



Evde Bilim

Yumurta Kabukları Ne Kadar Yük Taşıyabilir?

Yumurta kabuğunun şekli kubbeye benzer. Kubbeler çok sağlam yapılardır. Gelin bu şekildeki bir yapının sağlamlığını anlamak için yumurta kullanarak bir deney yapalım.



Gerekli Malzeme

- 4 yumurta
- Yapışkan bant
- Makas
- Kâse
- Dosya kâğıdı
- Çok sayıda kitap



Haydi Başlayalım

1. Yumurtanın ortasına çepeçevre yapışkan bant yapıştırın.
2. Yumurtanın sivri tarafını makasla delin.
3. Deliği biraz büyütüp yumurtanın içini bir kâseye boşaltın.
4. Yumurtanın kabuğunu delikten başlayarak yapışkan bandın kenarına kadar koparın.
5. Aynı işlemleri diğer üç yumurta için de yapın. Böylece toplam dört yarım yumurta kabuğunuz olacak.
6. Dosya kâğıdını masanın üzerine koyun. Yumurta kabuklarını dosya kâğıdının köşelerine yerleştirin.
7. Yumurta kabuklarının üzerine kitaplarınızı yavaşça birer birer koyun.
8. Bu işleme yumurta kabukları kırılana kadar devam edin.



Neler Oluyor?

Yarım yumurta kabuğunun şekli kubbeye benzer. Yumurta kabuklarının üzerine koyulan kitapların ağırlığı kabukların tepe noktalarına biner. Şekillerinin kubbeye benzemesi nedeniyle bu ağırlığı kabukların her yeri eşit olarak taşır. İşte kabuklar bu sayede bu kadar yükü taşıyabilir. Ancak kabukların dayanıklılığının da bir sınırı var. Kitap eklendikçe her bir kabuğa binen ağırlık artar. Ağırlık kabukların taşıyamayacağı kadar çok olunca kabuklardan en zayıf olanı kırılır.



Seçil Güvenç Heper
Fotoğraflar: Burak Murat Bayram