Распространение звука. Эхо.

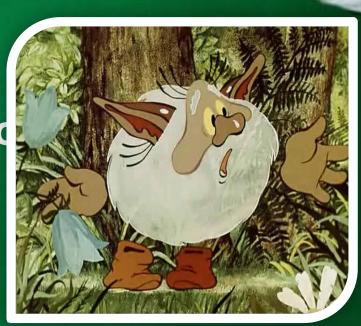
Никто его не видывал,

А слышать –

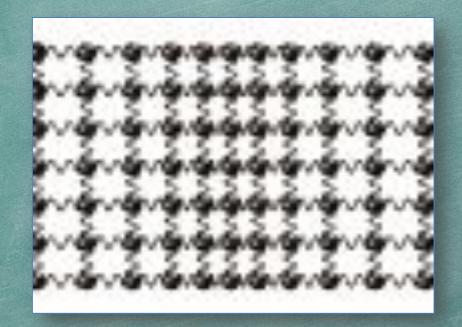
Всякий слыхивал.

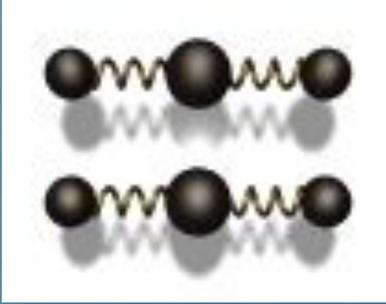
Без тела, а живет онс

Без языка – кричит.



Что такое волна? Как образуется звуковая волна?



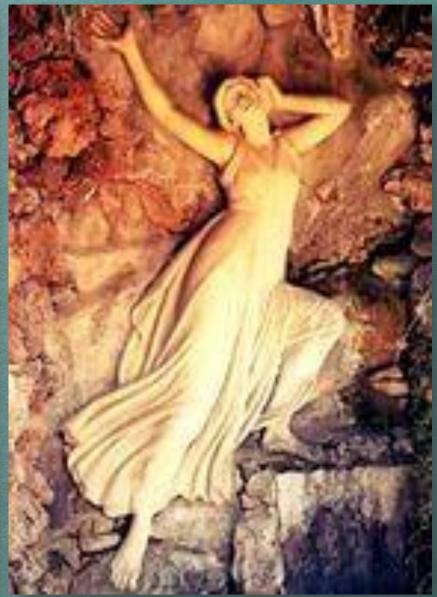


Листва кружевная!
Осеннее злато!
Зову - и трикраты
Мне издали звонко
Ответствует нимфа,
Ответствует Эхо...
(А.А. Блок)

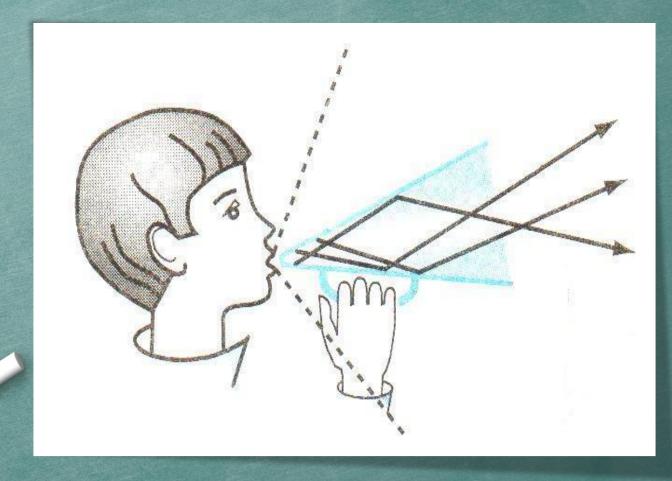




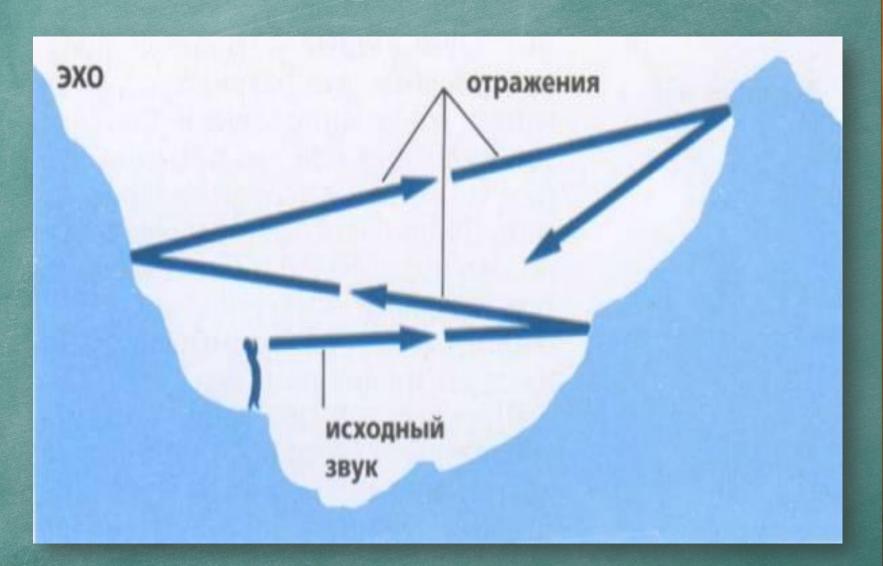




Свойства звуковой волны?



Как образуется эхо?

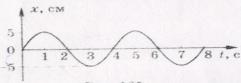


Подумаем вместе!

кр-5. Механические колебания и волны

Вариант 1

- Груз, подвешенный на пружине, за 1 мин совершил 300 колебаний. Чему равна частота и период колебаний груза?
 - 2. Частота колебаний камертона 440 Гц. Какова длина звуковой волны от камертона в воздухе, если скорость распространения звука при 0 °С в воздухе равна 330 м/с?
 - 3. По графику гармонических колебаний (рис. 125) определите амплитуду, период и частоту колебаний.



- Рис. 125
- 11 4. Сколько колебаний совершил математический маятник за 30 с, если частота его колебаний равна 2 Гц? Чему равен период его колебаний?
 - 5. Определите ускорение свободного падения на поверхности Марса при условии, что там математический маятник длиной 50 см совершил бы 40 колебаний за 80 с.
 - 6. Чему равна скорость распространения морской волны, если человек, стоящий на берегу, определил, что расстояние между двумя соседними гребнями волн равно 8 м и за минуту мимо него проходит 45 волновых гребней?

Как вы работали на уроке?

Рука об руку.

Тяп да ляп.

Через пень колоду.

В поте лица.

Не покладая рук.

Засучив рукава.

Не шатко не валко.