

# Gazların genleşmesinin incelenmesi

Onaylayan fizik  
Cuma, 10 Ekim 2008

DENEYİN AMACI: Gazların genleşmesini deney yaparak kavramak.

## HAZIRLIK SORUSU:

İsıtılan gazların hacminde bir değişim olur mu? Nedenlerini tartışınız.

## KULLANILAN

## ARAÇ VE GEREÇLER:

1.cam balon (500 ml)

3.su dolu kab

2.delikli lastik

tıpa

4.cam boru (30 cm)

## DENEY DÜZENEDİ:

## DENEYİN YAPILIŞI:

1-Tek delikli tıpayı cam boruya geçiriniz ve tıpayı cam balona takınız.

2-Cam borunun ucunu içinde su bulunan plastik kaba daldırınız.

3-Cam balonu avuçlarınızda ısıtarak çıkan hava kabarcıklarının gözleyiniz.

4-Cam borunun ucunu sudan çıkarmadan balonu ıslak bir mendille sararak cam boru içinde suyun yükselişini izleyiniz.

## DENEYİN SONUCU:

Cam balonu avuçlarımızla ısıtınca balondaki hava genişler, suyun içinde kabarcıklar halinde çıkar. ( Genleşme)

Cam balon ıslak mendille soğutulunca suyun cam boru içerisinde çıkan hava kadar yükseldiği görülür. (Büzülme)

## TEORİK BİLGİ:

Gazlar moleküller arasındaki

boşluk çok fazla olduğundan dolayı maddelerin en düzensiz halidir. Belirli bir hacim ve şekillerinin olmama sebebi de budur. Gazlar konuldukları kabın hacmini ve şeklini alırlar.

Başınçları aynı olmak

üzere, eşit hacimdeki gazlar, aynı derecede ısıtılırsa, eşit miktarda genişlerler. Soğuyunca da aynı ölçüde büzülürler. Bütün gazlar sıcaklık değişimlerine karşı aynı davranışları gösterirler.

Genleşme gazlar için

ayrılmaz bir özellik değildir.

kaynak:meb

bilim