

# Повторительно-обобщающий урок в 9-м классе по теме: “Колебания, волны, звук”



# Цели:

- Повторить, обобщить, углубить знания учащихся по данной теме.
- Способствовать формированию у обучающихся прочных и глубоких знаний по теме: “Колебания и волны”.
- Продолжить формирование интеллектуальных способностей учащихся при решении задач углубленного курса физики.
- Развивать интерес к науке и творческие способности учащихся.



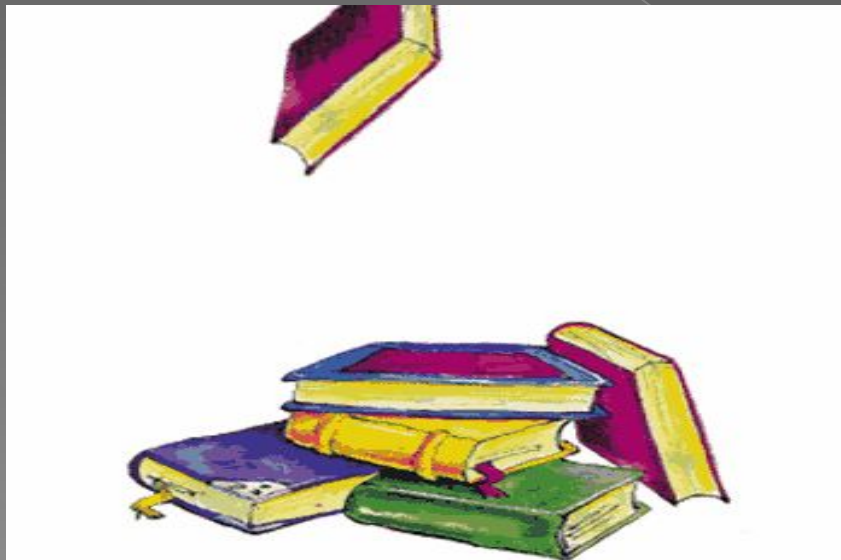
- 9. Верите ли вы, что в зале заполненной публикой, музыка звучит лучше, чем в пустом.



- 8. Снаряд, выпущенный из орудия, опередил звук выстрела. Может ли такое быть?



- 7. Верите ли вы, что голосовые связки человека поющего басом, колеблются с меньшей частотой, чем у человека поющего тенором?



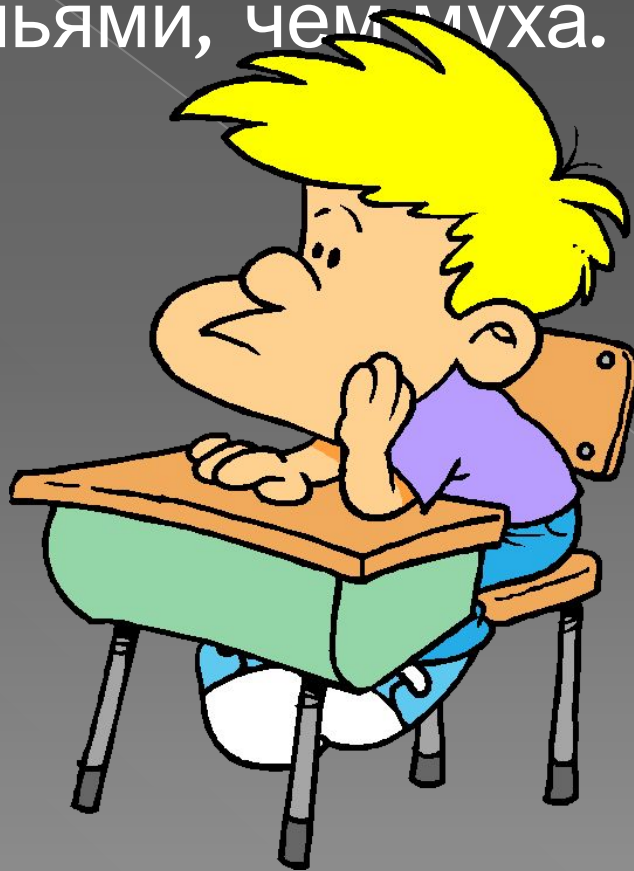
- 1. На Луне произошел сильный взрыв. Мы услышим его на Земле?



- 6. Верите ли вы, что астронавты на Луне пели песни, сняв скафандры?



- 2. Верите ли вы, что комар быстрее машет крыльями, чем муха.





- 3. Верите ли вы, что источником звука являются колебания?



- 4. Верите ли вы, что период колебания математического маятника зависит от амплитуды колебания?



- 5. Верите ли вы, что от колебаний может разрушиться мост?



1. Время, за которое совершается одно полное колебание - .....

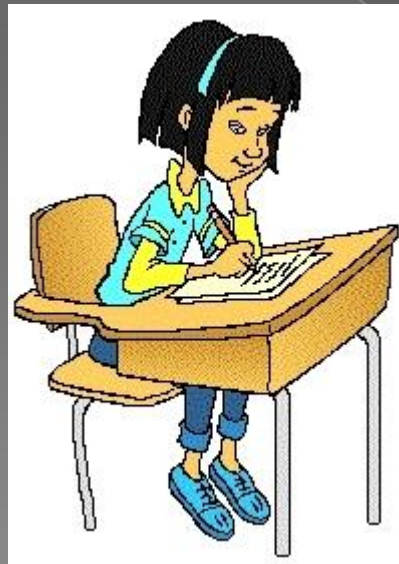


## 2. Максимальное смещение от положения равновесия -

.....



3. Число колебаний,  
совершенных в единицу  
времени - .....



# 4. Процесс распространения колебания в пространстве с течением времени - .....



5. Если точки среды колеблются вдоль направления распространения волны, то ЭТО - .....





# 6. Естественный приемник звука - .....



# 7. Учение о звуке - .....



# 8. Колебания частотой свыше *20000* Гц - .....



9. Колебания частотой менее  
16 Гц - .....



10. Метод определения  
расстояний до различных  
предметов и обнаружение  
месторасположения с  
ПОМОЩЬЮ ЗВУКОВЫХ ВОЛН -

.....



11. Колебания, происходящие по закону синуса и косинуса, называются .....



Сп. субо!

