**Serbest Düşmeye Hava Direncinin Etkisi**

**KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER :**

— kağıt

**DENEYİN YAPILIŞI :**

Ayni ebatta iki dosya kağıdı alınız. Dosya kağıtlarından birini buruşturarak top haline getiriniz. İki kağıdı aynı yükseklikten aynı anda serbest düşmeye bırakınız. Dosya kağıdı ile top haline getirdiğiniz kağıtların yere düşme sürelerini gözleyiniz. İki kağıt yere aynı sürede düşmez. Bunun nedeni nedir? Tartışınız.

Dosya kağıtlarının kütleleri eşit olmasına rağmen top haline gelen kağıt önce düşer. Bunun nedeni buruşturulan kağıda hava direncinin daha az etki etmesidir. Aynı deney havasız bir ortamda yapıldığında her ikisi aynı anda yere düşer.

Otomobil, tren, uçak gibi taşıtların yapımında hava direnci dikkate alınmış mıdır? Araştırınız. Hava direnci nelere bağlıdır

Hava, içinde hareket eden cisimlere hareket yönüne zıt yönde bir direnç kuvveti uygular. Bu direnç kuvvetinden yararlanılarak paraşütler yapılmıştır.

Yağmur, dolu gibi taneciklerin direnç kuvvetinin etkisi ile hızları azalır. Yağmur, dolu gibi tanecikler belirli bir yükseklikten sonra sabit hızla yere düşer.