

ETKİNLİK 7.3.3: SIVI DİRENCİNİ GÖZLEYELİM

Kazanımlar:

F.7.3.3.3. Hava veya su direncinin yaşamdaki etkisini fark eder.

Amaç: Sıvı direncinin etkisini gözlemek.

Araç ve gereçler: Madeni para, dereceli silindir ya da 1,5lt'lik şişe, su, kronometre.

Etkinliğin Yapılışı: Dereceli silindir boşken madeni para atılarak dibe ulaşması için gereken süre kronometre ile ölçülür. Ardından dereceli silindire su doldurulur deney tekrarlanır.

Alınan Veriler:

Dereceli silindirin durumu	Paranın dibe ulaşma süresi (s)
Boş	
Dolu	

Sorular:

1. Madeni paranın dereceli silindirin dibine ulaşma sürelerini karşılaştırınız.

Sonuçlar:

1. Sürtünme kuvveti sadece katı maddeler arasında oluşmaz. Su ortamları da kendilerine temas eden ya da içlerinden geçen cisimlere sürtünme kuvveti uygular.

2. Sürtünme kuvveti; su ortamında ise **su direnci** ismini alır.

3. Su direnci, cisimlerin hareketini zorlaştırarak süratlerinin ve kinetik enerjilerinin azalmasına neden olur.