Fizyka - 30.04.2020r.

Temat: Fale mechaniczne – rozwiązywanie zadań

Witam,

Dziś kilka zadań z fali mechanicznej

Temat:

Na podstawie materiałów z dnia 23.04 i 27.04 oraz następującego materiału, w którym rozwiązane są przykłady:

https://epodreczniki.pl/a/stosowanie-zaleznosci-miedzy-okresem-i-czestotliwoscia-oraz-predkoscia-i-dlugoscia-fal-w-obliczeniach/DYEL63xVP

proszę o próbę rozwiązania następujących zadań. Nie jest praca domowa, a jedynie zadania do utrwalenia podstawowych wiadomości z wielkości opisujących fale mechaniczną.

Zadanie 1

Odległość pomiędzy kolejnymi grzbietami fal rozchodzącymi się na powierzchni jeziora wynosi 6m. Położona na wodzie piłka wykonuje drgania o okresie 4s. Oblicz prędkość rozchodzenia się fali na tym jeziorze.

Zadanie 2

Jeden z dźwięków ma częstotliwość 261,6 Hz, a inny – 523,2 Hz. Któremu z tych dźwięków odpowiada większa długość fali i ile razy jest większa.

Zadanie 3

Wiedząc, że prędkość rozchodzenia się fali w powietrzu wynosi V=332 m/s, oblicz jaką długość mają fale o częstotliwości 16Hz i 20 000Hz.

W razie jakichkolwiek pytań i problemów proszę o kontakt mailowy p_rajkowski@wp.pl lub na Messengerze.

Pozdrawiam

Przemysław Rajkowski