

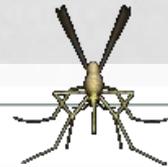
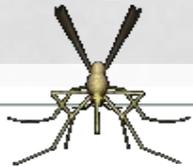
Источники звука

❖ *Естественные*

(голос, шелест листьев, шум прибоя и др.)

❖ *Искусственные*

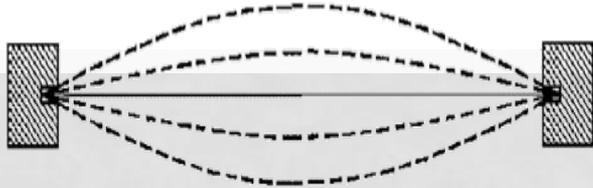
(камертон, струна, колокол, мембрана и др.)



Общим во всех случаях является их происхождение.

Колебания тел порождают колебания воздуха.

Источники звука



Как возникают колебательные движения?

Если оттянуть и отпустить струну музыкального инструмента или стальную пластину, зажатую одним концом в тисках, они будут издавать звук.

Колебания струны или металлической пластинки передаются окружающему воздуху. При отклонении пластины в левую сторону она сжимает слои воздуха слева и разрежает слои воздуха, прилегающие к ней с правой стороны и т.д.

Сжатие и разрежение прилегающих к пластине слоев воздуха будет передаваться соседним слоям.

Найдите источники звука в загадках:

1. На треугольник деревянный
Натянули три струны,
В руки взяли, заиграли-
Ноги сами в пляс пошли.

(Балалайка).



2. Пастись корову на лужок
Отправилась хозяйка,
Повесив маленький звонок.
Что это? Отгадай-ка!

(Колокольчик).



3. Аппарат небольшой,
Но удивительный такой.
Если друг мой далеко,
Говорить мне с ним легко.

(Телефон).



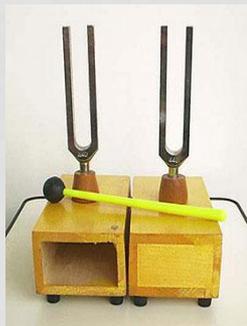
4. Два братца
В одно донце стучатся.
Но не просто бьют-
Вместе песню поют.

(Барабан).



Источники звука

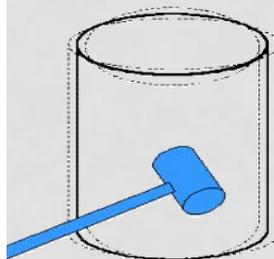
Источник звука это любое тело, совершающее колебания с частотой от 16 Гц до 20000 Гц.



Камертоны



Погремушки



Колебания стенок стакана
после удара молоточком



Колокол





Улыбнись! Это тоже источники звука .