

Hareketli Moleküller

Sıcak suyu sıcak ve soğuk suyu soğuk yapan şey nedir?

b Projeler
<https://bilimordusu.com/>

234

Malzemeler

3 adet şeffaf kavanoz, Su, Gıda boyası



== Hadi yap! ==

- 1- Bir kavanozu suyla doldurun ve tezgahın üzerine 30 dakika boyunca bekletin.
- 2- Başka bir kavanozu suyla doldurun ve çok soğuk ama donmamış hale gelmesi için 10 dakika boyunca dondurucuya koyun.
- 3- Üçüncü kavanozu sıcak musluk suyuyla doldurun. Aynı anda oda sıcaklığında su, soğuk su ve sıcak su olan kavanozlara sahip olmak için zamanlamayı ayarlamamız gerekebilir.
- 4- Her bir kavanoza üç damla gıda boyası ekleyin. Farklı sıcaklıklardaki sularda gıda boyası nasıl hareket ediyor?

Ne oluyor?

Su ısıtmak enerji ekler. Bu enerji, su moleküllerinin daha hızlı hareket etmesine neden olur. Su soğutmak ise enerjisi azaltır ve su molekülleri yavaşlar. Farklı sıcaklıklardaki su dolu kavanozlara gıda boyası eklediğinizde, su moleküllerinin hareket ettiğini görebilirsiniz! Sıcak su dolu kavanozda, hızlı hareket eden moleküller rengi suya karıştırır. Soğuk su dolu kavanozda, renk yavaş hareket eden suyun dibine çöker. Oda sıcaklığındaki su ise bu iki durumun arasında bir yerde olur. **Projeniz için araştırma sorusu, hipotez, bağımlı değişken, bağımsız değişken ve kontrol değişkenlerini belirleyiniz.**