

## Papatya Nasıl Açtı?

Bitkiler topraktaki suyu kökleri aracılığıyla alarak gövdelerine, yapraklarına ve çiçeklerine iletir. Suyun bu şekilde iletilmesinin fiziksel bir açıklaması var. Gelin bu ilginç olayı kâğıttan bir papatya kullanarak gözlemleyelim.



### Gerekli Malzeme

- Bir bardak su
- Bir yemek tabağı
- Dosya kâğıdı
- Makas
- Kuru boya

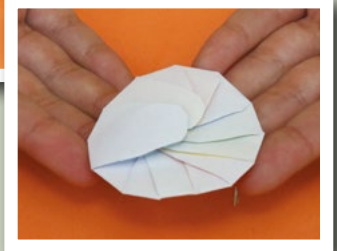




- 1 Kâğıda bir papatya çizin. Papatyanın ortası taç yapraklarından daha büyük olsun.



- 3 Papatyanın taç yapraklarını üst üste katlayın.



- 2 Papatyayı istediğiniz renklerde boyayın ve kesin.



- 4 Bardaktaki suyu yemek tabağına boşaltın.

## Neler Oluyor?

Sıvıları oluşturan moleküllerin arasında bir arada durmalarını sağlayan bir çekim kuvveti vardır. Sıvıları oluşturan moleküllerle sıvıların temas ettiği katı maddelerin molekülleri arasında da başka bir çekim kuvveti vardır. Sıvı ve katı madde molekülleri arasındaki çekimden daha büyük olduğunda sıvı madde, katı madde üzerinde hareket eder. Bu olaya kılcallık denir. Su molekülleri ile kâğıdı oluşturan moleküller arasındaki çekim kuvveti, su moleküllerinin kendi aralarındaki çekim kuvvetinden daha büyüktür. Bu nedenle su, kâğıtta bulunan liflerin içindeki boşluklarda ilerler. Suyun ilerlemesiyle kâğıdın katlı olduğu yerdeki lifler genişler ve düzleşir. Bu da papatyanın katlı olan taç yapraklarının açılmasına yol açar.



- 5 Papatyayı tabaktaki suyun üzerine yavaşça bırakın ve gözlemleyin.

