

Домашнє завдання 1.

Теоретичний матеріал:

- Підручник Бар'яхтар 10 клас рівень стандарту: параграф 19
- <https://yakovliev.github.io/quantopia-school-ua/physics/oscillations-and-waves/mechanical-oscillations.html>

Завдання 1:

- Записати наступні означення/формули в конспект: механічні коливання, положення рівноваги, зміщення x , амплітуда коливань A , період коливань T , частота коливань ν .

Якщо вищевказані означення/формули уже були записані в конспект під час пари, повторно можете їх не записувати. Означення/формули можете брати із підручника або інших джерел.

Домашнє завдання 2.

Теоретичний матеріал:

- Підручник Бар'яхтар 10 клас рівень стандарту: параграф 19
- <https://yakovliev.github.io/quantopia-school-ua/physics/oscillations-and-waves/mechanical-oscillations.html>

Завдання 1:

- Записати наступні означення/формули в конспект: незатухаючі коливання, затухаючі коливання, вільні коливання, вимушені коливання, гармонічні коливання, рівняння гармонічних коливань.

Якщо вищевказані означення/формули уже були записані в конспект під час пари, повторно можете їх не записувати. Означення/формули можете брати із підручника або інших джерел.

Завдання 2:

Пристрій для ультразвукового дослідження (УЗД) генерує коливання із частотою 2.5 МГц (2 500 000 Гц). Скільки повних коливань здійснить мембрана випромінювача за 2 секунди роботи?

Завдання 3:

Кажан для ехолокації випускає ультразвукові імпульси із частотою 60 кГц (60 000 Гц). Скільки повних коливань відбудеться в одному такому імпульсі, якщо його тривалість становить 0.01 секунди?