



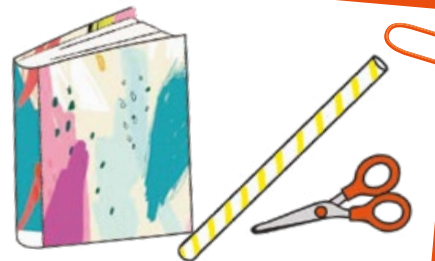
Pipetten Üflemlerli Çalgı Olur mu?

Pipet üzerinde küçük bir değişiklik yaparak pipeti üflemlerli bir çalgıya dönüştürmeye ne dersiniz?



Gerekli Malzeme

- Kalın ve uzun bir pipet
- Makas
- Kalın bir kitap



COVID-19 salgınının ülkemizde yayılımının en aza indirilmesi amacıyla Evde Bilim köşemiz bir süre çizimle hazırlanacaktır.

Haydi Başlayalım



1 Pipeti masaya koyun ve pipetin bir ucunu kitapla kuvvetlice bastırarak iyice düzleştirin.



2 Düzleştirdiğiniz bölümün ucunu bir üçgen oluşturacak biçimde her iki köşesinden kesin. Bu uç pipetinizin ağızlığı olacak.



3 Pipetin ağızlığını dudaklarınızın arasına yerleştirin ve çok sıkmadan ses çıkarıncaya kadar üfleyin.



4 Pipetten ses çıkarmaya başladığınızda pipetin diğer ucundan yaklaşık ikişer santimetrelik parçalar keserek sesteki değişime odaklanın. Pipeti kesme işlemini ağızınıza çok yaklaşımadan bitirmelisiniz. Neler oluyor?

Pipetin ucunu kesmesi için bir büyüğünüzden yardım alabilirsiniz.

Farklı kalınlıklarda ve uzunluklarda pipetlerle denemeler yapabilirsiniz. Pipetleri birbirinin içine geçirerek daha uzun pipetler elde

edebilirsiniz. Sonra da sesin yüksekliğinde ya da kalınlığında bir değişiklik olup olmadığını gözlemleyebilirsiniz.

Neler Oluyor?

Atmosferdeki hava, pipete bir basınç uygular. Üflemeden önce pipetin içindeki ve dışındaki hava basıncı birbirine eşittir. Pipete üflediğinizde pipetin üçgen biçimindeki ağızlığının titreşmesine neden olursunuz. Burada oluşan titreşimler hava moleküllerini itip çekerek hava basıncını

değiştirir. Molekülleri ittiğinde basınç artar, çektiğindeyse basınç azalır. Bu basınç değişimi sayesinde pipetten bir ses çıkar. Çıkan sesin kalınlığı pipetin uzunluğuna bağlı olarak değişir. Pipet kısaltıkça uç bölüme birim zamanda ulaşabilen titreşim sayısı artar. Bu da her kesme işlemiyle sesin incelmeye yol açar.