

Муниципальное образовательное учреждение гимназия №3

ФИЗИКА И МУЗЫКА

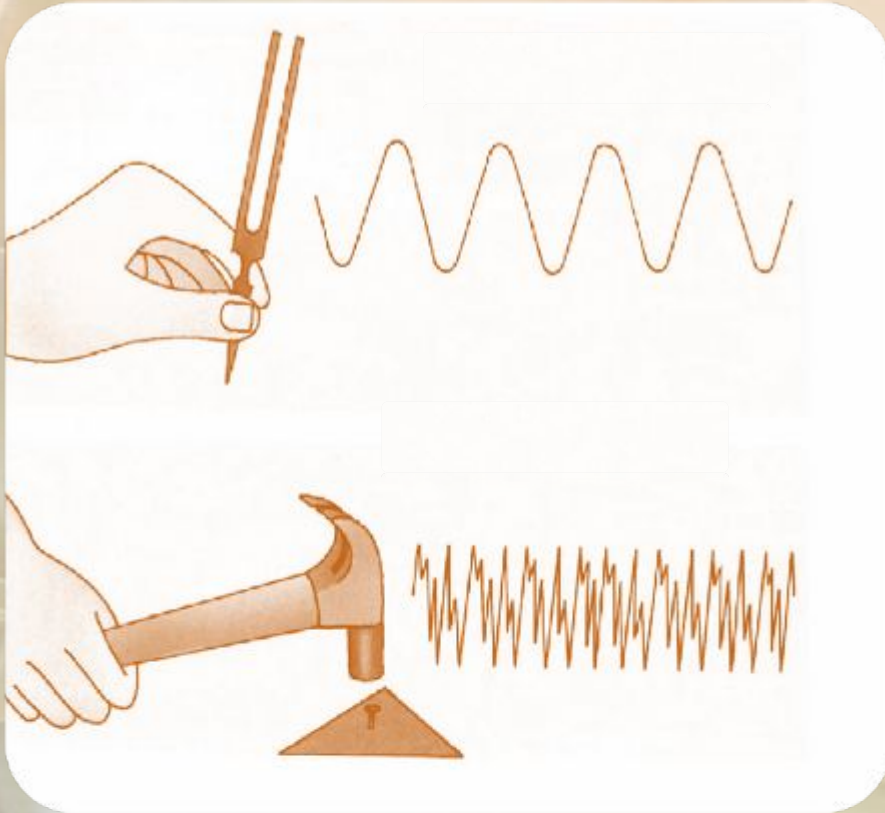
Выполнили:

Димитренко Марина Леонидовна,
учитель физики,

Самсонова Оксана Валериевна,
учитель музыки.

Волгоград 2011

ЗВУКОВЫЕ КОЛЕБАНИЯ



ЗВУКОВЫЕ КОЛЕБАНИЯ



Вольфганг Амадей Моцарт,
Австрия, XVIII век



Мадо Робен,
Франция, XX век

КОРПУСЫ ПЕРВЫХ МУЗЫКАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ



Глиняный
горшок



Тыква



Панцирь черепахи



Морская раковина

СТРУНЫ МУЗЫКАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ



Металл



Бамбук



Древесная кора

ШЕЙКИ МУЗЫКАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ



ПЕДАЛИ МУЗЫКАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ



Орган



Фортепиано

СОВРЕМЕННЫЕ МУЗЫКАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ



Синтезатор



Труба



Ударная установка

СОВРЕМЕННЫЕ МУЗЫКАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ



Цифровое фортепиано



Рок-гитара



Свирель