



МИР ЖИВОТНЫХ-МИР ЗВУКОВ

Выполнила:
ученица 11 класса «Б»
гимназии №7
Панкратова Александра
Руководитель: Лапушнян Г.А.

ЧАСТОТА КОЛЕБАНИЙ КРЫЛЬЕВ НАСЕКОМЫХ

АИСТЫ	=2
БАБОЧКИ –КАПУСТНИЦЫ	ДО 9
ВОРОБЬИ	ДО 13
ВОРОНЫ	3-4
ЖУКИ МАЙСКИЕ	=45
КОЛИБРИ	35-50
КОМАРЫ	300-600
МУХИ КОМНАТНЫЕ	190-330
ПЧЕЛЫ	200-250

КУЗНЕЧИК

- На крыле находится маленький и очень красивый бубен, который предназначен для того, чтобы лучше передавать воздуху пульсации.



СВЕРЧОК

- На его «смычке» видны небольшие зубцы. На «смычке» полевого сверчка небольшие выступы более гибки и находятся дальше друг от друга.



ЦИКАДЫ

- Они снабжены небольшой натянутой перепонкой, к которой вблизи одного из ее концов прикреплен мускул (только самец производит этот шум)



ЖУК- «ЧАСОВЩИК»

- Жук- «часовщик» избрал для сигнализации очень простой способ. Он живет на дереве и сигнализирует, постукивая по нему. Благодаря дереву звуки этих ударов так хорошо разносятся.

ЛЕТУЧИЕ МЫШИ

- Ориентировка летучих мышей в пространстве связана с их способностью воспринимать эхо. Во время полета мышь излучает короткие ультразвуковые сигналы на частоте около $8 \cdot 10^4$ Гц, а затем воспринимают эхо-сигналы.



ЛЯГУШКИ

- У самцов есть наружный голосовой мешок, который разрастается словно воздушный шар. Лягушка наполняет его воздухом, плотно закрывая ноздри и рот. У них есть мембраны, аналогичные голосовым связкам человека. Когда мешок наполняется воздухом, а затем сдувается, раздаются характерные звуки.

