

Jelatin Parçasından Ses Çıkarabilir misiniz?

Küçük bir parça jelatin kullanarak düdük sesi gibi bir ses çıkarabilir misiniz?

Gerekli Malzeme

- Makas
- Jelatin poşet

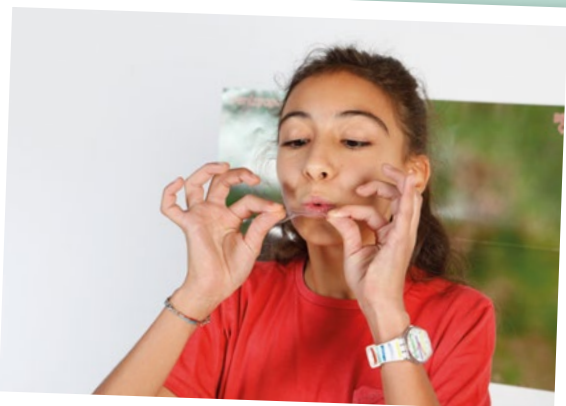




- 1 Jelatin poşetten işaret parmağınızın uzunluğunda ve iki parmak kalınlığında dikdörtgen bir parça kesin.



- 2 Jelatin parçasını gerdirerek tutun.



- 3 Jelatin parçasını ağzınıza yaklaştırın ve kuvvetli bir şekilde üfleyin. Neler oluyor?



- 4 Şimdi kullandığınız jelatin parçasını boylamasına tam ortadan ikiye kesin. Bu yeni parçaya aynı şekilde üfleyin. Neler gözlemlediniz?

Neler Oluyor?

Ses, dalgalar hâlinde ilerler. İlerlerken de içinde bulunduğu ortamdaki moleküllerin titreşmesine neden olur. Bu titreşimler bir molekülden diğerine geçer, böylece ses iletilmiş olur. Gergin tutulan jelatin parçasına üflediğimizde havanın parça etrafında çok hızlı hareket etmesine ve bunun sonucunda parçanın titreşmesine

neden oluruz. Jelatin parçasının belirli bir zamandaki titreşimi az olursa duyulan ses pes, yani kalın olur. Belirli bir zamandaki titreşimi daha fazla olursa da duyulan ses tiz, yani ince olur. Jelatin parçasını ortadan ikiye kesip deneyi tekrarladığımızda parça öncekine göre daha hızlı titreşir, böylece ortaya daha tiz bir ses çıkar.