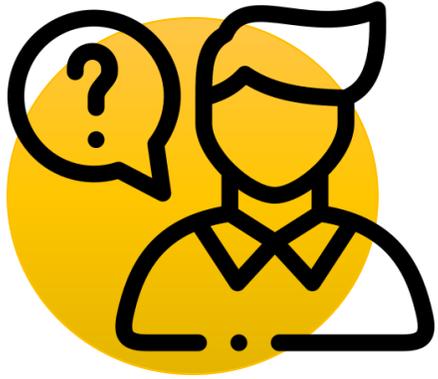
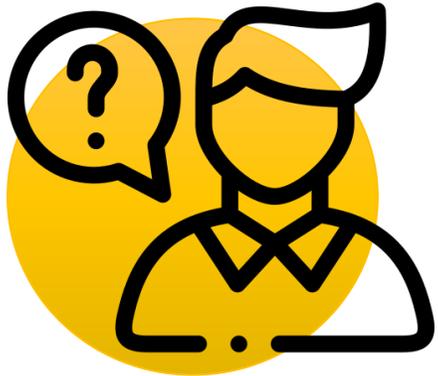


ВЫПУСКНАЯ РАБОТА  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ: «ФИЗИКА»  
НА ТЕМУ:  
«ФИЗИКА МУЗЫКАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ»

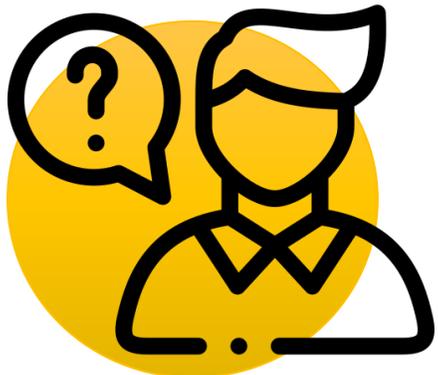
Выполнил:  
Ученик 11 класса «А»  
Приказчиков Евгений Александрович  
Преподаватель:  
Карпенко Андрей Александрович



ЧТО ТАКОЕ МУЗЫКАЛЬНЫЙ ЗВУК?



ЧТО ТАКОЕ РЕЗОНАНС?



КАК ПОНЯТИЕ РЕЗОНАТОР СВЯЗАНО С ГИТАРОЙ?



**Объектом исследования** является явление акустического резонанса.



**Предметом исследования** являются музыкальные инструменты; при исследовании этого вопроса будет описано устройство гитары.



**Основной целью исследования** является объяснение явления акустического резонанса на примере устройства акустической гитары.

## Звук и его виды:



ШУМОВО  
Й



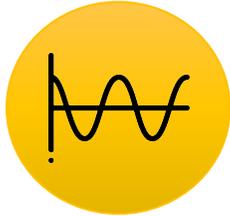
МУЗЫКАЛЬНЫЙ



## СВОЙСТВА МУЗЫКАЛЬНОГО ЗВУКА:



громкость



высота



тембр  
р



длительность  
ь

# явление резонанса



акустический резонанс

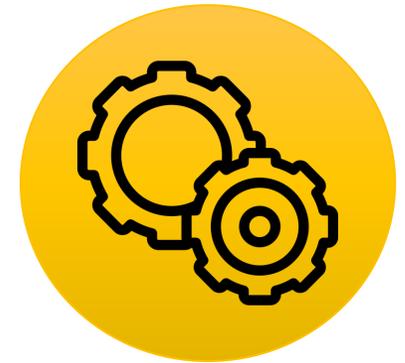


резонатор

# устройство гитары



внешне  
е



внутреннее

# ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ





ВЫВОД