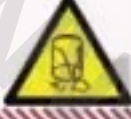


IŞIK VE MADDE

Işık, maddeyle karşılaştığında farklı durumlar gözlemlenebilir. Bunlardan biri de ışığın maddeden geçip geçememe durumudur.

Işığın maddeyle etkileşimi ile ilgili aşağıdaki etkinliği yapalım.



Madde ve Işık Etkileşimi

ETKİNLİK İSTASYONU

Etkinliğin Yapılışı

- Üçer veya dörder kişilik gruplar oluşturalım.
- Malzemeleri sıramıza yerleştirelim.
- Grup arkadaşımızla lazer ve diğer eşyaları tutmak için görev paylaşımı yapalım.
- Sınıfımızın karanlık olmasını sağlayalım.
- Lazer ışığını eşyalara doğru turalım.
- Lazer ışığının eşyalardan geçip geçememe durumunu gözlemleyerek aşağıdaki tabloya yazalım.

MALZEMELER

- Işık kaynağı (lazer)
- Çeşitli eşyalar (alüminyum folyo, lam, kitap, şeffaf dosya, buzlu cam, gözlük camı, plastik su şişesi, yağlı kâğıt vb.)

Madde	Işığı Geçirme Durumu
Kitap	Işığı Geçirmez (Opak)
Gözlük Camı	Işığı Tam Geçirir (Saydam)
Diğer (...Alüminyum Folyo...)	Işığı Geçirmez (Opak)
Diğer (...Buzlu Cam...)	Işığı Kısmen Geçirir (Yarı Saydam)
Diğer (...Şeffaf Dosya...)	Işığı Tam Geçirir (Saydam)

Değerlendirme

a. Yaptığımız etkinlikte ulaştığımız çıkarımlar nelerdir?

Bazı maddeler ışığı tamamen geçirirken (saydam), bazıları ışığın sadece bir kısmını geçirir (yarı saydam). Bazı maddeler ise ışığı hiç geçirmez (opak).

b. Maddelerin ışık geçirgenliğine göre nitelikleri nelerdir?

.....

.....

.....

.....

Saydam Maddeler: Işığı tamamen geçirir ve arkasındaki nesneler net görülür. (Örneğin cam)

Yarı Saydam Maddeler: Işığı kısmen geçirir, arkasındaki nesneler bulanık görünür. (Örneğin buzlu cam)

Opak Maddeler: Işığı hiç geçirmez, arkasındaki nesneler görünmez. (Örneğin kitap)

