

CHUYÊN ĐỀ 5: NHÓM HALOGEN

B. HỆ THỐNG CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

1. Mức độ nhận biết

- Câu 1:** Cấu hình electron lớp ngoài cùng của các nguyên tố nhóm halogen là
A. ns^2np^4 . B. ns^2np^3 . C. ns^2np^5 . D. ns^2np^6 .
- Câu 2:** Đặc điểm nào dưới đây là đặc điểm chung của các đơn chất halogen?
A. Ở điều kiện thường là chất khí. B. Tác dụng mạnh với nước.
C. Vừa có tính oxi hoá, vừa có tính khử. D. Có tính oxi hoá mạnh.
- Câu 3:** Trong hợp chất, nguyên tố Flo chỉ thể hiện số oxi hóa là
A. 0. B. +1. C. -1. D. +3.
- Câu 4:** Khí Cl_2 không tác dụng với
A. khí O_2 . B. dung dịch NaOH.
C. H_2O . D. dung dịch $Ca(OH)_2$.
- Câu 5:** Phản ứng giữa hydro và chất nào sau đây thuận nghịch?
A. Flo. B. Clo. C. Iot. D. Brom.
- Câu 6:** Phản ứng giữa H_2 và Cl_2 có thể xảy ra trong điều kiện
A. Nhiệt độ thường và bóng tối. B. Ánh sáng khuếch tán.
C. Nhiệt độ tuyệt đối 273K. D. Xúc tác MnO_2 , nhiệt độ.
- Câu 7:** Khí nào sau đây có khả năng làm mất màu nước brom?
A. N_2 . B. CO_2 . C. H_2 . D. SO_2 .
- Câu 8:** Khí HCl khi tan trong nước tạo thành dung dịch axit clohidric. Axit clohidric khi tiếp xúc với quỳ tím làm quỳ tím
A. Chuyển sang màu đỏ. B. Chuyển sang màu xanh.
C. Không chuyển màu. D. Chuyển sang không màu.
- Câu 9:** Sục khí clo vào lượng dung dịch NaOH ở nhiệt độ thường, sản phẩm là
A. NaCl, NaClO. B. NaCl, $NaClO_2$.
C. NaCl, $NaClO_3$. D. Chỉ có NaCl.
- Câu 10:** Trong phòng thí nghiệm, clo thường được điều chế bằng cách oxi hóa hợp chất nào sau đây?
A. KCl. B. $KMnO_4$. C. NaCl. D. HCl.
(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Sơn Tây, năm 2015)
- Câu 11:** Trong phòng thí nghiệm, clo được điều chế bằng cách cho HCl đặc phản ứng với
A. NaCl. B. Fe. C. F_2 . D. $KMnO_4$.
- Câu 12:** Công thức phân tử của clorua vôi là
A. $Cl_2 \cdot CaO$. B. $CaOCl_2$. C. $Ca(OH)_2$ và CaO. D. $CaCl_2$.
- Câu 13:** Hóa chất nào sau đây không được đựng bằng lọ thủy tinh?
A. HNO_3 . B. HF. C. HCl. D. NaOH.
(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – Sở GD và ĐT Bắc Ninh, năm 2016)
- Câu 14:** Trong các halogen sau đây, halogen có tính oxi hóa mạnh nhất là
A. Brom. B. Clo. C. Iot. D. Flo.
(Đề thi THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Chuyên Tuyên Quang, năm 2016)
- Câu 15:** Ứng dụng không phải của Clo là
A. Sản xuất chất tẩy trắng, sát trùng và hóa chất vô cơ.
B. Diệt trùng và tẩy trắng.
C. Sản xuất các hóa chất hữu cơ.
D. Sản xuất chất dẻo Teflon làm chất chống dính ở xoong, chảo.
- Câu 16:** Khí HCl có thể được điều chế bằng cách cho tinh thể muối ăn tác dụng với chất nào sau đây?
A. H_2SO_4 loãng. B. HNO_3 . C. H_2SO_4 đậm đặc. D. NaOH.
- Câu 17:** Nước Gia-ven dùng để tẩy trắng vải, sợi vì có
A. Tính khử mạnh. B. Tính tẩy màu mạnh.
C. Tính axit mạnh. D. Tính oxi hóa mạnh.
- Câu 18:** Trong phòng thí nghiệm nước Gia-ven được điều chế bằng cách:
A. Cho khí clo tác dụng với nước.
B. Cho khí clo tác dụng với dung dịch $Ca(OH)_2$.
C. Cho khí clo sục vào dung dịch NaOH loãng.
D. Cho khí clo vào dung dịch KOH loãng rồi đun nóng $100^\circ C$.
- Câu 19:** Muối NaClO có tên là
A. Natri hipocloro. B. Natri hipoclorit.
C. Natri peclorat. D. Natri hipoclorat.
- Câu 20:** Ứng dụng nào sau đây không phải của Clo?
A. Khử trùng nước sinh hoạt. B. Tinh chế dầu mỏ.

C. Tẩy trắng vải, sợi, giấy. D. Sản xuất clorua vôi, kali clorat.
Câu 21: Khi nung nóng, iot rắn chuyển ngay thành hơi, không qua trạng thái lỏng. Hiện tượng này được gọi là
A. Sự thăng hoa. B. Sự bay hơi.
C. Sự phân hủy. D. Sự ngưng tụ.

Câu 22: Chất được dùng để tráng lên phim ảnh là:
A. AgBr. B. Mg. C. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$. D. AgCl.

Câu 23: Ứng dụng nào sau đây **không phải** của flo?
A. Điều chế dẫn xuất flo của hidrocarbon để sản xuất chất dẻo.
B. Tẩy trắng vải sợi, giấy.
C. Làm chất oxy hóa nhiên liệu tên lửa.
D. Làm giàu ^{235}U trong công nghiệp hạt nhân.

Câu 24: Trong công nghiệp, người ta điều chế nước Gia-ven bằng cách:
A. Cho khí Cl_2 đi từ từ qua dung dịch NaOH, Na_2CO_3 .
B. Sục khí Cl_2 vào dung dịch KOH.
C. Cho khí Cl_2 vào dung dịch Na_2CO_3 .
D. Điện phân dung dịch NaCl không màng ngăn.

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Nguyễn Thái Học, năm 2015)

Câu 25: Khí G được dùng để khử trùng cho nước sinh hoạt. Khí G là
A. CO_2 . B. O_2 . C. Cl_2 . D. N_2 .

(Đề thi THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Ninh Giang, năm 2015)

Câu 26: Nhận xét nào sau đây về hidro clorua là **không** đúng?
A. Có tính axit. B. Là chất khí ở điều kiện thường.
C. Mùi xốc. D. Tan tốt trong nước.

Câu 27: Chất nào sau đây **không** tác dụng với dung dịch HCl?
A. Al. B. KMnO_4 . C. $\text{Cu}(\text{OH})_2$. **D. Ag.**
(Đề thi THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Ninh Giang, năm 2015)

Câu 28: Clo **không** phản ứng được với dung dịch nào sau đây?
A. NaOH. **B. NaCl.** C. $\text{Ca}(\text{OH})_2$. D. NaBr.

Câu 29: Dãy axit nào sau đây sắp xếp đúng theo thứ tự giảm dần tính axit?
A. $\text{HCl} > \text{HBr} > \text{HI} > \text{HF}$. B. $\text{HCl} > \text{HBr} > \text{HF} > \text{HI}$.
C. $\text{HI} > \text{HBr} > \text{HCl} > \text{HF}$. D. $\text{HF} > \text{HCl} > \text{HBr} > \text{HI}$.
(Đề thi THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Thanh Oai A, năm 2016)

Câu 30: Trong nước clo có chứa các chất:
A. HCl, HClO. **B. HCl, HClO, Cl_2 .** C. HCl, Cl_2 . D. Cl_2 .

Câu 31: Trong chất clorua vôi có
A. một loại gốc axit. **B. hai loại gốc axit.**
C. ba loại gốc axit. D. nhóm hidroxit.

Câu 32: Teflon thường dùng làm vật liệu chống cháy, chất chống dính,... được tạo nên từ monome có công thức
A. $\text{CF}_2=\text{CF}_2$. B. $\text{CF}_2=\text{CH}_2$.
C. $\text{CH}_2=\text{CH}_2$. D. $\text{CH}_2=\text{CHCl}$.
(Đề thi THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Hàm Thuận Bắc, năm 2015)

Câu 33: Điện phân dung dịch NaCl không có màng ngăn giữa hai điện cực, thu được
A. Natri hidroxit. B. Clorua vôi.
C. Nước clo. **D. Nước Gia-ven.**
(Đề thi THPT Quốc Gia lần 2 – THPT Phan Ngọc Hiển, năm 2016)

Câu 34: Trong phòng thí nghiệm, người ta thường điều chế clo bằng cách
A. cho dung dịch HCl đặc tác dụng với MnO_2 , đun nóng.
B. điện phân dung dịch NaCl có màng ngăn.
C. điện phân nóng chảy NaCl.
D. cho F_2 đẩy Cl_2 ra khỏi dung dịch NaCl.
(Đề thi thử THPT Quốc gia lần 1 – THPT Hàn Thuyên – Bắc Ninh, năm 2016)

2. Mức độ thông hiểu

Câu 35: Anion X^- có cấu hình electron lớp ngoài cùng ở trạng thái cơ bản là $2s^2 2p^6$. Nguyên tố X là
A. Ne (Z = 10). B. Cl (Z = 17).
C. F (Z = 9). D. Na (Z = 11).
(Đề thi THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Nguyễn Thị Minh Khai, năm 2015)

Câu 36: Sản phẩm thu được khi điện phân dung dịch KCl (điện cực trơ, màng ngăn xốp) là
A. K và Cl_2 . B. K, H_2 và Cl_2 .
C. KOH, H_2 và Cl_2 . D. KOH, O_2 và HCl.

Câu 37: Kim loại nào sau đây tác dụng với khí Cl_2 và dung dịch HCl tạo ra cùng một muối là

A. Cu.

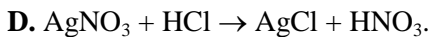
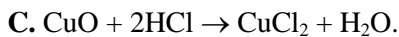
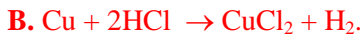
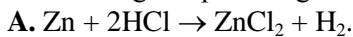
B. Mg.

C. Fe.

D. Ag.

(Đề thi THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Yên Định, năm 2016)

Câu 38: Trong các phản ứng sau, phản ứng nào **sai**?



Câu 39: Dãy gồm các kim loại đều tác dụng được với dung dịch HCl là:

A. Cu, Fe, Al.

B. Fe, Mg, Al.

C. Cu, Pb, Ag.

D. Fe, Au, Cr.

Câu 40: Cho phản ứng hóa học $Cl_2 + Ca(OH)_2 \rightarrow CaOCl_2 + H_2O$. Phản ứng này thuộc loại phản ứng

A. Oxi hóa – khử.

B. Trao đổi.

C. Trung hòa.

D. Hóa hợp.

Câu 41: Trong phản ứng : $Cl_2 + H_2O \rightleftharpoons HCl + HClO$, Clo đóng vai trò

A. Chất tan.

B. Chất khử.

C. Vừa là chất oxi hóa, vừa là chất khử.

D. Chất oxi hóa.

Câu 42: Dung dịch nào sau đây **không** phản ứng với dung dịch $AgNO_3$?

A. NaCl.

B. NaF.

C. $CaCl_2$.

D. NaBr.

Câu 43: Các dung dịch: NaF, NaI, NaCl, NaBr. Chỉ dùng một thuốc thử nào sau đây để nhận biết các dung dịch trên?

A. $AgNO_3$.

B. Dung dịch NaOH.

C. Hồ tinh bột.

D. Cl_2 .

Câu 44: Dãy các chất nào sau đây đều tác dụng với axit clohidric?

A. Fe_2O_3 , $KMnO_4$, Cu, Fe, $AgNO_3$.

B. Fe, CuO, H_2SO_4 , Ag, $Mg(OH)_2$.

C. $KMnO_4$, Cu, Fe, H_2SO_4 , $Mg(OH)_2$.

D. Fe_2O_3 , $KMnO_4$, Fe, CuO, $AgNO_3$.

Câu 45: Trong tự nhiên, Clo tồn tại chủ yếu dưới dạng

A. NaCl trong nước biển và muối mỏ.

B. Khoáng vật sinvinit ($KCl.NaCl$).

C. Đơn chất Cl_2 có trong khí thiên nhiên.

D. Khoáng vật cacnalit ($KCl.MgCl_2.6H_2O$).

Câu 46: Tại sao người ta điều chế được nước clo mà không điều chế được nước flo?

A. Vì flo không tác dụng với nước.

B. Vì flo có thể tan trong nước.

C. Vì flo bốc cháy khi tác dụng với nước.

D. Vì flo không thể oxi hóa được nước.

Câu 47: Hiện tượng sẽ quan sát được khi thêm dần dần nước Clo vào dung dịch KI có chứa sẵn một ít hồ tinh bột?

A. Có hơi màu tím bay lên.

B. Dung dịch chuyển màu vàng.

C. Dung dịch chuyển màu xanh đặc trung.

D. Không có hiện tượng.

Câu 48: Phản ứng nào sau đây xảy ra **không** tạo muối $FeCl_2$?

A. $Fe + HCl$.

B. $Fe_3O_4 + HCl$.

C. $Fe + Cl_2$.

D. $Fe + FeCl_3$.

Câu 49: Liên kết hóa học giữa các nguyên tố trong phân tử HCl thuộc loại liên kết:

A. Cộng hóa trị không cực.

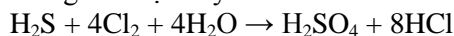
B. Ion.

C. Cộng hóa trị có cực.

D. Hiđro.

(Đề thi THPT Quốc Gia lần 2 – THPT Chuyên Phan Bội Châu, năm 2016)

Câu 50: Có phản ứng hoá học xảy ra như sau:



Câu nào diễn tả đúng tính chất các chất phản ứng?

A. H_2S là chất khử, H_2O là chất oxi hoá.

B. Cl_2 là chất oxi hoá. H_2O là chất khử.

C. H_2S là chất oxi hoá, Cl_2 là chất khử.

D. Cl_2 là chất oxi hoá. H_2S là chất khử.

(Đề thi THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Amsterdam, năm 2015)

Câu 51: Nguyên tắc điều chế Flo là

A. Dùng chất oxi hóa mạnh oxi hóa muối Florua.

B. Dùng dòng điện oxi hóa muối Florua.

C. Dùng HF tác dụng với chất oxi hóa mạnh.

D. Nhiệt phân hợp chất có chứa Flo.

Câu 52: Sục clo từ từ đến dư vào dung dịch KBr thì hiện tượng quan sát được là:

- A. Dung dịch từ không màu chuyển sang màu vàng, sau đó lại mất màu.
- B. Dung dịch có màu nâu.**
- C. Không có hiện tượng gì.
- D. Dung dịch có màu vàng.

(Đề thi THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Chuyên Nguyễn Huệ, năm 2015)

Câu 53: Cho các mệnh đề sau:

- (a) Các halogen đều có số oxi hóa dương trong một số hợp chất.
- (b) Halogen đứng trước đây được halogen đứng sau ra khỏi dung dịch muối.
- (c) Các halogen đều tan được trong nước.
- (d) Các halogen đều tác dụng được với hidro.

Số mệnh đề không đúng sai là

- A. 3.**
- B. 2.**
- C. 4.**
- D. 1.**

Câu 54: Phát biểu nào sau đây không đúng?

- A. Flo có tính oxi hoá mạnh hơn clo.
- B. Dung dịch HF hoà tan được SiO₂.
- C. Muối AgI không tan trong nước, muối AgF tan trong nước.
- D. Trong các hợp chất, ngoài số oxi hoá -1, flo và clo còn có số oxi hoá +1, +3, +5, +7.**

(Đề thi THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Ngô Gia Tự, năm 2015)

Câu 55: Phát biểu nào sau đây là sai?

- A. Clo có bán kính nguyên tử lớn hơn flo.
- B. Brom có độ âm điện lớn hơn iot.
- C. Trong dãy HX (X là halogen), tính axit giảm dần từ HF đến HI.**
- D. Trong dãy HX (X là halogen), tính khử tăng dần từ HF đến HI.

(Đề thi THPT Quốc Gia lần 2 – THPT Chuyên Tuyên Quang, năm 2016)

Câu 56: Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Dung dịch NaF phản ứng với dung dịch AgNO₃ sinh ra AgF kết tủa.
- B. Iot có bán kính nguyên tử lớn hơn brom.**
- C. Flo có tính oxi hóa yếu hơn clo.
- D. Axit HBr có tính axit yếu hơn axit HCl.

(Đề thi THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Ngô Gia Tự, năm 2016)

Câu 57: Phát biểu nào sau đây là sai?

- A. Khí Cl₂ phản ứng với dung dịch KOH loãng, ngội tạo ra KClO₃.**
- B. Khí Cl₂ tác dụng với dung dịch NaBr dư tạo ra Br₂ và NaCl.
- C. Khí F₂ tác dụng với H₂O đun nóng, tạo ra O₂ và HF.
- D. Khí HI bị nhiệt phân một phần tạo ra H₂ và I₂.

(Đề thi THPT Quốc Gia lần 2 – THPT Thoại Ngọc Hầu, năm 2016)

3. Mức độ vận dụng

Câu 58: Để tinh chế brom bị lẫn tạp chất clo, người ta dẫn hỗn hợp qua

- A. Dung dịch NaBr.**
- B. Dung dịch NaI.**
- C. Dung dịch NaCl.
- D. Dung dịch H₂SO₄.**

Câu 59: Chất dùng để làm khô khí Cl₂ ẩm là

- A. Dung dịch H₂SO₄ đậm đặc.**
- B. Na₂SO₃ khan.**
- C. CaO.
- D. Dung dịch NaOH đặc.**

(Đề thi THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Đinh Chương Dương, năm 2015)

Câu 60: Mức độ phân cực của liên kết hóa học trong các phân tử được sắp xếp theo thứ tự giảm dần từ trái sang phải là:

- A. HI, HCl, HBr.
- B. HCl, HBr, HI.**
- C. HBr, HI, HCl.
- D. HI, HBr, HCl.**

(Đề thi THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Ngô Gia Tự, năm 2015)

Câu 61: Phản ứng nào sau đây chứng tỏ HCl có tính khử?

- A. $4\text{HCl} + \text{MnO}_2 \rightarrow \text{MnCl}_2 + \text{Cl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$.**
- B. $\text{HCl} + \text{Mg} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2$.
- C. $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$.
- D. $2\text{HCl} + \text{CuO} \rightarrow \text{CuCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$.

Câu 62: Cho phản ứng: $\text{KMnO}_4 + \text{HCl} \xrightarrow{\text{đặc}} \text{KCl} + \text{MnCl}_2 + \text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O}$

Hệ số cân bằng phản ứng là các số tối giản. Số phân tử HCl đóng vai trò chất khử là:

- A. 16.
- B. 5.
- C. 10.**
- D. 8.

Câu 63: Để chứng minh Cl_2 vừa có tính khử vừa có tính oxi hóa, người ta cho Cl_2 tác dụng với

- A. Dung dịch FeCl_2 .
B. Dây sắt nóng đỏ.
C. Dung dịch NaOH loãng.
D. Dung dịch KI .

(Đề thi THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Phan Bội Châu, năm 2015)

Câu 64: Cho sơ đồ chuyển hoá: $\text{Fe} \xrightarrow{+X} \text{FeCl}_3 \xrightarrow{+Y} \text{Fe(OH)}_3$

(mỗi mũi tên ứng với một phản ứng). Hai chất X, Y lần lượt là:

- A. NaCl , Cu(OH)_2 .
B. HCl , NaOH .
C. Cl_2 , NaOH .
D. HCl , Al(OH)_3 .

(Đề thi THPT Quốc Gia lần 1 – THPT chuyên Nguyễn Trãi, năm 2016)

Câu 65: Cho các phản ứng sau:

1. $\text{A} + \text{HCl} \rightarrow \text{MnCl}_2 + \text{B}\uparrow + \text{H}_2\text{O}$
2. $\text{B} + \text{C} \rightarrow$ nước gia-ven
3. $\text{C} + \text{HCl} \rightarrow \text{D} + \text{H}_2\text{O}$
4. $\text{D} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C} + \text{B}\uparrow + \text{E}\uparrow$

Chất Khí E là chất nào sau đây?

- A. O_2 .
B. H_2 .
C. Cl_2O .
D. Cl_2 .

(Đề thi THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Chuyên Nguyễn Huệ, năm 2016)

Câu 66: Có các nhận xét sau về clo và hợp chất của clo

- Nước Gia-ven có khả năng tẩy màu và sát khuẩn.
- Cho giấy quì tím vào dung dịch nước clo thì quì tím chuyển màu hồng sau đó lại mất màu.
- Trong phản ứng của HCl với MnO_2 thì HCl đóng vai trò là chất bị khử.
- Trong công nghiệp, Cl_2 được điều chế bằng cách điện phân dung dịch NaCl (màng ngăn, điện cực trơ).

Trong các nhận xét trên, số nhận xét đúng là

- A. 2.
B. 3.
C. 4.
D. 1

(Đề thi THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Chuyên Biên Hòa, năm 2016)

4. Vận dụng nâng cao

Câu 67: Có các hóa chất sau đựng riêng biệt trong các lọ mất nhãn: KCl , MgCl_2 , FeCl_2 , FeCl_3 , AlCl_3 , NH_4Cl , $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$. Thuốc thử có thể dùng để nhận biết các hóa chất trên là

- A. NaOH .
B. Ba(OH)_2 .
C. $\text{Ba(NO}_3)_2$.
D. AgNO_3 .

Câu 68: Cho các phát biểu sau:

- Trong các phản ứng hóa học, flo chỉ thể hiện tính oxi hóa.
- Axit flohidric là axit yếu.
- Dung dịch NaF loãng được dùng làm thuốc chống sâu răng.
- Trong các hợp chất, các halogen (F, Cl, Br, I) đều có số oxi hóa: -1 ; +1 ; +3 ; +5 và +7.
- Tính khử của các ion halogen tăng dần theo thứ tự: F^- , Cl^- , Br^- , I^- .

(6) Cho dung dịch AgNO_3 vào các lọ đựng từng dung dịch loãng: NaF , NaCl , NaBr , NaI đều thấy có kết tủa tách ra.

Trong các phát biểu trên, số phát biểu đúng là

- A. 5.
B. 6.
C. 3.
D. 4.

(Đề thi THPT Quốc Gia lần 2 – THPT Chuyên KHTN, năm 2015)

Câu 69: Cho các phát biểu sau:

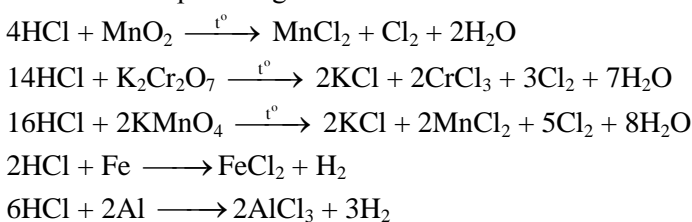
- Bán kính nguyên tử của clo lớn hơn bán kính nguyên tử của flo.
- Độ âm điện của brom lớn hơn độ âm điện của iot.
- Tính axit tăng dần từ trái sang phải trong dãy: HF , HCl , HBr , HI .
- Tính khử của ion I^- mạnh hơn tính khử của ion Cl^- .
- Trong hợp chất, các halogen (F, Cl, Br, I) đều có số oxi hóa: -1, +1, +3, +5 và +7.

Số phát biểu đúng là

- A. 3.
B. 2.
C. 4.
D. 5.

(Đề thi THPT Quốc Gia lần 1 – THPT Cù Huy Cận, năm 2015)

Câu 70: Cho các phản ứng sau:



Số phản ứng trong đó HCl thể hiện tính khử là

- A. 3.
B. 4.
C. 2.
D. 1.

Câu 71: Cho các phát biểu sau:

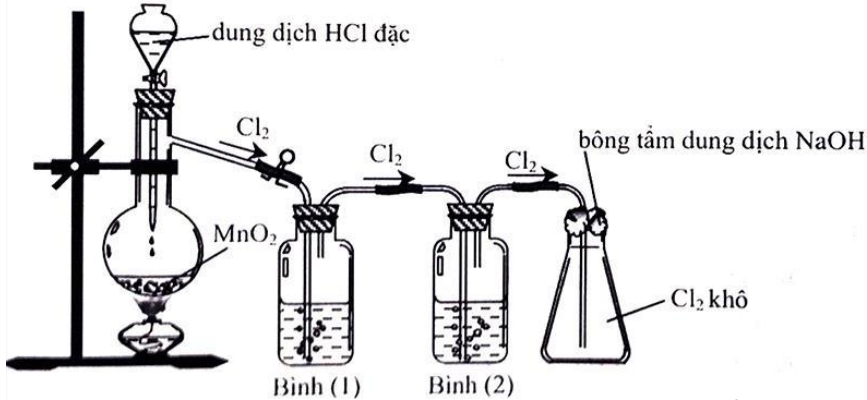
- (a) NaCl được dùng làm muối ăn và bảo quản thực phẩm.
- (b) HCl chỉ thể hiện tính oxi hóa, không có tính khử.
- (c) Trong công nghiệp, iot được sản xuất từ rong biển.
- (d) Tính khử giảm dần theo thứ tự: F^- , Cl^- , Br^- , I^- .

Trong các phát biểu trên, các phát biểu đúng là

- A. (c) và (d).
- B. (a) và (c).
- C. (a) và (b).
- D. (b) và (d).

(Đề thi THPT Quốc Gia lần 2 – THPT Lam Kinh, năm 2016)

Câu 72: Cho hình vẽ mô tả thí nghiệm điều chế Clo từ MnO_2 và dung dịch HCl:



Khí Clo sinh ra thường lẫn hơi nước và khí hiđro clorua. Để thu được khí Clo khô thì bình (1) và bình (2) lần lượt đựng

- A. Dung dịch H_2SO_4 đặc và dung dịch NaCl.
- B. Dung dịch NaCl và dung dịch H_2SO_4 đặc.
- C. Dung dịch H_2SO_4 đặc và dung dịch $AgNO_3$.
- D. Dung dịch NaOH và dung dịch H_2SO_4 đặc.

(Đề thi THPT Quốc Gia lần 2 – THPT Lam Kinh, năm 2016)

Câu 73: Có 4 lọ mất nhãn X, Y, Z, T. Mỗi lọ chứa một trong các dung dịch sau: K_2CO_3 , $ZnCl_2$, HBr, $AgNO_3$. Biết rằng X chỉ tạo khí với Y nhưng không phản ứng với T. Các chất có trong các lọ X, Y, Z, T lần lượt là

- A. K_2CO_3 , $ZnCl_2$, HBr, $AgNO_3$.
- B. $AgNO_3$, K_2CO_3 , $ZnCl_2$, HBr.
- C. HBr, K_2CO_3 , $AgNO_3$, $ZnCl_2$.
- C. HBr, $AgNO_3$, $ZnCl_2$, K_2CO_3 .