

Sesİ Ellerİmİzle HissedeBİlİR mİyİz?

Sesİ kulaklarımızla duyarız. Peki, ellerİmİzle de hissedebilir mİyİz? Basİt bİr deney yapıp bu durumu gözlemleyelim.



Malzemeler

- Balon
- Hoparlör
- Telefon



Bu deneyi yaparken bİr yetİşkinden yardım alabilirsiniz.

Haydi Başlayalım



1 Balonu şişirin ve ağzına bir düğüm atın.



2 Balonu iki ucundan tutarak yüzünüze yaklaştırın ve yüksek sesle “Aaa!” diye bağırın. Neler gözlemlediniz?



3 Şimdi de balonu yine aynı biçimde tutun ve sesinizi inceltip kalınlaştırarak bağırın. Bir değişiklik fark ettiniz mi?



4 Bir yetişkinden telefonu hoparlöre bağlamasını ve bir müzik açmasını isteyin.



5 Balonu hoparlöre iyice yaklaştırın. Neler oluyor?

Neler Oluyor?

Ses, hava ve su gibi ortamlarda bulunan molekülleri titreştirerek dalgalar hâlinde yayılır. Ses dalgaları kulaklarınıza ulaştığında kulak zarlarınızı titreştirir. Titreşimler kulağın iç bölümlerine iletilerek elektrik sinyallerine dönüştürülür ve beyne gönderilir. Böylece sesleri duyarsınız. Deneyi yaparken bağırarak ses çıkardığınızda ya da müziği hoparlörden açtığınızda oluşan ses dalgaları, balonu ve içindeki havayı titreştirir. Bu titreşimleri ellerinizle hissedebilirsiniz. Bağırırken ya da hoparlördeki sesin şiddeti arttıkça balon daha çok titreşir.

Balonu daha fazla ya da daha az şişirerek deneyi tekrarlayabilirsiniz.