

Şeker Kromatografisi

Şekerlemelerinizde hangi boyalar var?

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

325

== Hadi yap! ==

Malzemeler

Şeker kaplı
çikolata parçaları
(örneğin, M&M's),
Kağıt havlu,
Makas, Kalem,
Tabak, Uzun
kavanoz, Su, Tuz,
Şeffaf bant

1. Kağıt havluyu kavanozdan 1 inç daha uzun ve 1 inç genişliğinde şeritler halinde kesin. Her şeridin üst kısmını şekerlerin rengiyle etiketleyin. Her şeridin altından 1 inç yukarıda bir çizgi çizin.
2. Kavanoza 1 inç su dökün. Bir tutam tuz ekleyin.
3. Her renkteki şekeri tabağa yerleştirin. Her birinin yanına bir damla su koyun ve ardından şekeri bu damlanın üzerine yerleştirin. Şekerleri üç dakika bekletin ve ardından çıkarın. Eşleşen filtre şeridini renkli damlanın üzerine, çizginin üstünde olacak şekilde yerleştirin. Renkleri emmesine izin verin.
4. Şeritleri kavanoza, renkli kısım suya değmeyecek şekilde, alt kısımları suya değecek şekilde yerleştirin. Bantla sabitleyin.
5. Şeritleri kavanozda suyun üstten 2 inç aşağıya gelene kadar bırakın. Şeritlerin kurumasını sağlayın. Kaç renk görüyorsunuz?

Ne oluyor?

Su, kapiler etki kullanarak şeritlerin yukarisına doğru hareket eder. Su, kendisinden ziyade kağıt havluya daha çok yapışır ve şerit boyunca yukarıya doğru hareket eder. Şekerlemelerdeki boyalar su ile birlikte hareket eder, ancak bazı renkler diğerlerinden daha hızlı hareket eder, bu yüzden filtre üzerinde ayrışır. Projeniz için araştırma sorusu, hipotez, bağımlı değişken, bağımsız değişken ve kontrol değişkenlerini belirleyiniz.