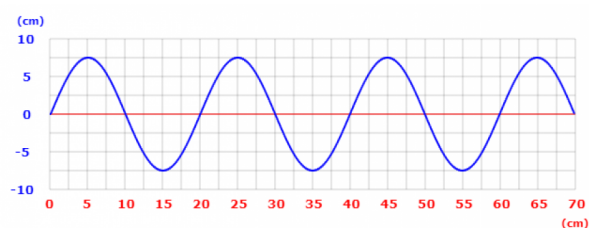




Questão 1

A figura ilustra uma onda transversal que se propaga em determinado meio, com velocidade de 200 m/s.

Determine (a), a amplitude da onda, (b) seu comprimento de onda e (c) sua frequência.



Resposta 1

a) 7,5 cm

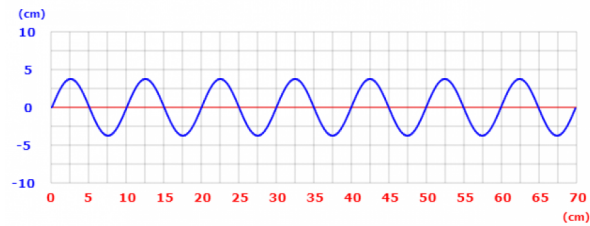
b) 20 cm

c) 1000 hz

Questão 2

A figura ilustra uma onda transversal que se propaga em determinado meio, com velocidade de 200 m/s.

Determine (a), a amplitude da onda, (b) seu comprimento de onda e (c) sua frequência.



Resposta 2

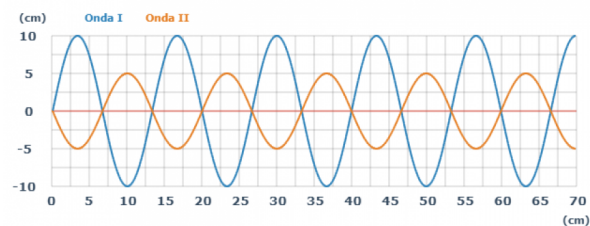
- a) 3,5cm
- b) 10cm
- c) 2000 hz

Questão 3

A figura mostra duas ondas que se propagam simultaneamente em um mesmo meio.

Determine:

- a) A amplitude e comprimento de onda de cada onda.
- b) Haverá interferência construtiva ou destrutiva? Justifique.
- c) Qual a amplitude da onda resultante?



Resposta 3

- a) Amplitude / Comprimento
- 1- 10cm / 13cm

2- 5cm / 13cm

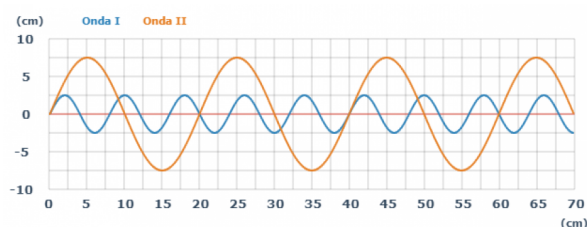
b) Haverá interferência destrutiva, pois as ondas apresentam a mesma frequência, porém estão em oposição de fase.

c) 10cm

Questão 4

A figura mostra duas ondas que se propagam simultaneamente em um mesmo meio.

Discorra sobre a relação entre a frequência da onda I e a frequência da onda II.



Resposta 4

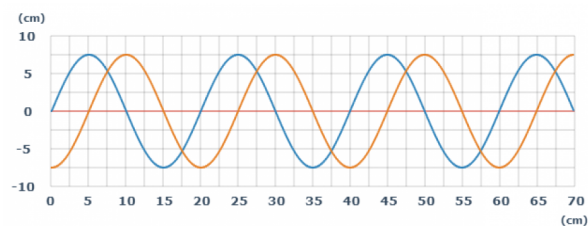
A frequência da onda 1 é bem maior, visto que considerando que a velocidade das ondas é a mesma, pode-se perceber que o comprimento da primeira é bem menor que o comprimento da segunda. Isso ocorre pois essas grandezas são inversamente proporcionais.

Questão 5

A figura mostra duas ondas que se propagam simultaneamente em um mesmo meio.

a) O que essas ondas apresentam em comum?

b) O que essas ondas apresentam de diferente?



Resposta 5

a) As ondas apresentam a mesma frequência, comprimento de onda, velocidade e amplitude.

b) As ondas apresentam diferentes fases.

Koala Educacional

Lista de Respostas

Arquivo Emitido no dia: 19-05-2019