ÔN TẬP MÔN HÓA 10 – TUẦN 28

ÔN TẬP BÀI CLO

Câu 1: Clo là chất khí có màu
A. nâu đỏ. B. vàng lục. C. lục nhạt. D. trắng xanh.
Câu 2: Vị trí của clo (Z =17) trong bảng tuần hoàn là
A. chu kì 2, nhóm VIIA. B. chu kì 3, nhóm VIA.
C. chu kì 3, nhóm VIIA. D. chu kì 3, nhóm VIIIA.
Câu 3: Nhận định nào sau đây sai khi nói về clo?
A. Mùi hắc, rất độc. B. Tan trong nước.
C. Không tan trong dung môi hữu cơ. D. Có màu vàng lục.
Câu 4: Tính chất hóa học cơ bản của clo là
A. oxi hóa mạnh. B. oxi hóa yếu. C. khử mạnh. D. khử yếu.
Câu 5: Clo trong nước có tính sát trùng và tẩy màu vì
A. clo là chất có tính oxi hóa mạnh. B. nước clo chứa HClO có tính oxi hóa mạnh.
C. nước clo chứa Cl^+ có tính oxi hóa mạnh. D. nước clo chứa HCl.
Câu 6: Cho phản ứng: $Cl_2 + 2NaOH \rightarrow NaCl + NaClO + H_2O$. Vai trò của Cl_2 trong phản ứng là
A. chất oxi hóa. B. chất khử.
C. vừa là chất khử, vừa là chất oxi hóa. D. chất bazơ.
Câu 7: Hóa chất nào sau đây được dùng để điều chế khí clo khi cho tác dụng với dung dịch axit clohiđric đặc, nóng?
A. MnO_2, NaCl. B. NaOH, MnO_2. C. $KMnO_4$, MnO_2. D. $KMnO_4$, NaCl.
Câu 8: Cho 11,2 gam Fe tác dụng với đơn chất halogen, sau phản ứng thu được 32,5 gam muối sắt (III) halogenua. Tên gọi của đơn chất halogen là
A. Flo. B. Clo. C. Brom. D. Iot.
Câu 9: Tìm câu **sai** trong các câu sau đây:
A. Clo tác dụng với dung dịch kiềm.
B. Clo là phi kim hoạt động, có tính oxi hoá mạnh, tuy nhiên một số phản ứng clo thể hiện tính khử.
C. Trong hợp chất, clo có số oxi hoá là: -1, +1, +3, +5, +7.
D. Clo có tính chất đặc trưng là tính khử mạnh.
Câu 10: Cho phản ứng hóa học sau: $H_2S + Cl_2 + H_2O \rightarrow HCl + H_2SO_4$
Ý kiến nào sau đây là đúng?
A. H_2S là chất oxi hóa, Cl_2 là chất khử. B. H_2S vừa là chất oxi hóa, vừa là chất khử.
C. Cl_2 vừa là chất oxi hóa, vừa là chất khử. D. H_2S là chất khử, Cl_2 là chất oxi hóa.
Câu 11: Phản ứng nào sau đây được dùng để điều chế khí clo trong phòng thí nghiệm?
A. $4HCl + MnO_2 \longrightarrow MnCl_2 + Cl_2 + 2H_2O$ B. $4HCl + 2HClO_3 \longrightarrow 3Cl_2 + 6H_2O$
C. $2NaCl + 2H_2O \longrightarrow 2NaOH + Cl_2 + H_2$ D. $2AgCl \xrightarrow{to} 2Ag + Cl_2$
Câu 12: Trong công nghiệp, người ta thường điều chế clo bằng cách
A. điện phân nóng chảy NaCl. B. điện phân dung dịch NaCl có màng ngăn.
C. cho F_2 đẩy Cl_2 ra khỏi dd NaCl. D. cho HCl đặc tác dụng với MnO_2, đun nóng.
Câu 13: Cần dùng bao nhiêu lít khí clo (đktc) đủ để tác dụng với kim loại Al tạo thành 26,7 gam $AlCl_3$?
A. 6,72 lít. B. 4,48 lít. C. 5,6 lít. D. 2,24 lít.
Câu 14: Cho 0,1 mol halogen X_2 phản ứng vừa đủ với Mg thu được 9,5 gam MgX_2. Nguyên tố X đó là
A. Flo. B. Clo. C. Brom. D. Iot.
Câu 15: Trong hợp chất với nguyên tố nào, clo có số oxi hoá dương?
A. Flo, oxi. B. Oxi, nitơ. C. Flo, nitơ. D. Flo, oxi, nitơ.
Câu 16: Phản ứng của khí Cl_2 với khí H_2 xảy ra ở điều kiện nào?
A. Nhiệt độ thấp dưới 0^oC. B. Có chiếu sáng.
C. Trong bóng tối, nhiệt độ thường 25^oC. D. Trong bóng tối.
Câu 17: Phát biểu nào sau đây **không** đúng?
A. Trong các hợp chất, ngoài số oxi hoá -1, flo và clo còn có số oxi hoá +1, +3, +5, +7.

B. Flo có tính oxi hoá mạnh hơn clo.
C. Muối AgI không tan trong nước, muối AgF tan trong nước.
D. Dung dịch HF hoà tan được SiO_2.
Câu 18: Sợi dây đồng nung đỏ cháy sáng trong bình chứa khí X. X là khí nào sau đây?
A. Cacbon (II) oxit. B. Clo. C. Hidro. D. Nitơ.
Câu 19: Dẫn khí clo qua sữa vôi ở 30^oC thu được
A. clorua vôi. B. nước clo. C. nước Gia-ven. D. nước vôi.
Câu 20: Ứng dụng nào sau đây **không** phải của clo?
A. Tẩy trắng sợi, giấy, vải. B. Sát trùng nước sinh hoạt.
C. Sản xuất kaliclorat, nước Gia-ven, clorua vôi. D. Sản xuất axit sunfuric.
Câu 21: Nguyên tố clo **không** có khả năng thể hiện số oxi hoá
A. 0. B. +2. C. +1. D. +3.
Câu 22: Từ bột Fe và một hoá chất X có thể điều chế trực tiếp được $FeCl_3$. Vậy X là
A. khí clo. B. dung dịch HCl. C. dung dịch $CuCl_2$. D. khí hiđro clorua.
Câu 23: Hỗn hợp khí hiđro và khí clo nổ mạnh nhất khi tỉ lệ mol giữa hiđro và clo là
A. 1:1. B. 1:2. C. 2:1. D. bất kì tỉ lệ nào.
Câu 24: Trong phản ứng với dung dịch kiềm, clo đóng vai trò
A. tính axit. B. tính oxi hóa.
C. vừa có tính oxi hóa, vừa có tính khử. D. tính khử.
Câu 25: Hòa tan khí Cl_2 vào dung dịch NaOH loãng, dư, ở nhiệt độ phòng. Sản phẩm thu được sau phản ứng gồm
A. NaCl, NaClO, NaOH, H_2O. B. NaCl, $NaClO_3$, NaOH, H_2O.
C. NaCl, $NaClO_3$, Cl_2. D. NaCl, NaOH, Cl_2.
Câu 26: Kim loại nào sau đây tác dụng với dung dịch HCl loãng và khí Cl_2 cho cùng loại muối clorua kim loại?
A. Ag. B. Fe. C. Cu. D. Zn.
Câu 27: Cho luồng khí Cl_2 dư tác dụng với 9,2 gam kim loại X sinh ra 23,4 gam muối Y. Muối Y là
A. LiCl. B. NaCl. C. $CaCl_2$. D. KCl.
Câu 28: Cho lượng dư $KMnO_4$ vào 25 ml HCl 8M. Thể tích khí clo sinh ra (ở đktc) là
A. 1,4 lít. B. 2,8 lít. C. 1.12 lít. D. 2,24 lít.
Câu 29: Cho 8,7 gam MnO_2 tác dụng axit HCl đặc sinh ra V lít khí clo (ở đktc), hiệu suất 85%. V có giá trị là
A. 2,640. B. 2,905. C. 1,904. D. 1.820.
Câu 30: Cách tốt nhất để làm sạch không khí trong phòng thí nghiệm có lẫn lượng lớn khí clo là
A. phun khí H_2. B. phun nước.
C. phun dung dịch $Ca(OH)_2$. D. phun khí NH_3.