

الرابطه التناسقية

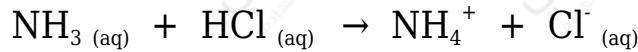
Coordinate Bond

تنشأ الرابطه التناسقية بين ذرتين، تشارك إحداها بزوج غير رابط من الإلكترونات، بينما تشارك الأخرى بفلك فارغ.

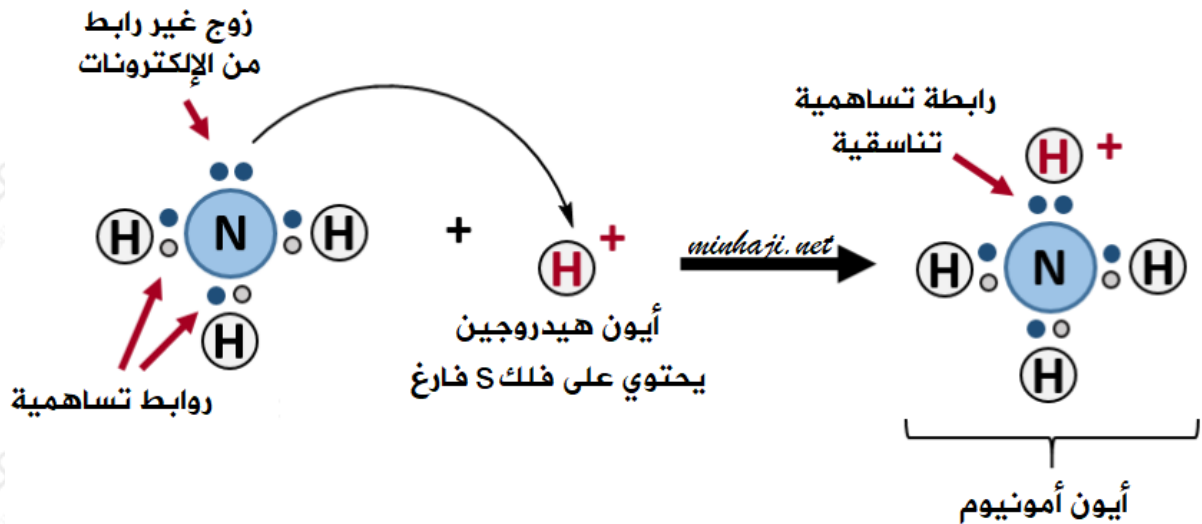
لا تختلف الرابطه التناسقية في صفاتها عن الرابطه التساهمية، ففي كلا الحالتين تشارك الذرتان بزوج من الإلكترونات.

مثال (1):

تنشأ رابطه تناسقية بين الأمونيا وأيون الهيدروجين، عند تفاعل محلول الأمونيا مع محلول حمض الهيدروكلوريك:



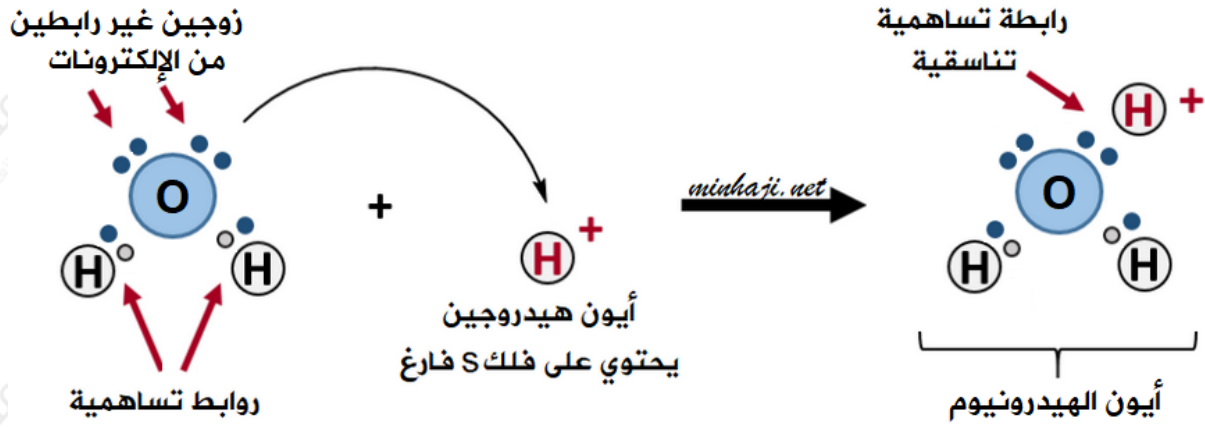
NH_3 يمكن لذرة النيتروجين في جزيء الأمونيا أن تقدم زوجاً غير رابط من الإلكترونات إلى الفلك الفارغ في أيون الهيدروجين الموجب، فتتكون رابطه تناسقية بين النيتروجين وأيون الهيدروجين، ويتكون أيون الأمونيوم NH_4^+ .



مثال (2):

H_2O تتكون رابطه تناسقية بين الماء وأيون الهيدروجين H^+ لتكوين أيون الهيدرونيوم H_3O^+ .

تحتوي ذره الاكسجين في الماء على زوجين غير رابطيين من الإلكترونات.
تقدم ذره الاكسجين في جزيء الماء زوجاً غير رابط من الإلكترونات إلى الفلك الفارغ في أيون الهيدروجين، فتتكون رابطه تناسقيه، ويتكوّن أيون يسمى أيون H_3O^+ الهيدرونيوم .



مثال (3):

تتكون رابطه تناسقيه عند تفاعل فوريد البورون (BF_3) مع حمض الهيدروفلوريك (HF) مكوناً الأيون (BF_4^-)، كما في المعادله:



F^- وتنشأ الرابطه التناسقيه عندما يقدم أيون الفلوريد (F^-) زوجاً غير رابط من الإلكترونات، وتقدم ذره البورون فلكاً فارغاً.

