

Birlikte Deneyelim...

Kağıt Havlu İle Kılcal Etkiyi Gözleyelim

Kılcal etki, birbirine değen bir sıvıyla bir katının molekülleri arasındaki etkidir. Bu, doğada bitkilerin topraktan aldıkları su ve mineral tuzlar gibi maddeleri yapıtlara iletme mekanizması olarak örneklendirilebilir.

Kılcal etki, sıvı ile madde arasındaki adezyon kuvvetlerinin kendi molekülleri arasındaki kohezyon kuvvetlerinden büyük olmasından kaynaklanan fiziksel olaydır.

Kohezyon Kuvveti: Sıvı moleküllerinin dağılmadan durmalarını sağlayan kuvettir.

Adezyon Kuvveti: Farklı moleküllerin birbirini çekmesi ile meydana gelen kuvettir.

Kılcal etkiyi gözleyebileceğimiz yapılar, gözenekli yapılarıdır. Bu nedenle biz deneyimizde gözenekli bir yapıya sahip olan kağıt havlu kullanacağız.



Malzemeler

- İki adet su bardağı
- Su
- Kağıt havlu

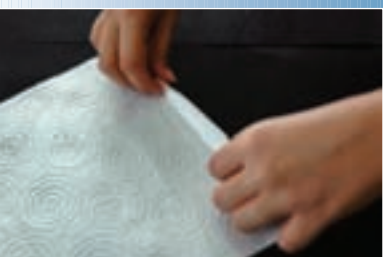
İki adet su bardağı, su ve kağıt havluyu hazırlayın.



Bardaklardan birinin içine ağzına yakın bir yere kadar su ile doldurun.

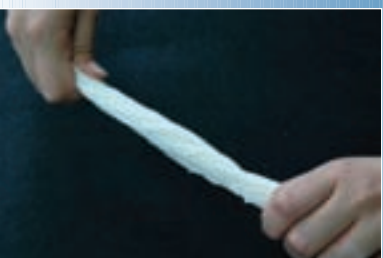


İki saat içerisinde suyun hareketini ve bardaklardaki su seviyelerini gözleyin.

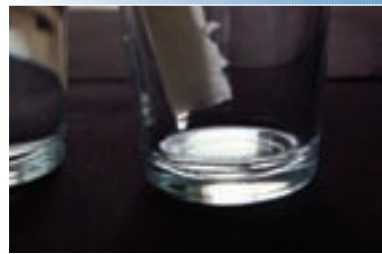


Yapılışı

Kağıt havluyu şekildeki gibi katlayın.



Kağıt havluyu katladıktan sonra kıvrın.



Deneyimizde kağıt havlu suyu emerek, su moleküllerinin birbirini takip etme özelliğinden kaynaklı olarak karşı tarafa suyun iletmesini sağlar.



Kağıt havlu iki taraftaki su eşitleninceye kadar su iletimine devam eder.



Kıvrduğunuz kağıt havluyu şekildeki gibi bardakların içine yerleştirin.



Kaynaklar
<http://www.sozlukmetre.com/>
http://en.wikipedia.org/wiki/Capillary_action

**Adil Battal KAYA -
 Betül ŞEN GÜMÜŞ**