**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**«Элисенваарская средняя общеобразовательная школа»**

**(МКОУ «Элисенваарская СОШ»)**

186720 Республика Карелия, Лахденпохский р-н, п. Элисенваара, ул. Школьная, д.7,

тел/факс (814)50 33-651, [elis-ch-37@yandex.ru](mailto:elis-ch-37@yandex.ru)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | 10 | **Адрес для отправки выполненного задания** | +79214580631 личным сообщением <https://vk.com/anna_dashkevich> |
| **Предмет** | Физика |
| **Учитель** | Солохина А.П. | **Время консультаций** | 14.00 ч – 17.00 ч. /+79214580631 |
| **Дата проведения урока** | 21.04.2020г(по расписанию) | **Срок сдачи на проверку/срок изучения** | 21.04 до 19:00 отправить фотографию (сообщение) / при отсутствии сети «Интернет» принести в школу тетрадь до 27.04 |
| **Тема урока** | Обобщающий урок по теме «Механические волны. Акустика» |

**Ход урока:**

**I. Изучение нового материала. (5 мин)**

**Рассмотрите решение задач:**

1.Наблюдатель, приложив ухо к рельсу, фиксирует звук приближающегося поезда на τ = 3 с раньше, чем слышит его в воздухе. На каком расстоянии от наблюдателя находился поезд? Скорость звука в воздухе v1 = 343 м/с, в стали v2 = 1500 м/с.

|  |  |
| --- | --- |
| [5. Наблюдатель, приложив ухо к рельсу, фиксирует звук приближающегося поезда на &tau; = 3 с раньше](https://davay5.com/img/images/fiz10kas/fiz10kas-831.png) | Решение: [[5. Наблюдатель, приложив ухо к рельсу, фиксирует звук приближающегося поезда на &tau; = 3 с раньше](https://davay5.com/img/images/fiz10kas/fiz10kas-832.png)](https://davay5.com/img/images/fiz10kas/fiz10kas-832.png)**[5. Наблюдатель, приложив ухо к рельсу, фиксирует звук приближающегося поезда на &tau; = 3 с раньше](https://davay5.com/img/images/fiz10kas/fiz10kas-833.png)** |

Ответ:[[5. Наблюдатель, приложив ухо к рельсу, фиксирует звук приближающегося поезда на &tau; = 3 с раньше](https://davay5.com/img/images/fiz10kas/fiz10kas-834.png)](https://davay5.com/img/images/fiz10kas/fiz10kas-834.png)

**II. Закрепление пройденного материала. (25 мин).**

Решить задачи, опираясь на знания п. 12, 50-53.

1. Мимо неподвижного наблюдателя прошло 6 гребней волн за 20с, начиная с первого. Каковы длина волны и период колебаний, если скорость волн 2м/с?

2. Волна от теплохода, проходящего по озеру, дошла до берега через 1 минуту. Расстояние между соседними гребнями равно 1,5 метра, а время между двумя последовательными ударами волн о берег 2 секунды. На каком расстоянии от берега проходит теплоход?

3. Маяк посылает пароходу одновременно два сигна­ла: первый — звуковыми волнами в воздухе, вто­рой — в воде. На пароходе второй сигнал был услы­шан через 4 с после первого. Найдите расстояние па­рохода от маяка. Скорость звука в воздухе равна 330 м/с, скорость звука в воде — 1460 м/с.