



كيف ينتقل الصوت؟

١- ضع رباطاً مطاطياً بين أصابع يديك، شدّ الرباط المطاطي برفق واتركه. ماذا تلاحظ؟
لن يتأثر الرباط المطاطي بالشد ولن يظهر أي تغيير.



يهتز الرباط المطاطي اهتزازات ضعيفة محدثاً صوتاً ضعيفاً.
يهتز الرباط المطاطي اهتزازات قوية محدثاً صوتاً واضحاً.

٢- قم بشد الرباط المطاطي الآن بقوة، ماذا يحدث لحجم الاهتزازات والصوت الناتج عنها؟
تقل الاهتزازات ويضعف الصوت.

تبقى الاهتزازات كما هي ويبقى الصوت ضعيفاً.
تزداد الاهتزازات ويصبح الصوت أقوى.

٣- قم بشد الرباط المطاطي وفي أثناء الاهتزاز الناتج من الشد أمسك الرباط، ماذا تلاحظ؟
يظل اهتزاز الرباط ويظل يصدر صوتاً.



يتوقف اهتزاز الرباط المطاطي ويتوقف الصوت..

٤- **فكر معي:** ماذا يحدث في حال وضعت مسطرة على طرف طاولة وقمت بدفع طرفها إلى الأسفل؟



تهتز المسطرة بالحركة للأعلى والأسفل ذهاباً وعودة.
تظل المسطرة ثابتة في مكانها دون حركة.

- ماذا يحدث عندما تدفع المسطرة بقوة أكبر للأسفل؟

تظل حركة المسطرة بنفس القوة من الاهتزاز.
تتوقف المسطرة عن الاهتزاز.

تهتز المسطرة بقوة أكبر.

تقل قدرة المسطرة على الاهتزاز.

٥- ماذا يحدث عند إمساك المسطرة أثناء اهتزازها.

لا تتأثر حركة المسطرة وتظل تهتز كما هي.
تتوقف المسطرة عن الاهتزاز.



٦- ماذا يحدث لصوت المسطرة عند توقف الاهتزاز؟

يتوقف صوت المسطرة بتوقف الاهتزاز.
اسمع صوت المسطرة عند توقف الاهتزاز.