أسئلة المحتوى وإجاباتها

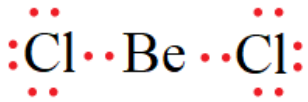
نظرية تنافر أزواج إلكترونات مستوى التكافؤ

أتحقق صفحة (17):

أرسم تركيب لويس لكل من الجزيئات الآتية، وأحدد عدد أزواج الإلكترونات الرابطة وغير الرابطة في ذرتها المركزية:

OF_2 , $BeCl_2$

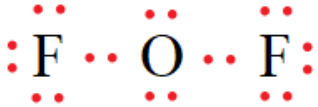
جزيء $BeCl_2$:



عدد أزواج الإلكترونات الرابطة = 2

عدد أزواج الإلكترونات غير الرابطة في الذرة المركزية = 0

جزيء OF_2 :



عدد أزواج الإلكترونات الرابطة = 2

عدد أزواج الإلكترونات غير الرابطة في الذرة المركزية = 2

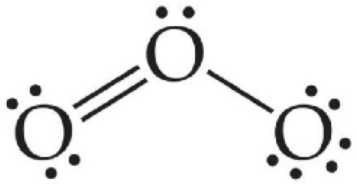
أستنتج صفحة (18):

أستنتج العلاقة بين عدد أزواج الإلكترونات حول الذرة المركزية ومقدار الزاوية بين الروابط في الجزي.

بزيادة عدد أزواج الإلكترونات الرابطة حول الذرة المركزية تقل الزاوية بين الروابط.

أفكر صفحة (21):

O_3يحقق الأكسجين في مركباته قاعدة الثمانية، فما الشكل المتوقع لجزيء الأوزون ، وكيف تترتب أزواج الإلكترونات حول الذرة المركزية؟



أتحقق صفحة (22):

أقارن بين الجزيئات الآتية من حيث الشكل الفراغي ومقدار الزاوية بين الروابط:

C_2H_2 , BF_3 , BeH_2

الجزيء	الشكل الفراغي	مقدار الزاوية بين الروابط
BeH_2	خطي	180^o
BF_3	مثلث مستوٍ	120^o
C_2H_2	خطي	180^o