

Sürtünme ile Eğlence

Sürtünmeden dolayı en çok hangi malzeme ısınır?

Hadi yap!

Malzemeler

Lif, Tel elbise askısı,
Tahta şiş, Plastik
kalem, Karton, Bant

- 1 20 cm uzunluğunda ve 7,5 cm genişliğinde bir karton parçası kesin. Bir kalem gibi yuvarlayın ve bantla tutturun.
- 2 Askı, şiş, kalem ve kartonu teker teker tutun. Her biri soğuk mu yoksa sıcak mı geliyor?
- 3 Bezi askının düz bir kısmı etrafında sıkıca tutun ve en az 30 kez ovun. Bezi ovduğunuz yeri hissedin. Soğuk mu yoksa sıcak mı geliyor?
- 4 Bu işlemi şiş, kalem ve kartonla tekrarlayın. Hangi malzeme en çok sıcaklık değişimi gösterdi?

Ne oluyor?

Sürtünmeden kaynaklanan ısı miktarı, malzemelere ve ne kadar kuvvetle birbirlerine bastırıldıklarına bağlıdır. Askı pürüzsüz olmasına rağmen, metaller ısıyı kolayca emdiği için ısınır. Bu yüzden yemek pişirmek için metal tencere ve tavalar kullanırız. Plastik ve karton ise yalıtkanlardır, bu nedenle ısıyı iyi tutmazlar. Tüm malzemeler, sürtünme hareket enerjisini ısıya dönüştürdüğünde bir miktar ısı enerjisi kazanır. **Projeniz için araştırma sorusu, hipotez, bağımlı değişken, bağımsız değişken ve kontrol değişkenlerini belirleyiniz.**

