oxi hóa -1.
- B. Từ Flo đến Iot, nhiệt độ nóng chảy giảm dần.
- C. Bán kính nguyên tử tăng dần từ Flo đến Iot.
- D. Ở điều kiện thường, các HX đều là chất khí.

Câu 10: Nguyên tố Clo có cấu hình electron lớp ngoài cùng là

- A. $3s^2 3p^5$.
- B. $2s^2 2p^5$.
- C. $4s^2 4p^5$.
- D. $ns^2 np^5$.

Câu 11: Clo thể hiện tính oxi hoá khi tác dụng với chất nào?

- A. O_2 .
- B. H_2O .
- C. Fe.
- D. NaOH.

Câu 12: Chất nào sau đây dùng để điều chế Cl_2 trong phòng thí nghiệm?

- A. MnO_2 , NaCl.
- B. KMnO_4 , NaCl.
- C. KMnO_4 , MnO_2 .
- D. NaOH, MnO_2 .

Câu 13: Cho 1,12 gam Fe tác dụng hết với V lít khí Cl_2 ở điều kiện tiêu chuẩn . Thể tích khí Clo cần phản ứng là:

- A. 0,672 lít .
- B. 0,448 lít.
- C. 1,344 lít.
- D. 0,336 lít.

Câu 14: Đốt cháy hoàn toàn m gam Fe trong khí Cl_2 dư, thu được 3,25 gam FeCl_3 . Thể tích khí Cl_2 (đktc) đã tham gia phản ứng là:

- A. 0,224 lít.
- B. 0,672 lít.
- C. 0,448 lít.
- D. 0,336 lít

Câu 15: Cho 69,6g mangan đioxit tác dụng hết với dung dịch axit clohidric đặc. Thể tích khí Cl_2 (đktc) sinh ra là:

- A. 4,48 lít.
- B. 6,72 lít.
- C. 17,92 lít.
- D. 13,44 lít