

WWW.ALPERDURUKAN.COM

Kimyasal Bağları Taniyalım

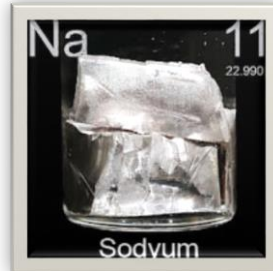
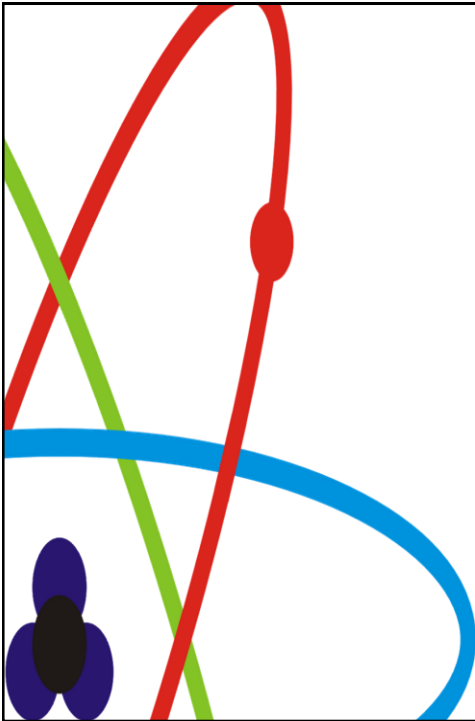
Ege Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği- Alper DURUKAN 45110000263

Neler Biliyoruz?

- Formülünü gördüğünüz bir elementin, katyon ya da anyon olup olmadığını nasıl anlarsınız?

WWW.ALPERDURKAN.COM

Bir Atom Yapalım



Sodyum



Oksijen



Klor



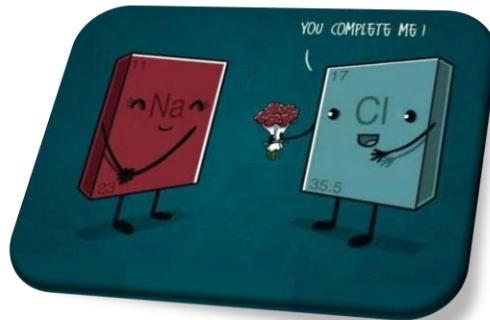
Hidrojen

WWW.ALPERDURKAN.COM

Bir Molekül Yapalım

Bir Elementin Hayali

Her elementin, **son yörüngedeki elektronlarını kararlı bir yapıya ulaştırmak** gibi bir eğilimi vardır. Elementler elektron dizilimlerini düzenlemek için farklı elementlerin elektronlarını kullanırlar. Birbirinden bu anlamda faydalanan 2 elementin arasında, **yeni bir kimyasal bağ** oluşur.



WWW.ALPERDURKAN.COM

Kimyasal Bağlar

Kimyasal bağları 2 farklı şekilde inceleyeceğiz;

- İyonik Bağlar
- Kovalent Bağlar

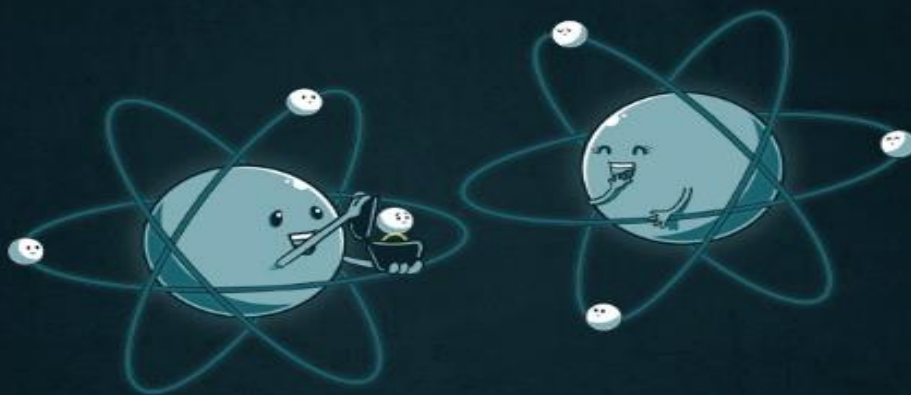
İyonik Bağlar

- Metaller elektron vermeye, ametaller elektron almaya yatkındır. Bu yüzden **metal-ametal bağları iyonik bağlardır**.
- **Elektron alışverişi yapıp zıt yüklenen elementlerin birbirlerine uyguladığı çekim kuvvetidir.**
- Elektron veren metal **katyon**, elektron alan ametal **anyon** olarak da adlandırılır ve **katyon pozitif(+)**, **anyon negatif(-)** yükle yüklenir.



WWW.ALPERDURUKAN.COM

TYPES OF CHEMICAL BONDS



#1: IONIC

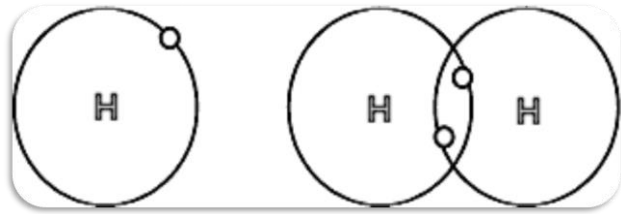
FACEBOOK.COM/WIRDOU

WIRDOU.COM

WWW.ALPERDURKAN.COM

Kovalent Bağlar

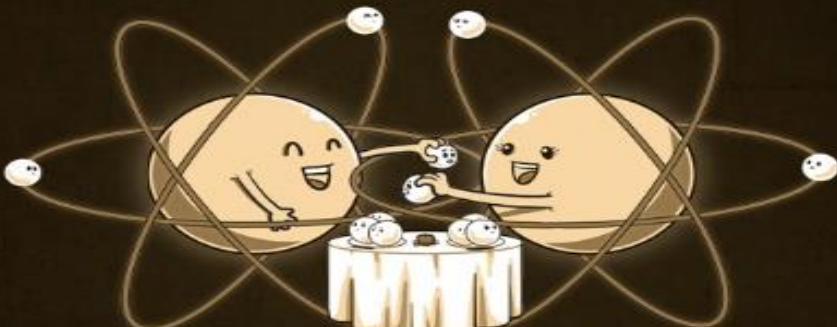
Ametallerin elektron dizilimlerini düzenlemek adına oluşturdukları, **son yörüngedeki elektronların ortaklaşa kullanıldığı** ametal-ametal bağlarıdır.



Single
Covalent Bonding

WWW.ALPERDURUKAN.COM

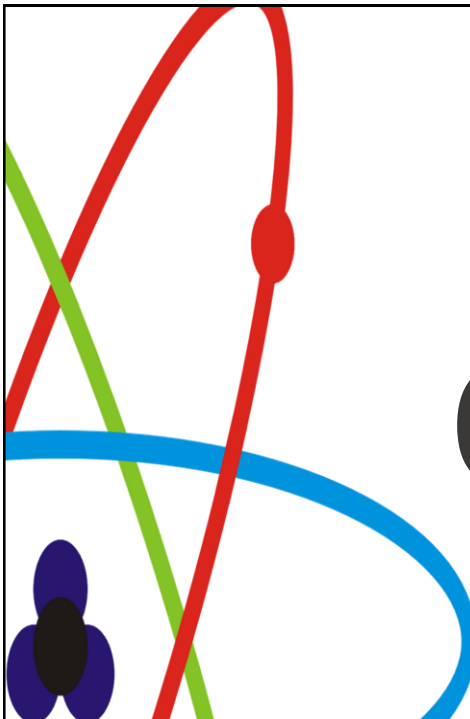
TYPES OF CHEMICAL BONDS



#2: COVALENT

FACEBOOK.COM/WIRDOU

WIRDOU.COM



Neler Öğrendik?



Neler Öğrendik?

Kimyasal bağlara ilişkin;

- I. Atomlar bir arada kuvvetlerle tutulurlar.
- II. Elektron alış veriş i ile oluşan bağlara iyonik bağlar denir.
- III. Elektronların ortaklaş a kullanılması ile oluşan bağlara kovalent bağlar denir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- | | |
|-------------|-----------------|
| A) Yalnız I | B) Yalnız III |
| C) I ve II | D) I, II ve III |

WWW.ALPERDURKAN.COM

Cevap: D

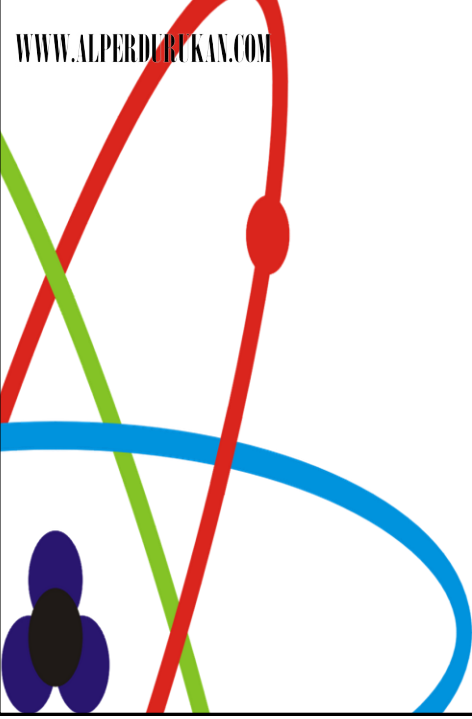
Neler Öğrendik?

I.  II. 

III.  IV. 

Elektron diziliş i yukarıdaki gibi gösterilen elementlerden hangileri, birbiriyle bağ yapabilir?

A) I, III B) I, IV
C) II, III D) II, IV


 WWW.ALPERDURKAN.COM

Cevap: C

Neler Öğrendik?

Elektron dağılımı	Element molekülünün içerdiği kovalent bağ
2 - 6	İkili
2 - 8 - 5	Üçlü
2 - 7	Tekli

Elektron dağılımı verilen bazı elementlerin içerdiği bağ türü yukarıda belirtilmiştir.

Aşağıdaki elementlerden hangileri sırasıyla tekli, çiftli ve üçlü kovalent bağ içeren molekül oluşturur?

A) ${}_9\text{F}$, ${}_{16}\text{S}$, ${}_7\text{N}$

B) ${}_6\text{C}$, ${}_7\text{N}$, ${}_8\text{O}$

C) ${}_1\text{H}$, ${}_2\text{He}$, ${}_3\text{Li}$

D) ${}_{11}\text{Na}$, ${}_{12}\text{Mg}$, ${}_{13}\text{Al}$

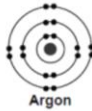
WWW.ALPERDURKAN.COM

Cevap: A

Neler Öğrendik?

Soru-2008 SBS

Merhaba, benim adım oksijen. Oyun oynamayı seviyorum. Benimle iyonik bağ yapabilecek arkadaşlarla oynamak istiyorum. Aşağıdaki hangi arkadaşlarla oynayabilirim?



A) Flor
C) Argon

B) Magnezyum
D) Argon ve flor

WWW.ALPERDURKAN.COM

Cevap: B

A Boy and
His Atom

WWW.ALPERDURUKAN.COM

Teşekkürler

