

PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC - Môn: HÓA 10 – TUẦN 13**A. Hướng dẫn HS tự học:**

- + Đọc tài liệu tham khảo, kiến thức cơ bản tuần 13
 - + Hoàn thành phiếu học tập và bài tập trong phiếu học tập.
 - + *Học sinh ghi lại các thắc mắc và nêu các thắc mắc trong giờ học trực tuyến của mình.
 - * Đối với học sinh không thể học tập trực tuyến:
- Gửi các thắc mắc và các bài tập không giải được cho thầy cô GVBM qua nhiều kênh, và nhận phản hồi.

B. Phiếu học tập:**A. NỘI DUNG BÀI HỌC****CHUYÊN ĐỀ 4:****PHẢN ỨNG OXI HÓA - KHỬ****Nội dung 1 : SỐ OXI HÓA - PHÂN LOẠI PHẢN ỨNG TRONG HÓA HỌC VÔ CƠ.****I. SỐ OXI HÓA**

- Số oxi hóa là 1 đại lượng quy ước dùng khi nghiên cứu phản ứng oxi hóa – khử.
- Số oxi hóa của nguyên tố được xác định theo các quy tắc sau:
 - Quy tắc 1: số oxi hóa của **đơn chất** bằng
 - Quy tắc 2: tổng số số oxi hóa trong **phân tử** bằng
 - Quy tắc 3: tổng số số oxi hóa trong **ion** bằng
 - Quy tắc 4: trong hầu hết hợp chất, số oxi hóa **hidro** bằng; của **oxi** bằng
- Ví dụ : tính số oxi hóa của nguyên tử trong các phân tử và ion sau :

**II. PHÂN LOẠI PHẢN ỨNG DỰA VÀO SỰ THAY ĐỔI SỐ OXI HÓA (HS tự học có HD)**

	Sơ đồ	VD phương trình phản ứng có sự thay đổi số oxi hóa	VD phương trình phản ứng không có sự thay đổi số oxi hóa
Phản ứng hóa hợp	$\text{A} + \text{B} \rightarrow \text{AB}$		

Phản ứng phân hủy	$AB \rightarrow A + B$		
Phản ứng thế	$A + BC \rightarrow AC + B$		
Phản ứng trao đổi	$AB + CD \rightarrow AD + BC$		

- Như vậy, dựa vào sự thay đổi số oxi hóa, có thể chia phản ứng hóa học thành hai loại :

+ Phản ứng hay.....: gồm các phản ứng

.....

+ Phản ứng : gồm các phản ứng

A – BÀI TẬP TỰ LUẬN

IV.1.1 Xác định số oxi hóa của lưu huỳnh, clo, mangan và nitơ trong các chất ion sau:

a) H_2S , S , H_2SO_3 , H_2SO_4 , SO_2 , SO_3 .

b) HCl , $HClO$, $NaClO_3$, $HClO_4$.

c) Mn , $MnCl_2$, MnO_2 , $KMnO_4$.

d) MnO_4^- , SO_4^{2-} , NH_4^+ , ClO_4^-

IV.1.2 Tính số oxi hóa của:

1) Cacbon trong: a) CF_2Cl_2 ; b) $Na_2C_2O_4$;c) HCO_3^- ; d) C_2H_6 .

2) Brom trong: a) KBr ; b) BrF_3 ; c) $HBrO_3$; d) CBr_4 .

3) Nitơ trong: a) NH_2OH ; b) N_2H_4 ; c) NH_4^+ ; d) HNO_2 .

4) Lưu huỳnh trong: a) $SOCl_2$; b) H_2S_2 ; c) H_2SO_3 ; d) Na_2S .

5) Photpho trong: a) $H_2P_2O_7^{2-}$; b) PH_4^+ ; c) PCl_5 .

IV.1.3 Tính số oxi hóa của:

a) Cacbon trong: CH_4 , CO , C , CO_2 , CO_3^{2-} , HCO_3^- .

b) Lưu huỳnh trong: SO_2 , H_2SO_3 , S^{2-} , S , SO_3^{2-} , HSO_4^- , HS^- .

c) Clo trong: ClO_4^- , ClO^- , Cl_2 , Cl^- , ClO_3^- , Cl_2O_7 .

B – BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

- 1) Số oxi hóa của nguyên tố N trong HNO_3 bằng
A. +3. B. +4. C. +5. D. +6.
- 2) Số oxi hóa của nguyên tố S trong Na_2SO_3 bằng
A. +3. B. +4. C. +5. D. +6.
- 3) Trong các phản ứng dưới đây, phản ứng nào là phản ứng oxi hóa – khử ?
A. $4\text{Na} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{Na}_2\text{O}$. B. $2\text{Fe}(\text{OH})_3 \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$.
C. $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$. D. $\text{NH}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NH}_4\text{Cl}$.
- 4) Số oxi hóa của nitơ trong NH_4^+ , NO_2^- và HNO_3 lần lượt là
A. +5, -3, +3. B. -3, +3, +5. C. +3, -3, +5. D. +3, +5, -3.
- 5) Số oxi hoá của Clo trong các hợp chất: HCl , HClO_2 , NaClO_3 , HClO_4 , KClO lần lượt là:
A. 1, 3, 5, 7, 1. B. 1, 7, 5, 3, 1. C. -1, +3, +5, +7, +1. D. +1, +7, +5, +3, +1.
- 6) Số oxi hoá của Mn, S, N, Cl trong các ion: MnO_4^- , SO_3^{2-} , NH_4^+ , ClO_4^- lần lượt là
A. 7, 4, 3, 7. B. +7, +4, -3, +7. C. +7, +3, +4, +7. D. 7, 3, 4, 7.