



آزمایش کنید در اثر لرزش اجسام ، صدا تولید می شود.

آیا می دانید صدا چگونه تولید می شود؟

برای یافتن پاسخ، آزمایش زیر را انجام دهید.

یک حلقه کش، دو مداد، یک کتاب و نوارچسب بردارید.

➊ حلقه کش را دور کتاب انداخته و دو قلم

را زیرکش به فاصله‌ی دور از هم قرار دهید. با

نوارچسب کش‌ها را روی قلم‌ها محکم کنید.

➋ کش را به سمت خود کشیده و آن را راه‌ها کنید و این

کار را چند بار انجام دهید.

آیا لرزش کش را می‌بینید و صدای آن را می‌شنوید؟ بله



مشاهده کنید

دست خود را جلوی گردن‌تان بگذارید و صحبت کنید. آیا چیزی احساس می‌کنید؟

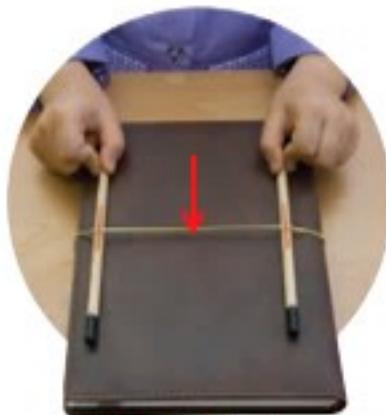
بله ، لرزش تارهای صوتی در حنجره ام را حس می کنم.

با وسایلی که در اطراف شماست، صدا تولید کنید.



بر اثر لرزش اجسام، صدا تولید می شود.

چگونه صدای نازک و صدای کلفت تولید کنیم؟



آزمایش کنید

۱ یک حلقه کش را به دور یک کتاب بیندازید و دو مداد زیر کش قرار دهید.

۲ فاصله‌ی مدادها را تغییر دهید و هر بار کش را بکشید و رها کنید. آیا بین صدای‌ای که می‌شنوید، تفاوتی وجود دارد؟

هر چه فاصله‌ی مدادها کمتر باشد صدای نازک‌تر و هرچه فاصله‌ی مدادها بیشتر باشد صدای کلفت‌تری ایجاد می‌شود.



۳ یک بطری باریک و خالی را مقابل دهان خود قرار دهید و درون آن فوت کنید.

۴ نصف بطری را از آب پُر و درون آن فوت کنید.

در کدام حالت صدا نازک و در کدام حالت صدا کلفت است؟

وقتی بطری خالی است صدای کلفت تر و وقتی تا نیمه پر است صدای نازک‌تر تولید می‌شود.



هشدار

استفاده از گوشی برای شنیدن صدا به مدت طولانی، به گوش آسیب می‌رساند.