

Motorsuz Tekne Turu?

Araç gereçler:

- Bir ataç
- Bir bardak
- Karton kağıt
- Bir kurşun kalem
- Bir maka
- Deterjan
- İçi su dolu temiz büyük bir kase

„Ön deneme“

Bir bardağa su doldur ve bir atacı suyun yüzeyine bırak.

Ataca ne oluyor?

Suyun yüzeyinde yüzüyor.

Batıyor.



Neden?

Ataç yüzer, çünkü suyun **kaldırma kuvveti** ataç gibi küçük eşyaları kaldıracak kadar güçlüdür.

Hazırlık:

1. Kağıda bir tekne çiz ve kes.
2. Su dolu kaseyi içine tekneyi koy ve bırak yüzün
3. Teknenin hemen arkasında işaret parmağını suya batır.
4. Ne oluyor?



Motorsuz Tekne Turu?

İşaret parmağına bir damla deterjan koy ve parmağını teknenin hemen arkasına suya batır.

Gözlem:

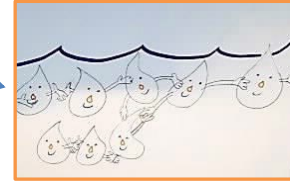
Neden böyle olduğu hakkında bir fikrin var mı?

➡ Kaldırma kuvveti ile alakalı!



Kaldırma kuvveti nedir?

Su minicik parçacıklardan oluşur. Bunlara su molekülleri denir. Moleküller birbirlerine sınıksız tutunup suyun yüzeyinde deri gibi bir yüzey oluştururlar.



Bu "cilt" sayesinde örneğin böcekler suyun üzerinde yürüyebilirler. Su molekülleri, yani o minicik parçacıklar, pozitif ve negatif yüklü alanlara sahipler. Pozitif ve negatif birbirini çeker. Bu yüzden sağlam bir desen oluşur bu da "cildin" ortaya çıkmasına sebep olur.

1 Euro ile yaptığınız madeni para deneyi ile, suyun yüzey gerilimini kolayca görebilirsiniz.



Videoyu aşağıdaki linkte bulabilirsiniz

<https://www.youtube.com/watch?v=Eo6imkTJaXA>