تمارين

هندسة أفراد بعض الأنواع الكيميائي

01

التمرين:

نعتبر الجزيئات ذات الصيغ التالية: N_2، H_2S، C_2H_4، CH_3Cl.

- أعط تمثيل لويس المناسب لكل جزيء.

يعطى: H:Z=1، C:Z=6، N:Z=7، S:Z=16، Cl:Z=17

الحل:

- **الجزيء N_2:**

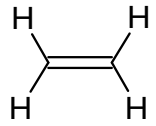
الجزيء	N_2	
الذرات	N	N
التوزيع الإلكتروني	$K^{(2)}L^{(5)}$	$K^{(2)}L^{(5)}$
N_e	5	5
Nt	10	
Nd	5	
توزيع الثنائيات وطبيعتها	$N \equiv N$	- 2ثنائيات غير رابطة. - 3 ثنائيات رابطة

- **الجزيء H_2S:**

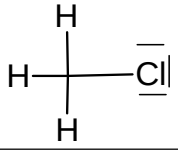
الجزيء	H_2S	
الذرات	H	S
التوزيع الإلكتروني	$K^{(1)}$	$K^{(2)}L^{(8)}M^{(6)}$
N_e	2	6
Nt	8	
Nd	4	
توزيع الثنائيات وطبيعتها	$H-\overline{\underline{S}}-H$	- 2ثنائيات غير رابطة. - 2ثنائيات رابطة

- **الجزيء C_2H_4:**

الجزيء	C_2H_4	
الذرات	H	C
التوزيع الإلكتروني	$K^{(1)}$	$K^{(2)}L^{(4)}$
N_e	4	8
Nt	12	
Nd	6	

توزيع الثنائيات وطبيعتها		- 6ثنائيات رابطة

- **الجزيء CH_3Cl:**

الجزيء	CH_3Cl		
الذرات	H	Cl	C
التوزيع الإلكتروني	$K^{(1)}$	$K^{(2)}L^{(8)}M^{(7)}$	$K^{(2)}L^{(4)}$
N_e	3	7	4
Nt	14		
Nd	7		
توزيع الثنائيات وطبيعتها		- 4ثنائيات رابطة. - 3ثنائيات غير رابطة.	

موقع فيزياء الجزائر