

Proje Adı: Çiviyle Patlamayan Balon

Araştırma Sorusu (Problem):

Basıncın yüzey alanı ile nasıl değiştiğini bulmak

Hipotez

Yüzey alanı arttıkça basıncın azalacağını düşünmekteyim.

Projenin Amacı

Yüzey alanına göre basıncın nasıl değiştiğini bir deney düzeneği kurarak göstermek

Özet

Özdeş özellikte 2 balonu aynı büyüklüğe gelinceye kadar şişirdik. Balonlarımızın birincisine 1 çiviye, ikincisine sık çivilerden oluşan resimdeki düzeneğe yerleştirdik. Tek çiviye ve şekildeki düzeneğimizdeki balonlara eşit büyüklükte kuvvet uyguladık.

Balonların patlayıp patlamadığını gözlemledik.

Tek çivi ile balona kuvvet uygulandığında balonun patladığını, çok sayıda olan düzenekte ise balonların patlamadığını gözlemledik.



Deneyin Yapılışı

Resimdeki gibi tahtlardan düzeneği hazırladık. Çivileri kolayca yerleştirebilmek için sert strafor köpük kullandık. Çiviler sık olarak strafor köpüğe yerleştirildi.

Sonuç

Çivi sayısı arttıkça balonların patlamadığını görmüş olduk. Buradan da alan arttıkça yapılan basıncın azaldığını bu nedenle de balonların patlamadığını anladık.

Kaynaklar

demo.fenoloji.com.tr/basinc_nedir/