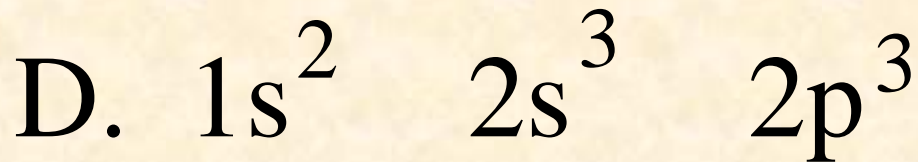
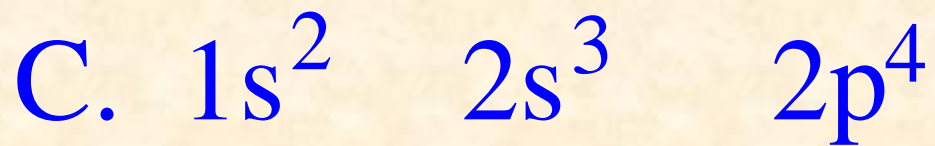
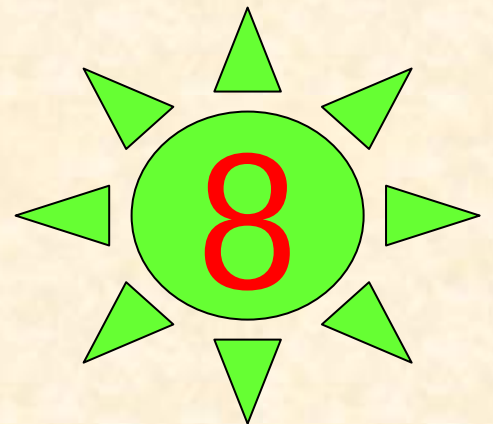


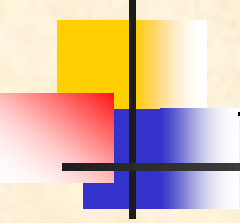


Câu 1: Cấu hình e của ${}_8\text{O}$:

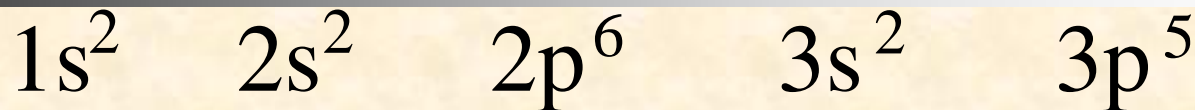


ĐÁP ÁN:
CÂU B





Câu 2: Xác định vị trí của Cl trong bảng HTTH:



1/ Số thứ tự là 17 . Vì có $Z = 17$.

2/ Thuộc chu kì 3. Vì có 3 lớp e.



ĐIỂM:

9

3/ Thuộc phân nhóm chính. Vì có e sau chót xếp vào phân lớp p.

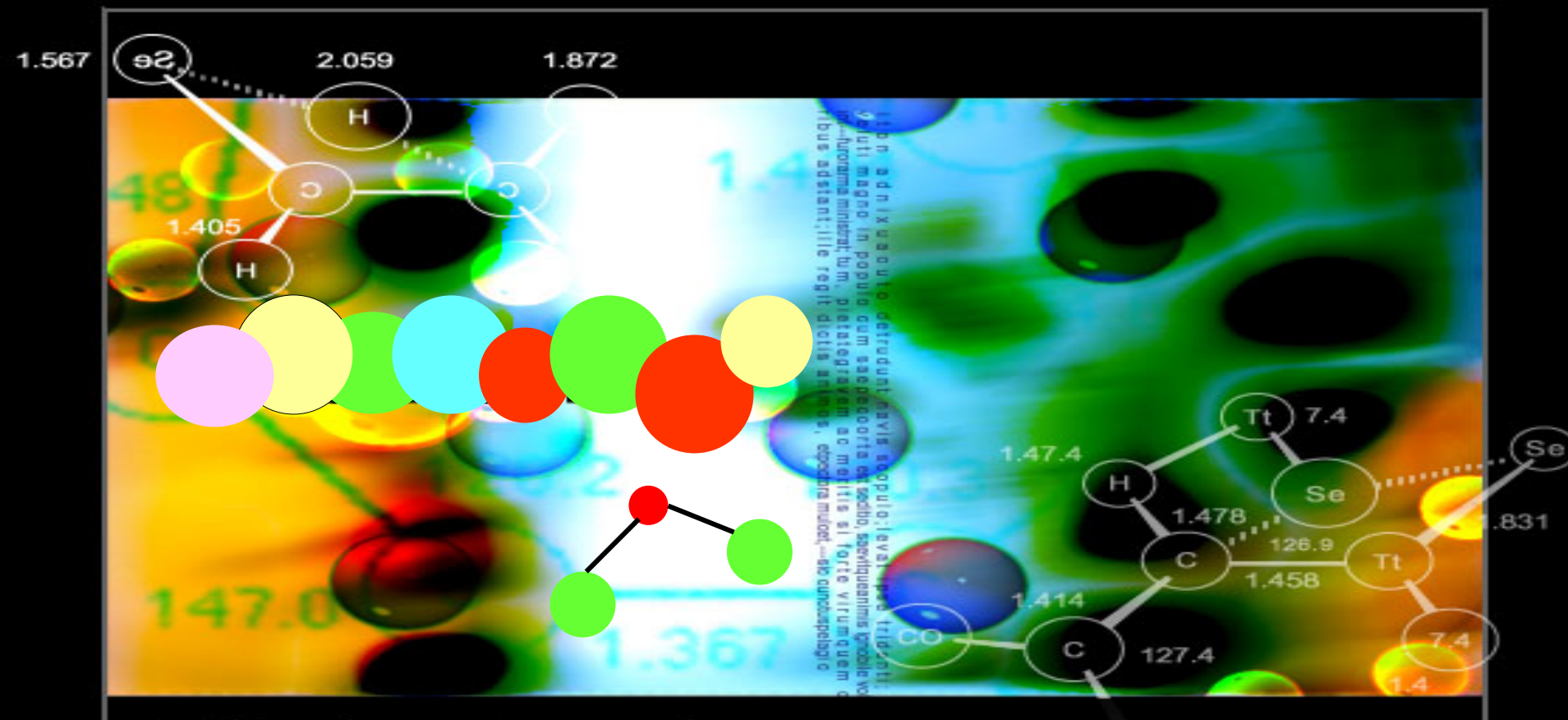
4/ Thuộc phân nhóm chính nhóm VII . Vì có 7e ở lớp ngoài cùng.

Câu 3: Sự phân bố e vào các obitan của ${}_7\text{N}$

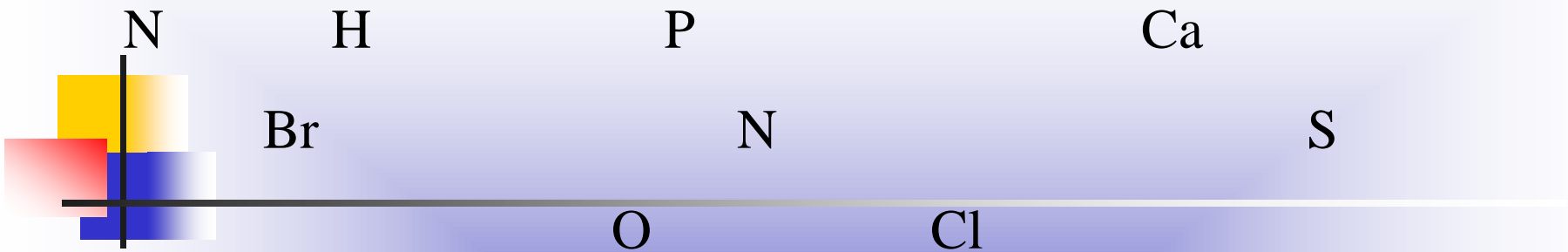
$1s^2$ $2s^2$ $2p^3$



8



*MÔ HÌNH LIÊN KẾT GIỮA CÁC
NGUYÊN TỬ TRONG TỰ NHIÊN*



N H P Ca
Br N S
O Cl
Na K Hg O
C H
Mg C S O
Ca Al
Li Br
Cl
S O P Mg

LIÊN KẾT CỘNG HÓA TRỊ



LIÊN KẾT CỘNG HÓA TRỊ

I/ SỰ TẠO THÀNH LIÊN KẾT:

1/ Nguyên nhân hình thành liên kết cộng hóa trị:

2/ Định nghĩa:

II/ LIÊN KẾT CỘNG HÓA TRỊ KHÔNG PHÂN CỰC VÀ LIÊN KẾT CỘNG HÓA TRỊ PHÂN CỰC:

1/ Định nghĩa độ âm điện:

2/ Liên kết cộng hóa trị không phân cực:

3/ Liên kết cộng hóa trị phân cực:

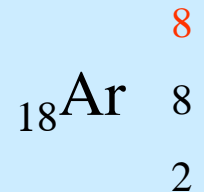
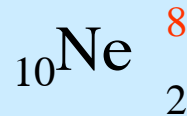
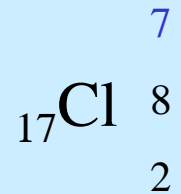
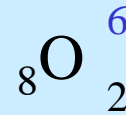
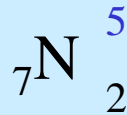
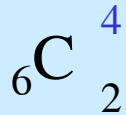
III/ LIÊN KẾT CHO NHẬN (PHỐI TRÍ):

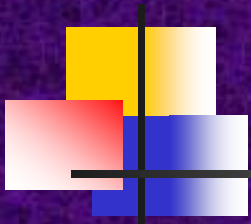
I/ SỰ TẠO THÀNH LIÊN KẾT

CỘNG HÓA TRỊ:

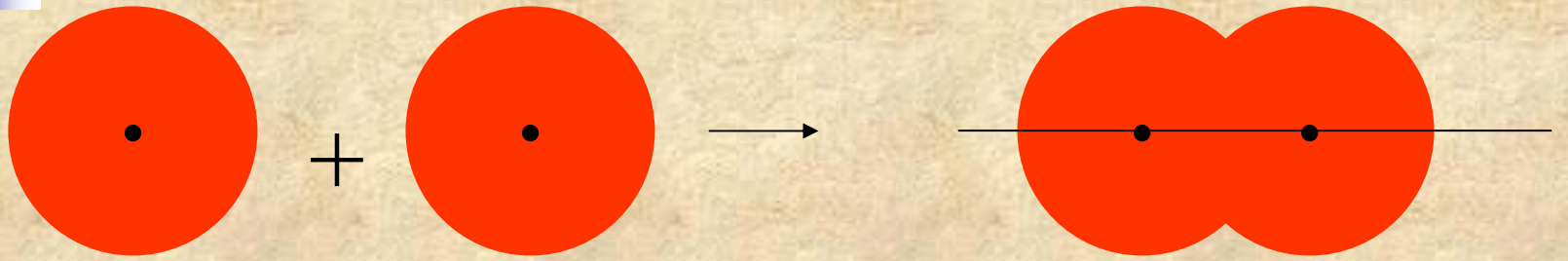
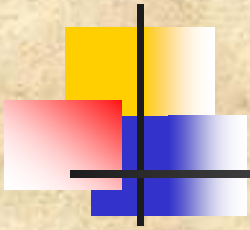
1/ NGUYÊN NHÂN HÌNH THÀNH LIÊN KẾT CỘNG HÓA TRỊ:

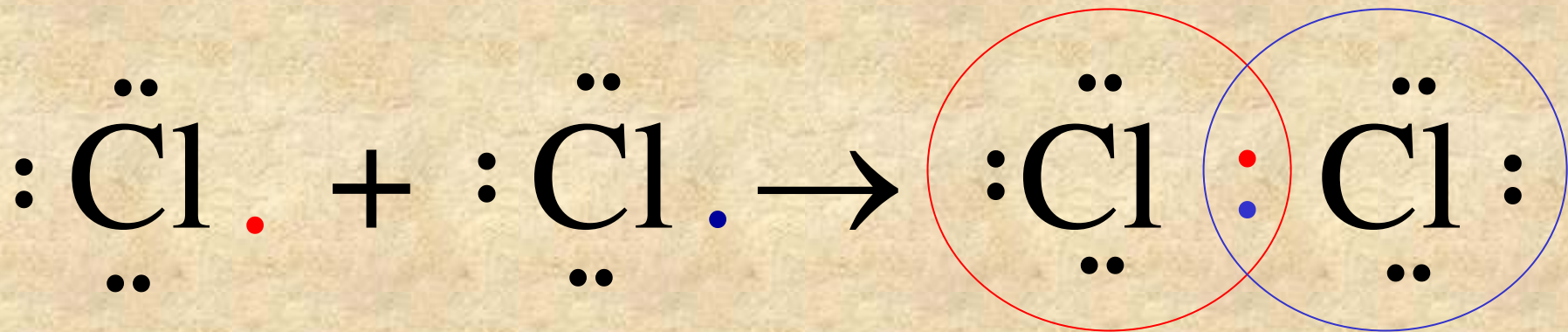
VD: Cấu hình electron:

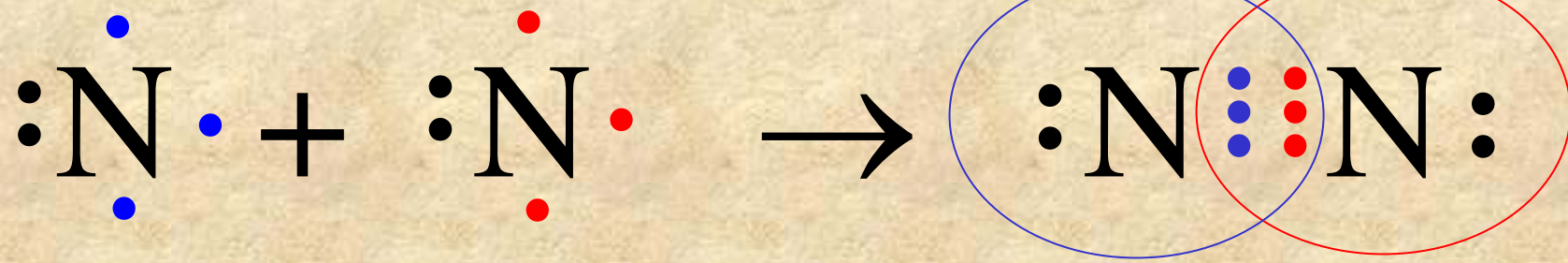
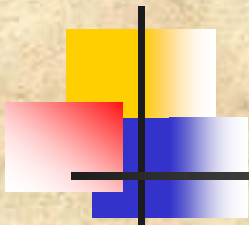


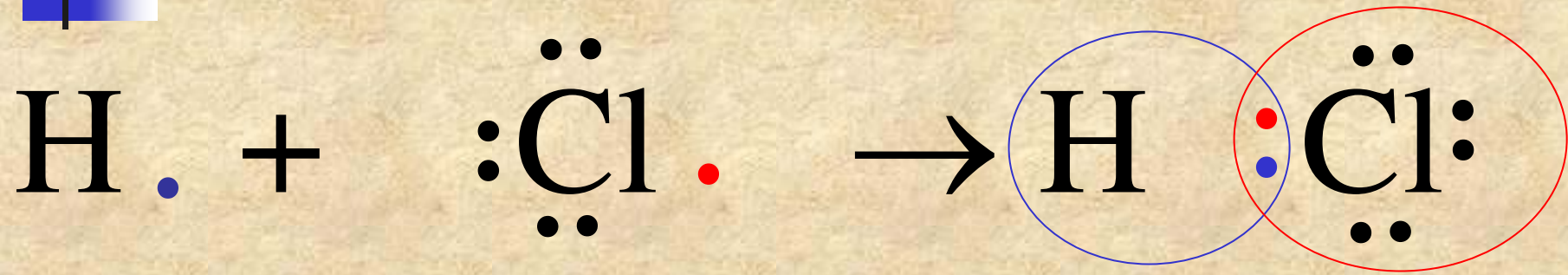
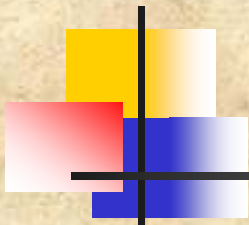


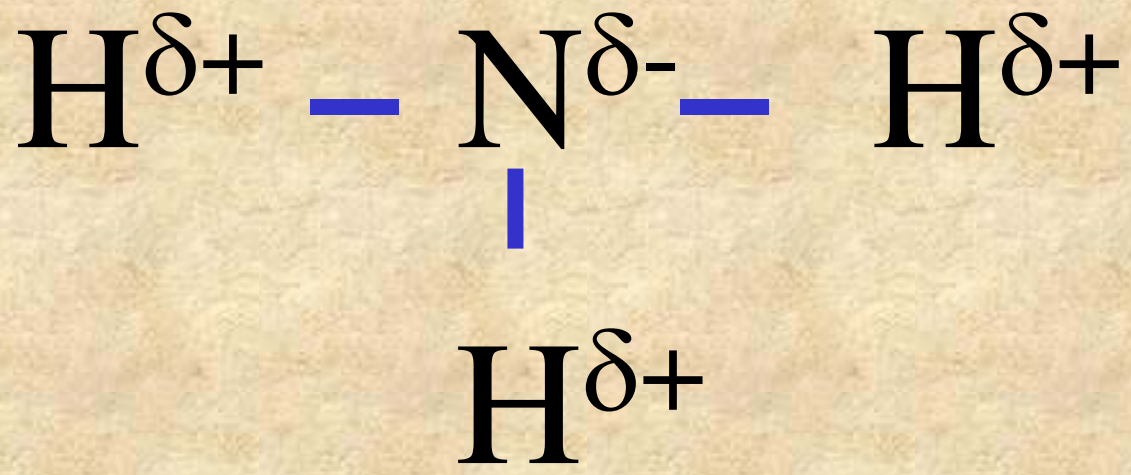
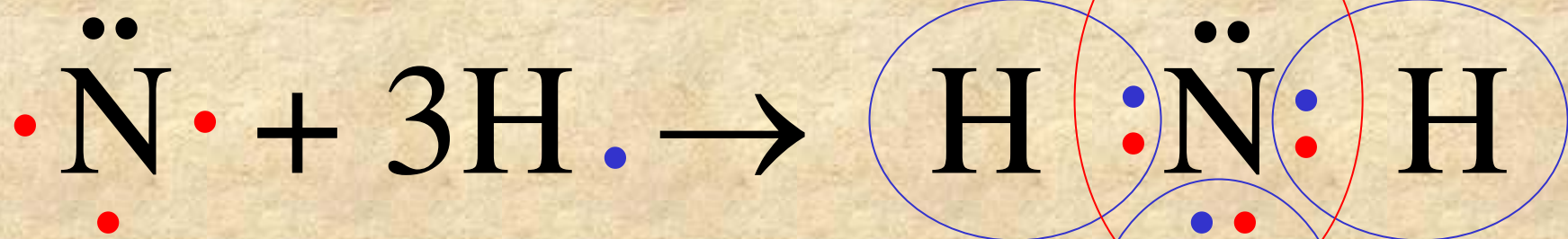
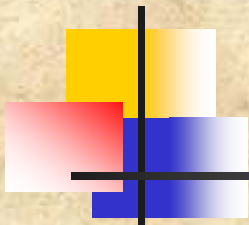
SỰ HÌNH THÀNH LIÊN KẾT GIỮA CÁC NGUYÊN TỬ TRONG PHÂN TỬ ĐƠN CHẤT - HỢP CHẤT

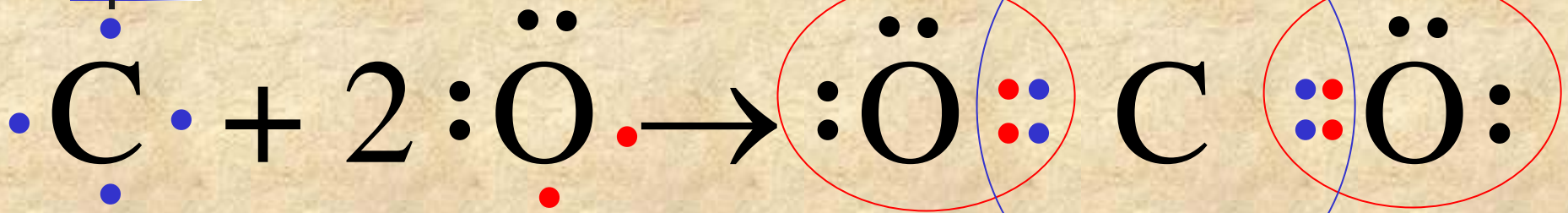
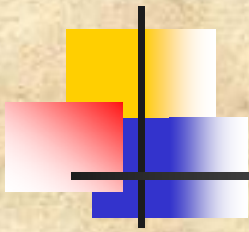














* NHẬN XÉT:

- ❖ Các nguyên tử liên kết lại với nhau để đạt đến cấu trúc electron của khí hiếm bền hơn cấu trúc electron của từng nguyên tử đứng riêng rẽ.
- ❖ Liên kết được hình thành do sự góp chung một hay nhiều electron.

2/ ĐỊNH NGHĨA:

- Liên kết cộng hóa trị là liên kết giữa các nguyên tử bằng những cặp electron chung.

* Dùng chung 1 cặp e, ta có liên kết đơn:



* Dùng chung 2 cặp e, ta có liên kết đôi:



* Dùng chung 3 cặp e, ta có liên kết ba:



II/ LIÊN KẾT CỘNG HÓA TRỊ KHÔNG PHÂN CỰC & LIÊN KẾT CỘNG HÓA TRỊ PHÂN CỰC

1/ ĐỊNH NGHĨA ĐỘ ÂM ĐIỆN:

Độ âm điện là đại lượng đặc trưng cho khả năng của nguyên tử hút electron về phía mình.

VD: $X_{\text{Cl}} = 3,16$; $X_{\text{Na}} = 0,9$; $X_{\text{H}} = 2,2$; $X_{\text{Mg}} = 1,31$; ...

2/ LIÊN KẾT CỘNG HÓA TRỊ KHÔNG PHÂN CỰC:

Là liên kết cộng hóa trị, trong đó cặp electron dùng chung không bị lệch về phía 1 nguyên tử nào.

VD: $\text{H} - \text{H}$; $\text{Cl} - \text{Cl}$; $\text{N} \equiv \text{N}$; ...

3/ LIÊN KẾT CỘNG HÓA TRỊ PHÂN CỰC:

Là liên kết cộng hóa trị, trong đó cặp electron dùng chung bị lệch về phía nguyên tử có độ âm điện cao hơn (nguyên tử có tính phi kim mạnh hơn).

VD: $\text{H} \rightarrow \text{Cl} (\text{H}^{\delta+} - \text{Cl}^{\delta-})$; $\text{H} \rightarrow \text{O} \leftarrow \text{H} (\text{H}^{\delta+} - \text{O}^{\delta-} - \text{H}^{\delta+})$;.

CÂU HỎI: Cho các hợp chất sau, chọn câu trả lời đúng nhất:

NH_3 , Br_2 , CCl_4 , H_2S , Cl_2 , HBr , H_2O , P_2O_5 , I_2 , CO_2

A. Tất cả các hợp chất trên đều có chứa liên kết cộng hóa trị.

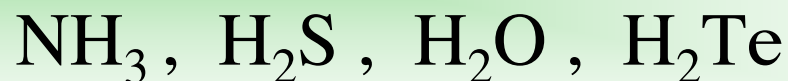
B. NH_3 , CCl_4 , H_2S , HBr , H_2O , P_2O_5 , CO_2 : chứa liên kết cộng hóa trị phân cực.

C. Br_2 , Cl_2 , I_2 : chứa liên kết cộng hóa trị không phân cực.

D. A: Sai ; B, C: Đúng.

ĐÁP ÁN:
CÂU A

CÂU HỎI: Dựa vào độ âm điện của các nguyên tố hãy so sánh độ phân cực của liên kết trong phân tử các chất theo chiều giảm dần:



Cho biết độ âm điện: N = 3,0 ; H = 2,2 ; S = 2,6 ; O = 3,4 ; Te = 2,1.

❖ Ta xét giá trị hiệu số độ âm điện của từng hợp chất là:

$$\text{NH}_3 = 3,0 - 2,2 = 0,8$$

$$\text{H}_2\text{S} = 2,6 - 2,2 = 0,4$$

$$\text{H}_2\text{O} = 3,4 - 2,2 = 1,2$$

$$\text{H}_2\text{Te} = 2,2 - 2,1 = 0,1$$



III/ LIÊN KẾT CHO NHẬN (LIÊN KẾT PHỐI TRÍ):

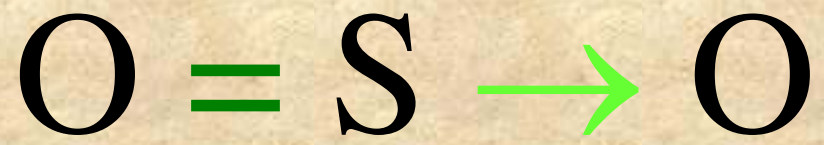
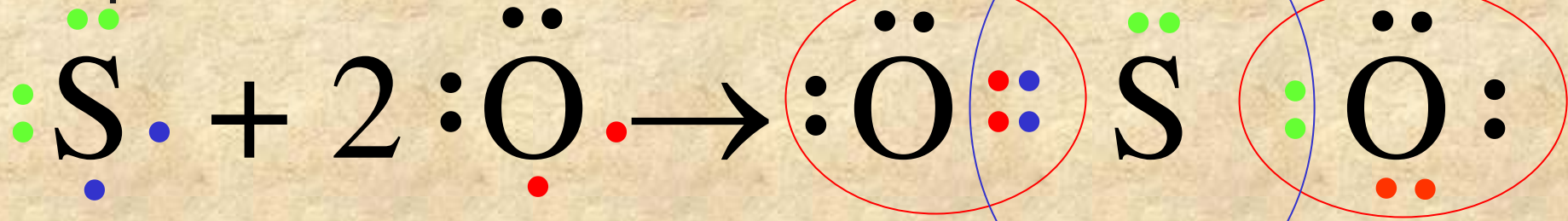
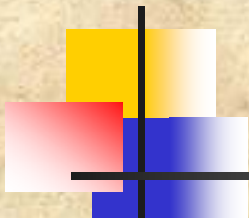
Là trường hợp đặc biệt của liên kết cộng hóa trị.

1/ NGUYÊN TẮC:

- ❖ Đôi e dùng chung chỉ do 1 nguyên tử đưa ra.
- ❖ Liên kết phối trí được biểu diễn bằng dấu mũi tên: →

2/ ĐIỀU KIỆN CÓ LIÊN KẾT PHỐI TRÍ:

- ❖ Nguyên tử cho đã đạt được cơ cấu bền của khí hiếm bằng các liên kết cộng hóa trị, mà vẫn còn dư các đôi e. Đồng thời nguyên tử nhận còn thiếu đúng 2 e lớp ngoài cùng.
- ❖ Nếu có 2 nguyên tử đều có khả năng tạo liên kết phối trí như nhau, thì quyền ưu tiên sẽ thuộc về nguyên tử có tính phi kim yếu hơn.





BÀI TẬP VỀ NHÀ:

- BÀI SỐ : 6, 10, 11 – trang 36 – SÁCH GIÁO KHOA.
- BÀI SỐ : – trang – ĐỀ CƯƠNG.

-