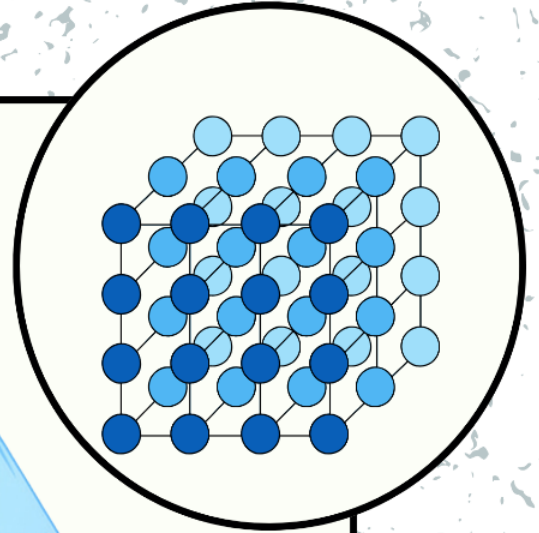




MADDEİNİN HAL DEĞİŞİMLERİ

KATI



- Tanecikleri birbirine çok yakındır, aralarındaki boşluk çok azdır.
- Tanecikler sadece titreşim hareketi yapar.
- Sıkıştırılamazlar.
- Maddenin en düzenli hâlidir.
- Belirli şekil ve hacimleri vardır.



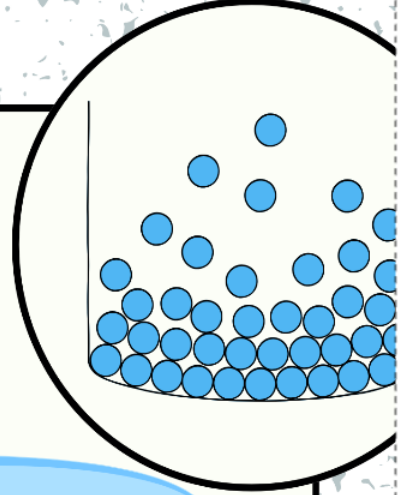
GİŞİMİ

Kıraglaş

süblimleşme

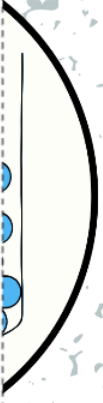


SIVI



- Tanecikleri arasındaki boşluk, katılardan fazla, gazlardan azdır.
- Sıkıştırılamazlar.
- Tanecikleri titreşim, dönme ve öteleme hareketi yapar.
- Belirli hacimleri vardır, ancak belirli şekilleri yoktur, buldukları kabın şeklini alırlar.



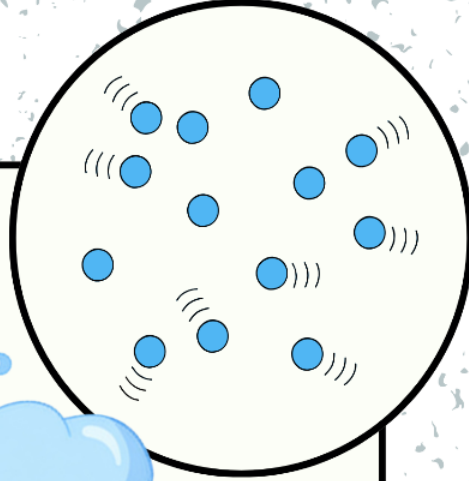


yoğuşma

buharlaşma



GAZ



- Tanecikler arası boşluğun en fazla olduğu madde hâlidir.
- Gazlar sıkıştırılabilir.
- Gaz madde tanecikleri titreşim, dönme ve öteleme hareketi yapar.
 - Gazların belirli bir hacmi ve şekli yoktur.
 - Buldukları kabın her tarafına dağılır.