

Çift Top Düşüşü

Yerde seken bir topun özel bir tarafı yoktur, ancak bir topu başka bir topun üzerine koyup birlikte zıplamalarına izin verdiğinizde şaşırtıcı bir şey olur!

bProjeler

<https://bilimordusu.com/>

109

Bu deney en iyi şekilde dışarıda beton veya başka bir sert, düz yüzey üzerinde yapılır.

Malzemeler

Büyük top (basketbol, futbol topu veya benzeri büyüklükte), Küçük top (tenis topu veya benzeri büyüklükte)

Ne oluyor?

Topu düşmeye hazır bir şekilde dışarıda tuttuğunuzda, topun potansiyeli veya depolanmış enerjisi vardır. Topu bıraktığınızda, yerçekimi onu aşağı doğru çeker ve depolanan enerjisi hareketi veya kinetik enerjiye dönüştürür. Büyük top yere çarptığında sıkışır veya ezilir ve hareket enerjisi, tıpkı bir yay gibi elastik enerji olarak depolanır. Top serbest kaldıkça, depolanan elastik enerjiyi aktararak üstteki küçük topu yukarı doğru iter. Küçük top neden bu kadar yükseğe çıkıyor? Küçük top, büyük toptan çok daha az kütleye sahiptir, dolayısıyla ekstra enerji onun büyük toptan daha hızlı gitmesine neden olur, bu da kendi başına olduğundan çok daha yükseğe sıçradığı anlamına gelir. **Projeniz için araştırma sorusu, hipotez, bağımlı değişken, bağımsız değişken ve kontrol değişkenlerini belirleyiniz.**

== Hadi yap! ==

- 1 Büyük topu omuz yüksekliğinde tutun ve bırakın. Ne kadar yükseğe sıçar?
- 2 Küçük topu omuz yüksekliğinde tutun. Bu top ne kadar yükseğe zıplıyor?
- 3 Şimdi küçük topu doğrudan büyük topun üstüne yerleştirin.
- 4 Omuz hizasında tutun ve birlikte bırakın. Şimdi toplar ne kadar yükseğe zıplıyor?

