

DERS:KİMYA

9.SINIF

**KİMYASAL
TÜRLER ARASI
ETKİLEŞİMLER**

Türler Arası Etkileşimler

Güçlü Etkileşimler

Kovalent

Ametel
+
Ametel

Ortaklaşa kullanırlar.

• Apolar ve Polar Kovalent bağ olmak üzere ikiye ayrılır.

CH₄

HCl

iyonik

Metel
+
Ametel

Alışveriş yaparlar.

• MgCl₂
KBr
⋮

Metalik

• Metallerin bir arada bulunmasını sağlar.

Van der Waals

- Dipol-dipol
- iyon-dipol
- London Etkileşimi

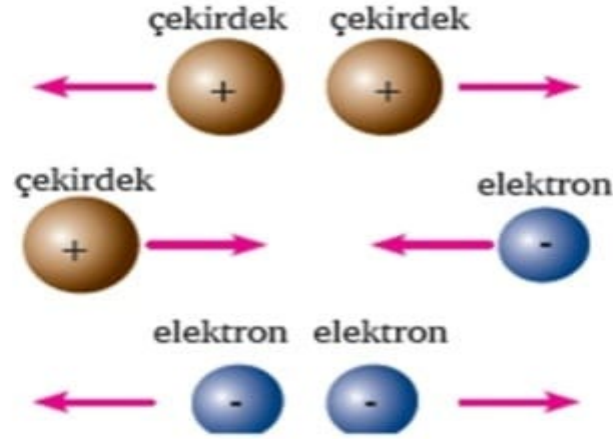
- Sadece C ve H içerenler,
- X₂ türü moleküler elementler APOLARDIR.
- iyonik bileşikler, XY türü iki farklı elementten oluşmuş bileşikler, hidrojen bağı içeren yapılar POLARDIR.

Zayıf Etkileşimler

Hidrojen bağı

- Hidrojene bağlı flor, oksijen, azot olmalı!

Kimyasal türler birbirine yaklaştığında elektron bulutları ve çekirdekler arasında elektrostatik itme ve çekme kuvvetleri meydana gelir



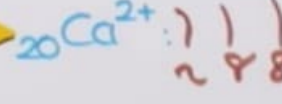
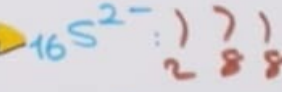
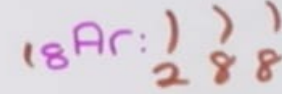
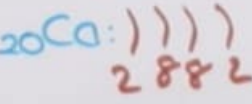
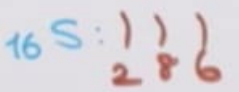
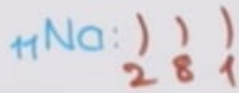
Çekme kuvvetleri > İtme kuvvetlerinden büyük ise kimyasal bağlar oluşur.

Küçük ise fiziksel bağlar oluşur.

GÜÇLÜ ETKİLEŞİM >40Kj/mol > ZAYIF ETKİLEŞİM meydana gelir.

Dublet
(He)))))
 2 8 8 2

Oktet
(8'lik)



Son yörüngesini ikiye tamamlayan atom veya iyonlar dubletini tamamlamış olur. Sekize tamamlayanlar oktedini tamamlamış olur.

Bu nedenle atomlar son yörüngelerini ya ikiye ya da sekize tamamlamak üzere elektron alır ya da verirler.

İYONİK BAĞ

↓
Elektron Alışverişi

Metal

↓
e⁻ verir

↓
Kation
(+)

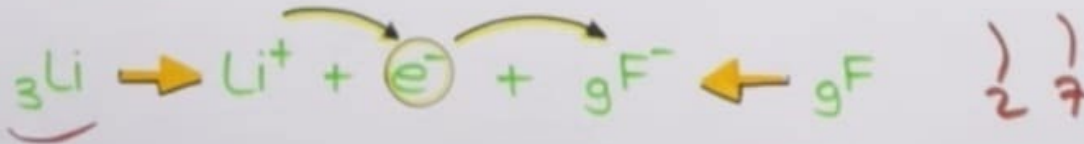
Ametal

↓
e⁻ alır

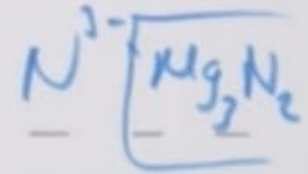
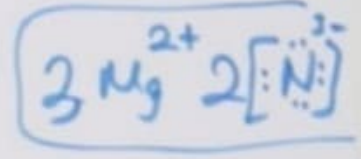
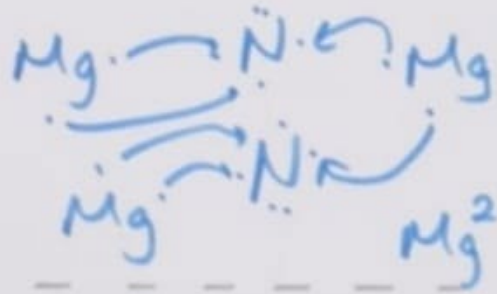
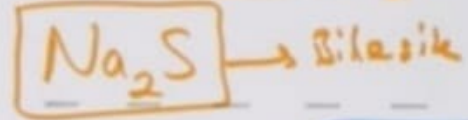
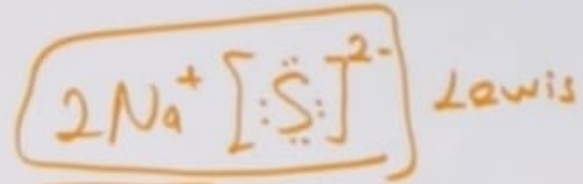
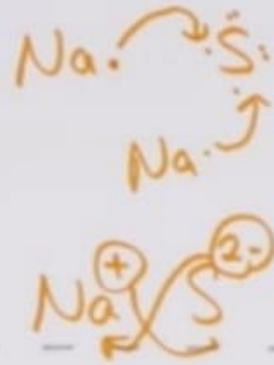
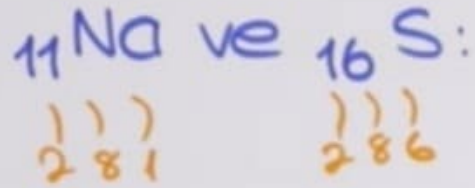
↓
Anyon
(-)

→ İyon ←

* Zıt yüklü iyonlar arası elektrostatik çekim kuvvetidir.



Metal ametal atomları arasında elektron alış verişi sonucu oluşan bağlara iyonik bağ denir. Burada metal atomu elektron verir. Ametal atomu elektron alır. Bu alış veriş sonucu iyonik bağ oluşur.



Burada metal atomu son yörüngesindeki elektronları vermiştir. Ametal atomları ise son yörüngesini sekize ya da ikiye tamamlamak için elektron almıştır. Bu alış veriş sonucu iyonik bağ oluşmuştur.