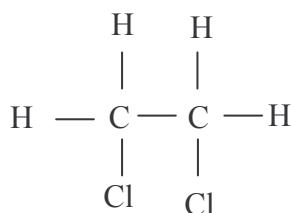


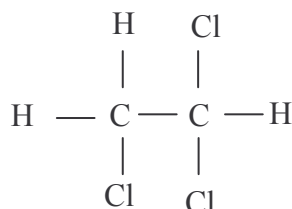
## حل التمرين 05



2. المركب 1 ، 2 - ثنائي كلورو إيثان :



المركب 1 ، 1 ، 2 - ثنائي كلورو إيثان :



3. تفاعل الاستبدال هو تفاعل يتم فيه تعويض ذرة من جزيئة بذرة أخرى.  
 في المرحلة 2 ، يتم تعويض ذرتي هيدروجين بذرتي كربون.  
 4. في المرحلة الثالثة ، تتحول الرابطة التساهمية البسيطة إلى رابطة تساهمية مزدوجة.  
 5.

