

Klasy 8

Drgania i fale

1. Wpisz przy cechach fal: E – jeśli cecha dotyczy fali elektromagnetycznej, M – jeśli dotyczy fali mechanicznej lub EM – jeśli odpowiada obu rodzajom fal.

Rozchodzi się w powietrzu.		Przenosi energię.	
Rozchodzi się w cieczech.		Wielkością charakteryzującą ją jest częstotliwość.	
Rozchodzi się w próżni.		Może powstać w wyniku podmuchów wiatru.	
W powietrzu rozchodzi się z prędkością bliską 300 000 km/s.		Rozchodzi się dzięki drganiom cząsteczek ośrodka sprężystego.	
Rozchodzi się w ciałach stałych.		Powstaje w wyniku zmian natężenia prądu.	
Ulega odbiciu.		Jej przykładem jest fala na wodzie.	

2. Wykonaj obliczenia i uzupełnij poniższą tabelę dla prędkości fali równej 5m/s.

Długość fali λ [m]	8		2,5		1,25
Częstotliwość f [Hz]		1		2,5	

Obliczenia:

3. Wskaż poprawne dokończenie zdania.

W mechanizmie zegarka kwarcowego kryształ kwarcu pobudzany do drgań przez przyłożone napięcie elektryczne wykonuje 32 768 drgań w ciągu sekundy. Okres drgań kryształu kwarcu wynosi zatem około

A. 0,0003 s.

B. 0,003 s.

C. 0,000003 s.

D. 0,00003 s.