



KİMYA BİLİMİ

Kimyanın Sembolik Dili

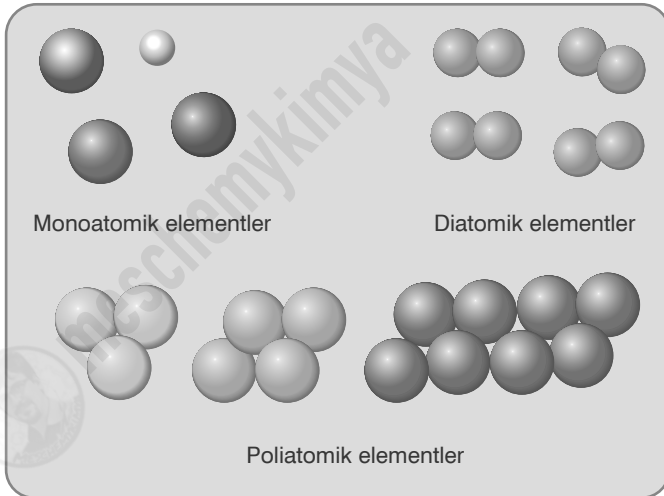
KİMYANIN SEMBOLİK DİLİ

TANIM

Element: Aynı proton sayısına sahip tek tür atomlar topluluğudur.

Elementlerin Özellikleri

1. Saf (arı) maddelerdir.
 2. Tek cins atomlardan oluşurlar.
 3. Homojendirler. (Hâl değişim sıcaklıkları hariç)
 4. Sembollerle gösterilirler.
 5. Fiziksel ve kimyasal yöntemlerle ayrıştırılmazlar.
 6. Erime ve kaynama noktası, yoğunluk, çözünürlük gibi ayırt edici özellikleri vardır.
- Bugün bilinen toplam 118 elementten sadece 92 tanesi doğaldır.
 - Tek atomlu He, Ne, Na gibi elementlere **monoatomik** denir.
 - İki atomlu O₂, Cl₂, N₂ gibi elementlere **diatomik** denir.
 - O₃, P₄, S₈ gibi çok atomlu elementlere **poliatomik** element denir.



- Elementler; yazım kolaylığı ve tüm Dünya'da ortak bir dil oluşması açısından sembollerle ifade edilirler. Sembol gösteriminde ilk harf büyük, diğerleri küçük olur. Sembolde iki büyük harf olmaz.

Element	Sembol	Element	Sembol	Element	Sembol
Hidrojen	H	Oksijen	O	Kükürt	S
Helyum	He	Flor	F	Klor	Cl
Lityum	Li	Neon	Ne	Argon	Ar
Berylyum	Be	Sodyum	Na	Potasyum	K
Bor	B	Magnezyum	Mg	Kalsiyum	Ca
Karbon	C	Silisyum	Si	Altın	Au
Azot	N	Fosfor	P	Gümüş	Ag
Krom	Cr	Nikel	Ni	Kalay	Sn
Mangan	Mn	Bakır	Cu	İyot	I
Demir	Fe	Çinko	Zn	Baryum	Ba
Kobalt	Co	Brom	Br	Platin	Pt
Cıva	Hg	Kurşun	Pb		

TANIM

Bileşik : Birden fazla farklı atomun kimyasal özelliklerini kaybederek, belirli oranlarda bir araya gelmesiyle oluşan saf maddedir.

Bileşiklerin Özellikleri

1. Saf (arı) maddelerdir.
2. Farklı cins atomlardan oluşurlar.
3. Homojendirler. (Hâl değişim sıcaklıkları hariç)
4. Formüllerle gösterilirler.
5. Kimyasal yöntemlerle ayrıştırılabilirler.
6. Erime ve kaynama noktası, yoğunluk, çözünürlük gibi ayırt edici özellikleri vardır.
7. Bileşenlerinin özelliklerini göstermezler.

