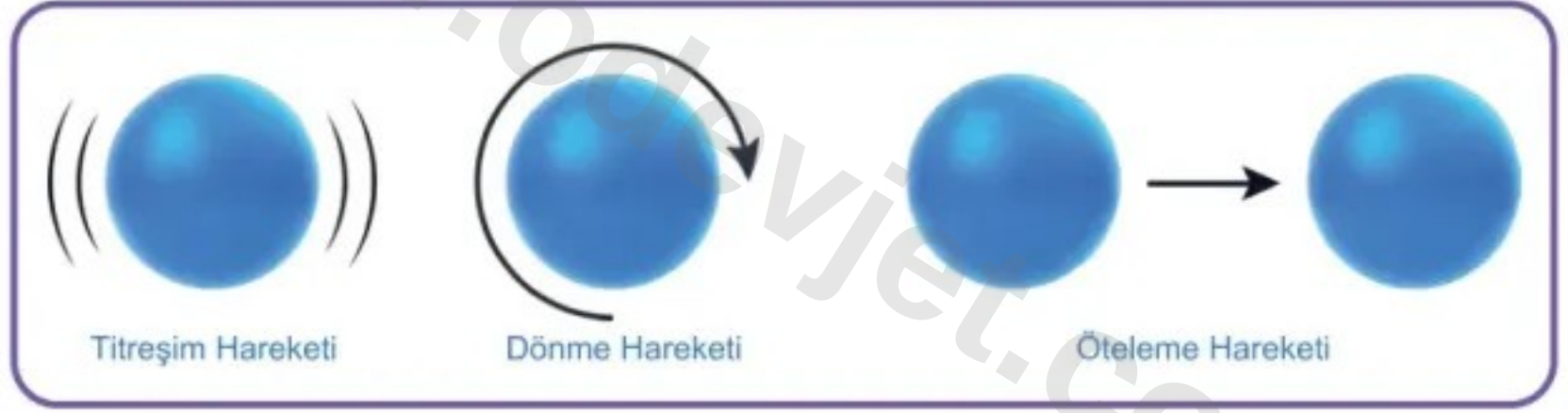


Taneciklerin hareket çeşitleri maddenin hâllerine göre farklılık gösterir.



Görsel 5.1.1: Taneciklerin hareketleri

Katı maddelerin tanecikleri sadece titreşim hareketi yapar. Sıvı ve gaz maddelerin tanecikleri ise titreşim, dönme ve öteleme hareketi yapar. Öteleme hareketi sayesinde sıvı ve gaz maddeler akışkan özelliktedir.

BİLGİ İSTASYONU

Filozof Democritus (Demokritus) MÖ 400'lü yıllarda maddelerin taneciklerden oluştuğunu ileri sürmüştür. Democritus görüşünü şu şekilde açıklamıştır: "Bir elmayı alıp ikiye bölünüz, sonra oluşan yarım elmaları da ikiye bölünüz, bölme işlemine sürekli devam ediniz. Böylece bölmeyi sürdürürseniz sonunda öyle bir an gelecektir ki artık bölemeyeceğiniz kadar küçük bir parça elde edeceksiniz."

Genel ağdan alınmıştır.



Görsel 5.1.2: Elma

PEKİŞTİRME İSTASYONU-1

"Maddenin Hâllerinin Tanecikli Yapısını Modelleyelim" ve "Maddeler Şırıngalarda" etkinlikleri ile ilgili almış olduğumuz notları inceleyelim. Bu etkinliklerde ulaştığımız sonuçları karşılaştıralım. Maddelerin sıkıştırılabilirlik durumunu ve madde taneciklerinin hareketlerini açıklayalım.

Katılarda tanecikler sıkı olduğu için sıkıştırılamaz. Sıvılarda tanecikler daha serbesttir ancak yine de sıkıştırılamaz. Gazlarda ise tanecikler seyrek ve serbest hareket ettiği için kolayca sıkıştırılabilir.

