



تَوِير

# BIOLOGY

Lec no : **chemical**

File Title : **bonds**

Done By : **Haneen Frehat**



# Chemical bonds

between Atoms

Hydrophobic

Ionic

Hydrogen

covalent

رابطه ضعيفه جداً

\* روابطه هيدروجينه - رابطه ايونيه  
بين ايونين اقلتهم  
(+) و الاكثري (-)

روابط تساهمية

و تصنف على انها اصنف

الى روابط

بين جزيئات

ذراتين تتواجد  
كل واحد  
منهم الالكترونات  
منه يتكفل  
عندما التبع  
في المدار الاخير  
- متعادلتين  
بالكترون سلبيه

الماء واي

مركب يذوب

في الماء



قوة شد النواة  
للإلكترونات

\* ذراتين في الوضع الطبيعي

ليس بالضرورة ان يكون

بينهم رابطه لكن عند التزاوج

بجانب معنى تنشأ رابطه

في هذه الحالة  
تحدث عملية تشارك

- لتساون بصعوبة

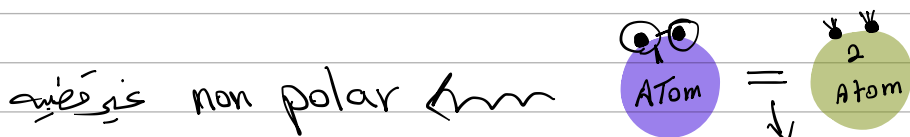
\* دائما الامم يخرج من

الذره الاقل كهرو سلبيه

للاي كهرو سلبيه

تحدث عملية  
تشارك

- تتشارك بسهولة



\* اذا ادمعنا زادح بالكهرو سلبيه  
تحدث على الذرات شحنات جزيئيه

polar قطبيه