

ATIVIDADES DA AULA 2

1. Assinale a alternativa que contenha todas as afirmações verdadeiras.

- I – ondas mecânicas se propagam no vácuo, portanto não necessitam de um meio material para se propagarem;
- II – ondas longitudinais são aquelas cujas vibrações coincidem com a direção de propagação;
- III – ondas eletromagnéticas não precisam de um meio material para se propagarem;
- IV – as ondas sonoras são transversais e não se propagam no vácuo;

A) I e II

B) I e III

C) II e III

D) II e IV

2. Sobre ondas transversais e longitudinais, qual das seguintes afirmações é verdadeira?

- a) Ondas transversais se propagam em um meio líquido e ondas longitudinais em sólidos.
- b) Ondas longitudinais são aquelas em que as partículas do meio oscilam na mesma direção da propagação da onda.
- c) Ondas transversais são aquelas em que as partículas do meio oscilam perpendicularmente à direção de propagação da onda.
- d) Ondas longitudinais não podem se propagar em gases e líquidos.

3. Qual é a principal característica que distingue ondas mecânicas de ondas eletromagnéticas?

- a) Ondas mecânicas precisam de um meio material para se propagar, enquanto ondas eletromagnéticas não precisam de um meio material.
- b) Ondas eletromagnéticas sempre têm uma frequência mais baixa do que ondas mecânicas.
- c) Ondas mecânicas e ondas eletromagnéticas não podem se propagar no vácuo.
- d) Ondas mecânicas e ondas eletromagnéticas se propagam com a mesma velocidade em todos os meios.