

Klasy 8
Drgania i fale

Rozwiąż poniższe zadania

(wypisz dane i szukane; zapisz potrzebne wzory; wykonaj działania również na jednostkach)

Zadanie 1.

Pszczoła macha skrzydłami z częstotliwością 170 Hz. Wiedząc, że prędkość dźwięku w powietrzu ma wartość 340 m/s, oblicz długość fali, której źródłem są drgające skrzydła pszczoły.

Zadanie 2.

W jakiej odległości od obserwatora uderzył piorun, jeśli odgłos grzmotu dotarł do niego po 11,5 s?

Zadanie 3.

Kolumny głośnikowe wytwarzają falę dźwiękową o częstotliwości 60 Hz. Jaka jest długość tej fali, jeśli prędkość dźwięku w powietrzu wynosi 330 m/s?