

FEN

FİZİKSEL VE KİMYASAL DEĞİŞİMLER

8. SINIF 4. ÜNİTE: FİZİKSEL VE KİMYASAL DEĞİŞİMLER

Konu / Kavramlar: Fiziksel değişim, kimyasal değişim
F.8.4.2.1. Fiziksel ve kimyasal değişim arasındaki farkları, çeşitli olayları gözlemleyerek açıklar.

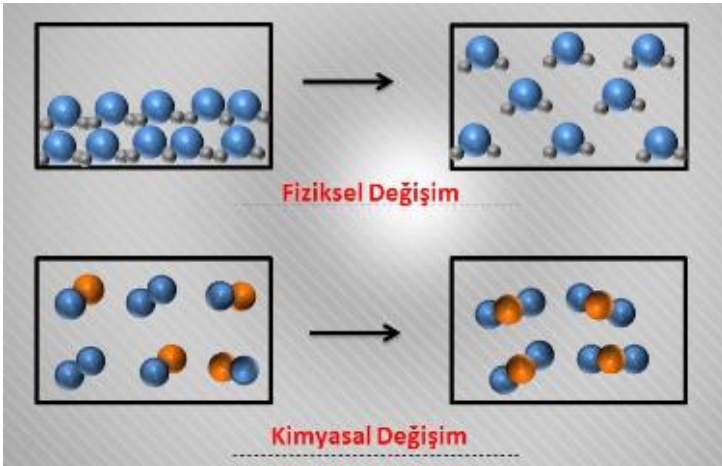
FİZİKSEL VE KİMYASAL DEĞİŞİMLER

Maddedeki değişimler fiziksel ve kimyasal değişim olmak üzere ikiye ayrılır.



1.FİZİKSEL DEĞİŞİM: Maddelerin sadece dış görünüşünde meydana gelen değişimlere "**fiziksel değişim**" denir.

- Maddenin sadece görünüşü değişir.
- Maddenin iç yapısı (kimliği) değişmez.
- Tanecikler arası boşluk artıp azalabilir.
- Yeni madde oluşmaz.



NOT: Bütün hal değişimleri fizikseldir.

FİZİKSEL DEĞİŞİM ÖRNEKLERİ:

Kağıdın yırtılması	Mumun erimesi
Şekerin suda çözünmesi	Camın kırılması
Suyun donması	Suyun buharlaşması
Odunun kırılması	Patatesin doğranması
Elmanın dilimlenmesi	Ham petrolün damıtılması
Odunun talaş haline getirilmesi	Naftalinin süblimleşmesi
Yoğurttan ayran yapılması	Yağmurun yağması

2. KİMYASAL DEĞİŞİM: Maddenin iç yapısında meydana gelen değişimlere "**kimyasal değişim**" denir.

- Maddenin iç yapısı yani kimliği değişir.
- Tanecik yapısı değişir.
- Yeni maddeler oluşur.

NOT: Renk değişimi, ısı ve gaz çıkışı, çökelti oluşumu, koku değişimi, ışık çıkışı gibi olaylar kimyasal değişim olduğuna dair ipucu verir.

KİMYASAL DEĞİŞİM ÖRNEKLERİ:

Kağıdın yanması	Demirin paslanması
Elmanın çürümesi	Hamurun mayalanması
Etin pişmesi	Patatesin kızartılması
Yaprığın sararması	Besinlerin sindirilmesi
Fotosentez	Solunum
Gümüşün kararması	Ekmeğin küflenmesi
Yumurtanın haşlanması	Sütün ekşimesi
Sütten peynir ve yoğurt yapımı	Üzümden sirke yapımı