

Şişe Dökme

Suyu şişeden boşaltmanın en hızlı yolu nedir?

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



Hadi yap!

Malzemeler

3 özdeş şişe su,
 Kronometre,
 Arkadaş, Lavabo

Bir arkadaşınızın, suyu şişeden lavaboya dökmenin her yönteminin ne kadar sürdüğünü zamanlamasını isteyin.

Yöntem 1: Şişeyi tamamen baş aşağı çevirin.

Yöntem 2: Şişeyi yan tarafa, açılı bir şekilde çevirin, böylece su düzgün bir şekilde çıkar.

Yöntem 3: Şişeyi tamamen baş aşağı çevirin ve sürekli olarak döndürerek, suyun şişenin içinde bir kasırga gibi hareket etmesini sağlayın.

Hangi yöntem şişeyi en hızlı boşalttı?

Ne oluyor?

Her yöntemde, yerçekimi suyu şişelerden dışarı çeker. Ancak, şişeden suyun çıkabilmesi için, suyun bulunduğu boşluğu doldurmak üzere havanın içeri girmesi gerekir. Şişeyi baş aşağı tuttuğunuzda, hava kabarcıkları şişenin içinden yukarı doğru çıkar. Bu, suyu dışarı çıkarmanın ve havayı içeri almanın en hızlı yolu değildir. Şişeyi yan çevirip açılı bir şekilde tuttuğunuzda, havanın içeri girmesi için yeterli alan vardır, ancak su yavaşça çıkar çünkü şişe yan durur. Şişeyi baş aşağı tutup döndürdüğünüzde, suyun yerçekimi etkisiyle dışarı çıkarken havanın içeri girmesi için ortada bir delik sağlarsınız. **Projeniz için araştırma sorusu, hipotez, bağımlı değişken, bağımsız değişken ve kontrol değişkenlerini belirleyiniz.**