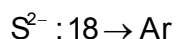
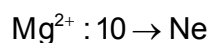
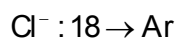


**PHẦN ĐÁP ÁN**

01. <b>D</b>	02. <b>B</b>	03. <b>A</b>	04. <b>D</b>	05. <b>B</b>	06. <b>C</b>	07. <b>D</b>	08. <b>B</b>	09. <b>B</b>	10. <b>B</b>
11. <b>C</b>	12. <b>C</b>	13. <b>B</b>	14. <b>C</b>	15. <b>C</b>	16. <b>D</b>	17. <b>C</b>	18. <b>A</b>	19. <b>A</b>	20. <b>A</b>
21. <b>D</b>	22. <b>B</b>	23. <b>A</b>	24. <b>B</b>	25. <b>B</b>	26. <b>B</b>	27. <b>B</b>	28. <b>C</b>	29. <b>B</b>	30. <b>D</b>
31. <b>B</b>	32. <b>D</b>	33. <b>C</b>	34. <b>D</b>	35. <b>B</b>	36. <b>C</b>	37. <b>D</b>	38. <b>B</b>	39. <b>D</b>	40. <b>D</b>
41. <b>B</b>	42. <b>A</b>	43. <b>C</b>	44. <b>D</b>	45. <b>B</b>	46. <b>B</b>	47. <b>B</b>	48. <b>D</b>	49. <b>B</b>	50. <b>C</b>

**PHẦN LỜI GIẢI CHI TIẾT**

**Câu 1: Chọn đáp án D**



**Câu 2 : Chọn đáp án B**

**Câu 3. Chọn đáp án A**

Cu bị oxi hóa nghĩa là số oxi hóa của Cu tăng (có phản ứng xảy ra)

Ag không bị oxi hóa nghĩa là không có phản ứng xảy ra.

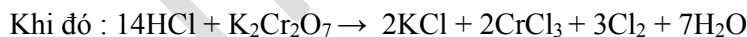
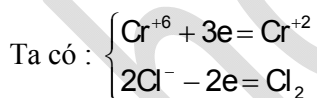
(a) cả hai đều bị oxi hóa thành oxit

(b) cả hai đều bị oxi hóa thành muối

(c) cả hai đều không phản ứng

(d) đúng vì  $\text{Cu} + 2\text{Fe}^{3+} \rightarrow \text{Cu}^{2+} + 2\text{Fe}^{2+}$ , Ag không phản ứng.

**Câu 4: Chọn đáp án D**



**Câu 5: Chọn đáp án B**

X (Na);

Y (Mg);

L (Z = Cl);

E (S);

G (Z = O);

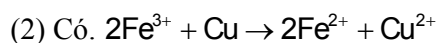
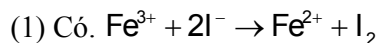
Q (Z = F);

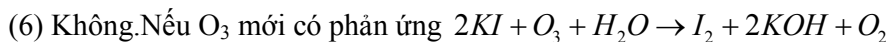
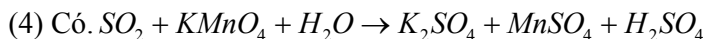
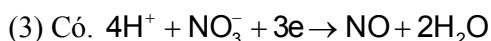
T (Z = Ar);

M (K).

**Câu 6: Chọn đáp án C**

**Câu 7: Chọn đáp án D**





**Câu 8 . Chọn đáp án B**

R là Na(z=11) vậy tổng số hạt mang điện trong ion  $Na^+$  là  $11.2 - 1 = 21$

**Câu 9 . Chọn đáp án B**

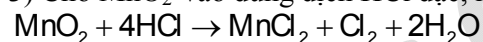
Theo SGK có các chất :  $NH_3 ; HCl ; H_2O$

**Câu 10 : Chọn đáp án B**

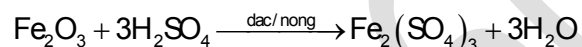
Các phản ứng OXH khử (1) ; (2) ; (3)



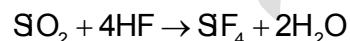
3) Cho  $MnO_2$  vào dung dịch HCl đặc, nóng.



4) Cho  $Fe_2O_3$  vào dung dịch  $H_2SO_4$  đặc, nóng.



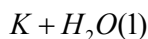
5) Cho  $SiO_2$  vào dung dịch HF.



**Câu 11: Chọn đáp án C**

- A.  $NH_3$  Liên kết cộng hóa trị phân cực
- B.  $CH_3COOH$ . Liên kết cộng hóa trị phân cực
- C.  $NH_4NO_3$  Có chứa liên kết ion
- D.  $HNO_3$  Liên kết cộng hóa trị phân cực, cho nhận.

**Câu 12: Chọn đáp án C**



Số phản ứng oxi hóa khử xảy ra là:  $[Fe; FeCO_3; Fe_3O_4] + HNO_3(3)$



**Câu 13. Chọn đáp án B**

$$\text{Có ngay } \frac{{}^{18}O\%}{{}^{16}O\%} = \frac{0,204}{99,757} = \frac{1}{x} \rightarrow x = \frac{99,757}{0,204} = 489$$

**Câu 14: Chọn đáp án C**

Với các câu hỏi liên quan tới nguyên tử và BTH các bạn nên nhớ Z và cấu hình e của 30 nguyên tố đầu tiên. Theo bài ra dễ suy ra  $Z_Y = 17$  (Cl : Clo)  $Z_X = 16$  (S : L - u huỳnh)

- A. Sai. Đơn chất X là chất rắn ở điều kiện thường.
- B. Sai. Lớp ngoài cùng của nguyên tử Y (ở trạng thái cơ bản) có 7 electron.
- C. Đúng.  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$
- D. Sai. Độ âm điện của X nhỏ hơn độ âm điện của Y.

**Câu 15: Chọn đáp án C**

X là K (Kim loại mạnh)

Y là Flo (Phi kim mạnh). Do đó liên kết trong KF là liên kết ion.

**Câu 16. Chọn đáp án D**

Độ âm điện của nguyên tố càng nhỏ thì tính kim loại càng mạnh. Ngược lại, độ âm điện của nguyên tố càng lớn thì tính phi kim càng mạnh.

Nhớ: F là phi kim mạnh nhất nên độ âm điện lớn nhất. (Loại A, B ngay)

K phía dưới Na nên tính kim loại mạnh hơn.

**Câu 17. Chọn đáp án C**

Chú ý :  $\begin{cases} I_C = 2,55 \\ I_H = 2,2 \end{cases} \rightarrow C_2H_2; \quad CH_3COOH; \quad O_3; \quad H_2O_2$

**Câu 18. Chọn đáp án A**

Ta có  $\begin{cases} Y \begin{matrix} | \\ 8O \\ | \\ 16S \\ | \\ P_X + P_Y = 23 \end{matrix} \end{cases} \rightarrow \begin{cases} X : N \\ Y : S \end{cases}$  Tính phi kim của X > Y

**Câu 19. Chọn đáp án A**

**Câu 20: Chọn đáp án A**

- |                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1, $H_2S + SO_2 \rightarrow$        | Sinh ra S (là phản ứng oxi - khử)     |
| 2, $Ag + O_3 \rightarrow$           | Sinh ra $O_2$ (là phản ứng oxi - khử) |
| 3, $Na_2SO_3 + H_2SO_4 \rightarrow$ | Sinh ra $SO_2$ (Không phải oxi khử)   |
| 4, $SiO_2 + Mg \rightarrow$         | Sinh ra Si (là phản ứng oxi - khử)    |
| 5, $SiO_2 + HF \rightarrow$         | (Không phải oxi khử)                  |
| 6, $Al_2O_3 + NaOH \rightarrow$     | (Không phải oxi khử)                  |
| 7, $H_2O_2 + Ag_2O \rightarrow$     | Sinh ra $O_2$ (Là phản ứng oxi - khử) |
| 8, $Ca_3P_2 + H_2O \rightarrow$     | (Không phải oxi khử)                  |

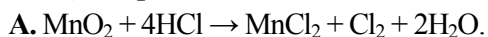
**Câu 21: Chọn đáp án D**

R  $1s^2 2s^2 2p^5 \rightarrow F$

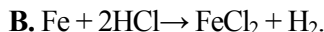
- (1) Trong oxit cao nhất R chiếm 25,33% về khối lượng; Sai ( $F_2O$ )
- (2) Dung dịch  $FeR_3$  có khả năng làm mất màu dung dịch  $KMnO_4/H_2SO_4, t^\circ$ ; Sai
- (3) Hợp chất khí với hidro của R vừa có tính oxi hóa, vừa có tính khử; Sai

(4) Dung dịch NaR không tác dụng được với dung dịch AgNO<sub>3</sub> tạo kết tủa, Đúng

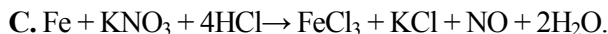
**Câu 22: Chọn đáp án B**



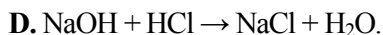
HCl vừa đóng vai trò chất khử vừa đóng vai trò làm môi trường



Đúng. Vì số OXH của hidro giảm



HCl đóng vai trò làm môi trường



Không phải phản ứng OXH khử

**Câu 23: Chọn đáp án A**

Theo SGK lớp 10

**Câu 24: Chọn đáp án B**

Theo SGK lớp 10

**Câu 25. Chọn đáp án B**

1. Sự đốt cháy natri trong khí clo là một phản ứng oxi hóa – khử.

Đúng. Vì có sự thay đổi số oxi hóa của các nguyên tố

2. Na<sub>2</sub>O bao gồm các ion Na<sup>2+</sup> và O<sup>2-</sup>.

Sai. Vì Na<sub>2</sub>O là chất rắn không điện ly thành ion được.

3. Khi tác dụng với CuO, CO là chất khử.

Đúng. Vì số oxi của C tăng từ +2 lên +4

4. Sự oxi hóa ứng với sự giảm số oxi hóa của một nguyên tố.

Sai. Sự oxi là quá trình nhường e (số oxi tăng)

5. Sự khử ứng với sự tăng số oxi hóa của một nguyên tố.

Sai. Sự khử là quá trình nhận e (số oxi giảm)

**Câu 26. Chọn đáp án B**

Na<sup>+</sup> (Z = 11) 1s<sup>2</sup>2s<sup>2</sup>2p<sup>6</sup>3s<sup>2</sup> Sai. Vì Na<sup>+</sup> có 10e

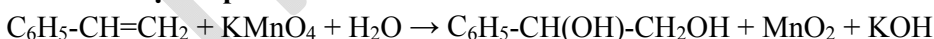
Cu (Z = 29) 1s<sup>2</sup>2s<sup>2</sup>2p<sup>6</sup>3s<sup>2</sup>3p<sup>6</sup>3d<sup>9</sup>4s<sup>2</sup> Sai. Đúng là 1s<sup>2</sup>2s<sup>2</sup>2p<sup>6</sup>3s<sup>2</sup>3p<sup>6</sup>3d<sup>10</sup>4s<sup>1</sup>

F<sup>-</sup> (Z = 9) 1s<sup>2</sup>2s<sup>2</sup>2p<sup>4</sup>; Sai. Vì F<sup>-</sup> có 10e

Mg (Z = 12) 1s<sup>2</sup>2s<sup>2</sup>2p<sup>6</sup>3s<sup>2</sup>, Đúng

Fe<sup>2+</sup> (Z = 26) 1s<sup>2</sup>2s<sup>2</sup>2p<sup>6</sup>3s<sup>2</sup>3p<sup>6</sup>3d<sup>4</sup>4s<sup>2</sup>. Sai. Đúng là 1s<sup>2</sup>2s<sup>2</sup>2p<sup>6</sup>3s<sup>2</sup>3p<sup>6</sup>3d<sup>6</sup>

**Câu 27. Chọn đáp án B**



**Câu 28. Chọn đáp án C**

X: 1s<sup>2</sup>2s<sup>2</sup>2p<sup>6</sup>3s<sup>1</sup>, Z = 11 NaOH

Y: 1s<sup>2</sup>2s<sup>2</sup>2p<sup>6</sup>3s<sup>2</sup>, Z = 12 Mg(OH)<sub>2</sub>

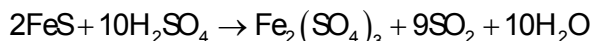
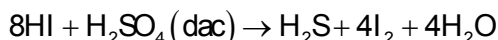
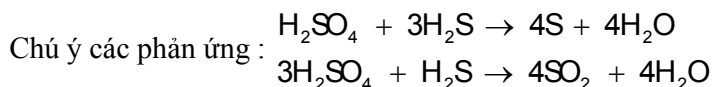
Z: 1s<sup>2</sup>2s<sup>2</sup>2p<sup>6</sup>3s<sup>2</sup>3p<sup>1</sup>. Z = 13 Al(OH)<sub>3</sub>

**Câu 29. Chọn đáp án B**

Theo SGK lớp 10

**Câu 30. Chọn đáp án D**

Các chất có phản ứng OXH khử là : C, Fe, Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>, FeCO<sub>3</sub>, FeS, H<sub>2</sub>S, HI, FeSO<sub>4</sub>



**Câu 31: Chọn đáp án B**

Dễ thấy (1) và (2) không phải phản ứng oxi hóa khử nên ta loại C và D ngay.

Trong (3) số oxi hóa của lưu huỳnh tăng từ S<sup>4+</sup> → S<sup>6+</sup> nên B đúng

**Câu 32: Chọn đáp án D**

**Câu 33 :Chọn đáp án C**

Dễ thấy X là Cu còn Y là Fe



Phát biểu đúng là:

- A. Kim loại X khử được ion Y<sup>2+</sup>.                      Sai  
 B. Ion Y<sup>2+</sup> có tính oxi hóa mạnh hơn ion X<sup>2+</sup>.                      Sai  
 C. Ion Y<sup>3+</sup> có tính oxi hóa mạnh hơn ion X<sup>2+</sup>.                      Đúng theo (1)  
 D. Kim loại X có tính khử mạnh hơn kim loại Y.                      Sai

**Câu 34: Chọn đáp án D**

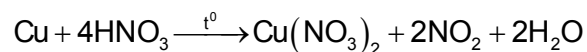
- (a)  $\text{FeO} + 4\text{HNO}_3(\text{đ.n}) \rightarrow \text{Fe}(\text{NO}_3)_3 + \text{NO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$                       Đúng  
 (b)  $2\text{FeS} + 10\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + 9\text{SO}_2 + 10\text{H}_2\text{O}$                       Đúng  
 (c)  $\text{Al}_2\text{O}_3 + 6\text{HNO}_3(\text{đặc, nóng}) \rightarrow 2\text{Al}(\text{NO}_3)_3 + 3\text{H}_2\text{O}$                       Sai  
 (d)  $\text{Fe} + \text{Cu}^{2+} \rightarrow \text{Fe}^{2+} + \text{Cu}$                       Đúng  
 (e)  $\text{CH}_3\text{CHO} + \text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$                       Đúng  
 (f)  $\text{glucozơ} + \text{AgNO}_3/\text{NH}_3 \rightarrow 2\text{Ag}$                       Đúng  
 (g)  $\text{C}_2\text{H}_4 + \text{Br}_2 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_4\text{Br}_2$                       Đúng  
 (h)  $\text{glixerol} + \text{Cu}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{Phức màu xanh thẫm}$                       Sai

**Câu 35: Chọn đáp án B**

- A. Natri                      Có 11 e (loại)  
 B. Magie                      Thỏa mãn (theo SGK lớp 10)  
 C. Cacbon                      Có 6e (loại)  
 D. Photpho                      Có 15e (loại)

**Câu 36: Chọn đáp án C**

phương trình phản ứng giữa Cu với dung dịch HNO<sub>3</sub> đặc, nóng là:



**Câu 37: Chọn đáp án D**

- A. Prôtôn và notron                      notron không mang điện (loại)  
B. Notron                                      notron không mang điện (loại)  
C. Cả ba loại hạt trên                      notron không mang điện (loại)  
D. Prôtôn                                      Đúng

**Câu 38: Chọn đáp án B**

- A. *Đúng. Theo SGK lớp 10*  
B. *Sai. Điều này chỉ đúng với các nhóm chính.*  
C. *Đúng. Theo SGK lớp 10*  
D. *Đúng. Theo SGK lớp 10*

**Câu 39: Chọn đáp án D**

Vì X, Y thuộc 2 chu kì liên tiếp và cùng thuộc nhóm A nên có Z hơn kém nhau 8 hoặc 18. Dễ dàng suy ra :  $Z_X = 9$  (Flo)                       $Z_Y = 17$  (Clo)

- A. *Lớp ngoài cùng của nguyên tử X và Y (ở trạng thái cơ bản) có 7 electron.*  
*Đúng. Theo SGK lớp 10*  
B. *Độ âm điện của X lớn hơn độ âm điện của Y.*  
*Đúng. Theo SGK lớp 10. (F có độ âm điện lớn nhất)*  
C. *Đơn chất Y là chất khí ở điều kiện thường.*  
*Đúng. Theo SGK lớp 10*  
D. *Số oxi hóa cao nhất của X và Y trong hợp chất với Oxi là +7.*  
*Sai. Trong hợp chất X (Flo) chỉ có số oxi là -1*

**Câu 40: Chọn đáp án D**



Số phân tử  $\text{HNO}_3$  tham gia phản ứng là 4. Trong đó 2 phân tử đóng vai trò là chất OXH, 2 phân tử đóng vai trò là môi trường.

**Câu 41: Chọn đáp án B**

Cấu hình của X :  $1s^2 2s^2 2p^6$

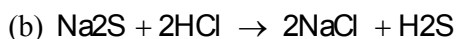
**Câu 42: Chọn đáp án A**

Dễ dàng suy ra R có 12p và 12e

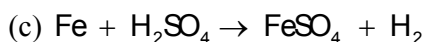
**Câu 43: Chọn đáp án C**



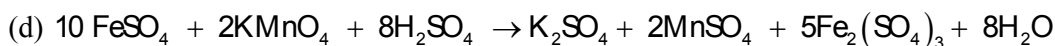
*$\text{H}^+$  đóng vai trò là môi trường*



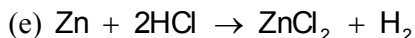
*Đây không phải phản ứng oxi khử*



*Đúng. Chất khử là Fe chất oxi là  $\text{H}^+$*



$\text{H}^+$  đóng vai trò là môi trường



Đúng. Chất khử là Zn chất oxi là  $\text{H}^+$



Chú ý : Với phương trình này Cu là chất khử chất oxi là  $\text{NO}_3^-$ .  $\text{H}^+$  là môi trường.

**Câu 44: Chọn đáp án D**

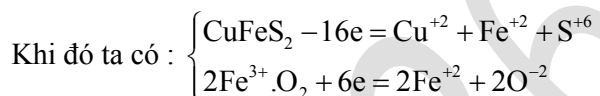
Các chất X thỏa mãn có thể là : Fe FeO Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Fe(OH)<sub>2</sub> FeSO<sub>4</sub>  
FeS FeS<sub>2</sub> FeSO<sub>3</sub>

**Câu 45: Chọn đáp án B**

- A. N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub>, K<sub>2</sub>O. Sai. Vừa có ion vừa có CHT không cực
- B. Na<sub>2</sub>O, CsCl, MgO, NaF. Đúng. vì các chất đều có liên kết ion
- C. NH<sub>4</sub>Cl, NaH, PH<sub>3</sub>, MgO. Sai. Vừa có ion vừa có CHT không cực, CHT có cực
- D. HCl, H<sub>2</sub>S, NaCl, NO. Sai. Vừa có ion vừa có CHT không cực

**Câu 46: Chọn đáp án B**

Nhận thấy chất khử là CuFeS<sub>2</sub> còn chất oxi hóa có thể xem là (2Fe<sup>3+</sup>.O<sub>2</sub>)



**Câu 47: Chọn đáp án B**

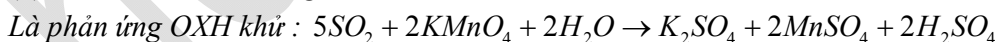
(1) Nhỏ dung dịch KI vào dung dịch FeCl<sub>3</sub>;



(2) Cho dung dịch HCl vào dung dịch Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>;



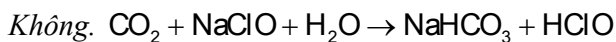
(3) Sục khí SO<sub>2</sub> vào dung dịch KMnO<sub>4</sub>



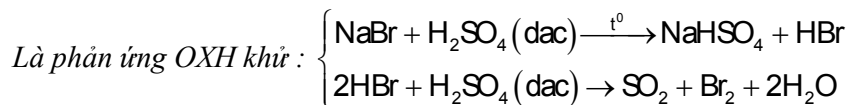
(4) Sục khí H<sub>2</sub>S vào dung dịch NaOH



(5) Sục khí CO<sub>2</sub> vào nước Gia-ven;



(6) Cho tinh thể NaBr vào dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> đặc, nóng.



**Câu 48: Chọn đáp án D**



C.  $[\text{Ar}]3d^{10}4s^2$ .  $Z = 30 \rightarrow \text{Zn} \rightarrow \text{IIB}$

D.  $[\text{Ar}]3d^{10}4s^24p^1$ .  $Z = 31 \rightarrow \text{Ga} \rightarrow \text{IIIA}$

**Câu 49: Chọn đáp án B**

Với các bài toán liên quan tới BTH các em nên cố gắng học thuộc các nguyên tố có Z từ 1 tới 30. Việc này sẽ giúp cho các em mò ra đáp án rất nhanh. Với bài toán này giải hệ là khá phí thời gian. Trong khi đó : Fe (Z = 26)    Cu (Z = 24)    Ca (Z = 20)    Mg (Z = 12)    Al (Z = 13)

**Câu 50: Chọn đáp án C**

A.  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{Fe}^{2+}$ ,  $\text{NO}_2$ .    *Loại vì  $\text{Mg}^{2+}$  chỉ có tính oxi hóa*

B.  $\text{Fe}^{2+}$ ,  $\text{NO}_2$ .    *Loại vì thiếu  $\text{Br}_2$*

C.  $\text{Fe}^{2+}$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{Br}_2$ .    *Thỏa mãn*

D.  $\text{Br}_2$ , Ca,  $\text{S}^{2-}$ .    *Loại vì Ca chỉ có tính khử,  $\text{S}^{2-}$  chỉ có tính khử*