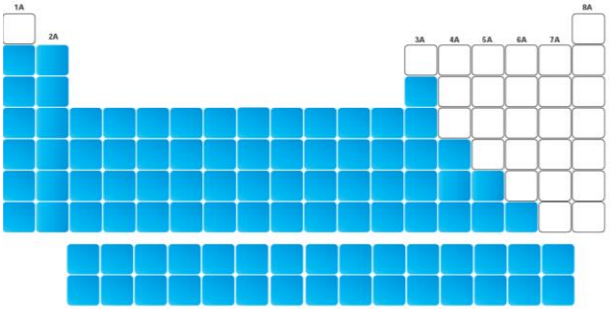
**Konu Anlatım** Elementlerin Sınıflandırılması

## Elementlerin Sınıflandırılması

Periyodik tablodaki elementler; iletkenlik, saydamlık, parlaklık, tel ve levha haline getirilebilme, fiziksel hal, elektron almaya yatkınlık, kırılganlık gibi benzer fiziksel ve kimyasal özelliklerine göre sınıflandırılmıştır. Metaller, ametaller ve yarı metaller olmak üzere üç sınıfa ayrılırlar.

## 1-METALLER

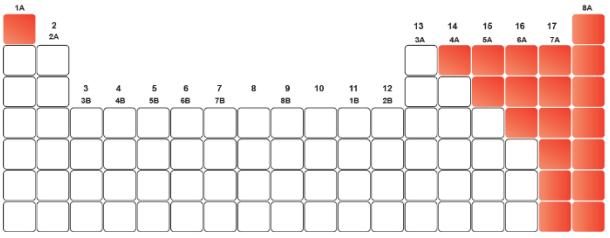



- Periyodik tablonun sol kısmında yer alırlar. (H hariç)
- Oda koşullarında (civa hariç) katı halde bulunurlar.
- Isı elektriği iyi iletirler.
- Kırılgan değildirler, eğilip bükülerek şekil alabilirler. ( Tel ve levha haline getirilebilirler.)
- Yüzeyleri parlaktır. (Işığı yansıtırlar.)
- Erime ve kaynama noktaları yüksektir.
- Atomik yapılıdırlar.
- Kendi aralarında bileşik oluşturmazlar. Alaşım oluştururlar.(Lehim, bronz gibi...)
- Elektron vererek pozitif yüklü iyon (katyon) olma eğilimindedirler.
- Ametallerle elektron alış-verişi yaparak bileşik oluştururlar.
- İlk 18 elementten bilmemiz gereken metaller; Li, Be, Na, Mg, Al

mehmethocaniz.com

- Bazı metallerin kullanım alanları; inşaatlarda, elektrik sanayinde, kuyumculukta, madeni para yapımında, beyaz eşya, ara sanayinde.

## 2-AMETALLER




- Periyodik tablonun sağ kısmında yer alırlar. (H hariç)
- Oda koşullarında katı-sıvı-gaz halde bulunabilirler.
- Isı ve elektriği iyi iletmezler.
- Kırılgandırlar, eğilip bükülemez şekil alamazlar ( tel ve levha haline getirilemezler.)
- Yüzeyleri mattır. (Işığı yansıtmazlar.)
- Molekül yapılıdırlar.
- Erime ve kaynama noktaları düşüktür.
- Elektron alarak negatif yüklü iyon (anyon) olma eğilimindedir.

Bu içeriğe ait konu anlatım videosunu youtube mehmet hoca kanalında bulabilirsiniz.
En güncel paylaşımlarımızdan haberdar olmak için bizi sosyal medyada takip edin.
Youtube : Mehmet HOCA
facebook.com/Mehmet.Hocaniz
instagram.com/youtube.mehmet.hoca

**Konu Anlatım**

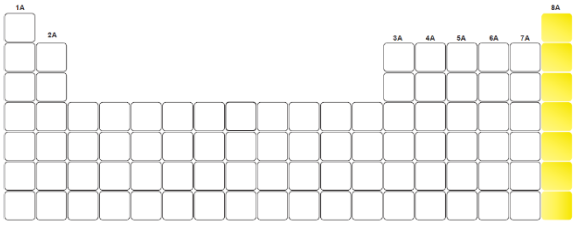
Elementlerin Sınıflandırılması

- Elektron ortaklaşa kullanarak kendi aralarında bileşik oluşturlar.
- Metallerle elektron alış-verişi yaparak bileşik oluştururlar.
- İlk 18 elementten bilmemiz gereken ametaller; H, C, N, O, F, P, S, Cl
- Bazı ametallerin kullanım alanları; kirlerin çözülmesinde, yüzme havuzların mikroplardan arındırılmasında, tuvalet ve lavabo temizliğinde, antiseptik, dezenfektan ilaç yapımında, içme suların mikroplardan arındırılmasında, tuzruhu yapımında kullanılmaktadır.

NOT:
Hidrojen elementi ametal olmasına rağmen atom numarası 1 olduğu için 1.periyot 1A grubunda yer alır.

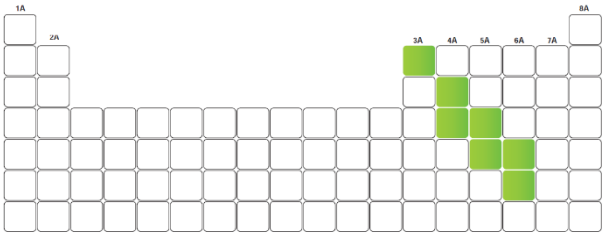
Ametallerden 8A grubunda yer alanlar soygaz olarak adlandırılır.

### → Soygazlar




- Periyodik tablonun en sağ kısmında yer alırlar.
- Oda koşullarında tamamı gaz halde bulunurlar.
- Erime ve kaynama noktaları düşüktür.
- Kararlı halde oldukları için elektron almaz veya vermezler.
- Bileşik oluşturmazlar. (Bağ yapmazlar)
- İlk 18 elementten bilmemiz gereken soygazlar; He, Ne, Ar
- Bazı Soygazların kullanım alanları; roket yakıtı, zeplin ve balonların şişirilmesinde , yarı iletken metalleri koruyucu gaz olarak kullanılmaktadır.

## 3- YARI METALLER




- Periyodik tabloda metallerle ametallerin arasında yer alırlar.
- Fiziksel özellikler olarak metallere benzerler.
- Kimyasal özellikler olarak ametallere benzerler.
- Oda koşullarında katı halde bulunur
- Elektriği ametallerden iyi metallerden kötü iletirler.
- Parlak veya mat olabilirler.
- Kırılgan değildirler, eğilip bükülebilir şekil alabilirler (tel ve levha haline getirilebilirler.)
- İlk 18 elementten bilmemiz gereken yarı metaller; B ve Si'dur.

mehmethocaniz.com