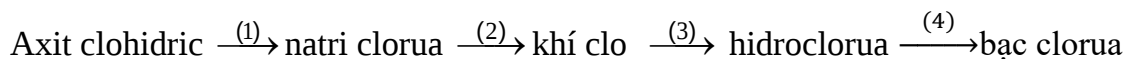


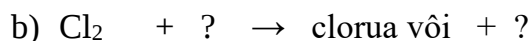
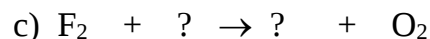
Họ và tên học sinh :

Lớp :STT:

Câu 1: (2 điểm) Hoàn thành chuỗi phản ứng sau, ứng với mỗi mũi tên là một phương trình phản ứng hóa học (ghi rõ điều kiện phản ứng, nếu có):



Câu 2: (2 điểm) Hoàn thành các phương trình hóa học của các phản ứng sau đây (ghi rõ điều kiện phản ứng, nếu có):



Câu 3: (1 điểm) Nêu hiện tượng và viết phương trình phản ứng xảy ra khi cho dung dịch axit clohidric vào ống nghiệm chứa vài mẩu nhỏ đá vôi (CaCO_3).

Câu 4: (1 điểm) Viết một phương trình phản ứng chứng tỏ (ghi rõ điều kiện phản ứng, nếu có):

a) Khí clo vừa là chất oxi hóa vừa là chất khử.

b) Khí clo có tính oxi hóa mạnh hơn iot.

Câu 5: (1 điểm) Viết phương trình hóa học thực hiện phản ứng điều chế:

a) Nước Giaven từ Clo.

b) muối sắt (III) clorua từ sắt.

Câu 6: (2 điểm) Hòa tan hoàn toàn hỗn hợp gồm kim loại Mg và Mg(OH)_2 vào 270 ml dung dịch HCl 2M (vừa đủ) thì thu được 3,36 lít khí H_2 (đktc) và dung dịch X.

a) Viết các phương trình phản ứng hóa học đã xảy ra.

b) Tính khối lượng muối tan trong dung dịch X.

Câu 7: (1 điểm) Dung dịch chứa 13,32 gam muối của canxi với một halogen X phản ứng vừa đủ với một lượng dung dịch AgNO_3 thu được 34,44 gam kết tủa. Xác định tên của halogen.

Cho $\text{Mg} = 24$; $\text{Ca} = 40$; $\text{Ag} = 108$; $\text{Cl} = 35,5$; $\text{O} = 16$; $\text{H} = 1$; $\text{Br} = 80$; $\text{I} = 127$; $\text{F} = 9$.

_ HẾT _

Học sinh không được sử dụng Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học và Bảng tính tan.

CÂU	ĐÁP ÁN CHI TIẾT	ĐIỂM
Câu 1	$(1) \text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$ $(2) 2\text{NaCl} \xrightarrow{\text{đpnc}} 2\text{Na} + \text{Cl}_2$ $(3) \text{Cl}_2 + \text{H}_2 \xrightarrow{t^0} 2\text{HCl}$ $(4) \text{HCl} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgCl} + \text{HNO}_3$	0,5 đ x 4
Câu 2	a) $\text{KI} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{KNO}_3 + \text{AgI}$ b) $\text{Cl}_2 + \text{Ca(OH)}_2 \xrightarrow{30^0\text{C}} \text{CaOCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$ c) $2\text{F}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{O}_2 + 4\text{HF}$ d) $\text{Br}_2 + 2\text{KI} \rightarrow 2\text{KBr} + \text{I}_2$	0,5 đ x 4
Câu 3	$\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ Hiện tượng: sủi bọt khí.	0,5 đ 0,5 đ
Câu 4	a) $\text{Cl}_2 + 2\text{KOH} \rightarrow \text{KClO} + \text{KCl} + \text{H}_2\text{O}$ b) $\text{Cl}_2 + 2\text{KI} \rightarrow 2\text{KCl} + \text{I}_2$	0,5 đ 0,5 đ
Câu 5	a) $\text{Cl}_2 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{NaClO} + \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$ b) $2\text{Fe} + 3\text{Cl}_2 \xrightarrow{t^0} 2\text{FeCl}_3$	0,5 đ 0,5 đ
Câu 6	a, b) $n_{\text{H}_2} = \frac{3,36}{22,4} = 0,15 \text{ (mol)}$ $n_{\text{HCl}} = 0,27 \times 2 = 0,54 \text{ (mol)}$ $\text{Mg} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2$ 0,15 0,3 0,15 0,15 (mol) $\text{Mg(OH)}_2 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ 0,12 0,54-0,3 0,12 $m_{\text{MgCl}_2} = (0,15+0,12).95 = 25,65 \text{ gam}$	0,25 đ 0,25 đ 0,5 đ 0,25 đ 0,5 đ 0,25 đ
Câu 7	$\text{CaX}_2 + 2\text{AgNO}_3 \rightarrow 2\text{AgX} + \text{Ca(NO}_3)_2$ 13,32 34,44 $40 + 2X$ $108 + X$ $n_{\text{CaX}_2} = \frac{13,32}{40+2X}$ $n_{\text{AgX}} = \frac{34,44}{108+X}$ theo phản ứng ta có: $2 \cdot \frac{13,32}{40+2X} = \frac{34,44}{108+X}$ $\Rightarrow X = 35,5$ $\Rightarrow X$ là Clo (Cl)	0,5đ Phương trình toán theo nhiều cách: 0,25đ 0,25đ
	Các phản ứng sai cân bằng hay thiếu điều kiện trừ 0,25đ/1 phản ứng. Đáp án minh họa cho đề, học sinh có thể dùng phản ứng đúng khác.	

