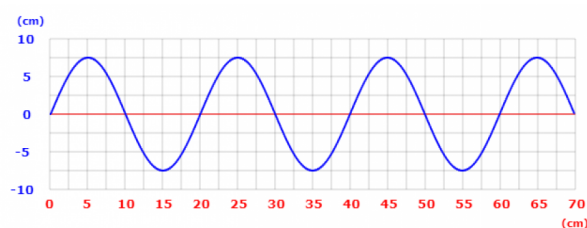




Questão 1

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

Amplitude = mais ou menos 7,5 quadradinhos

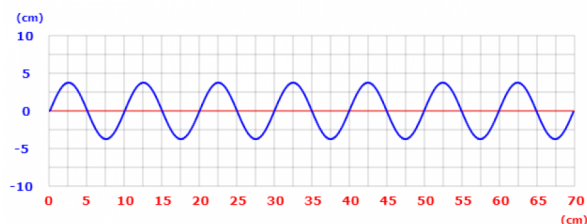
Comprimento = 10cm/4 quadradinhos na horizontal.

Frequencia = a cada 10 quadradinhos uma onda é completada.

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

Amplitude = 2,5cm/1,5 quadradinhos

Comprimento = 5cm/2 quadradinhos na horizontal

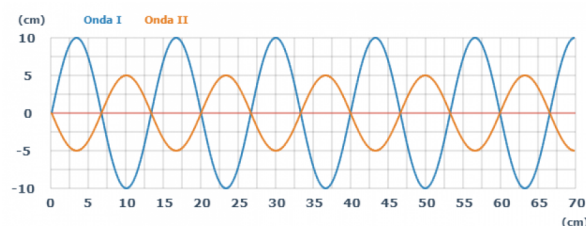
Frequencia = cada 2 quadradinhos uma onda é completada

Questão 3

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

Determine:

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



Resposta 3

a) Onda 1: 10cm de amplitude e comprimento termina antes dos 7,5.

Onda 2: 5 de amplitude e comprimento termina antes dos 7,5 a mesma da onda 1.

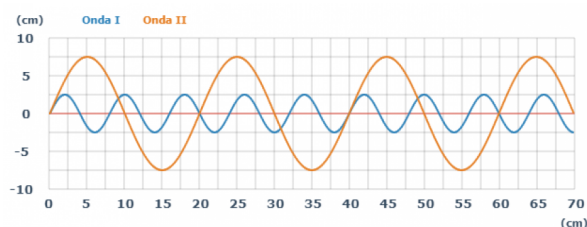
b) As ondas estão em fases opostas, por isso, são interferência destrutivas.

c) Fazendo a diferença das ondas, a onda resultante é 5cm.

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.



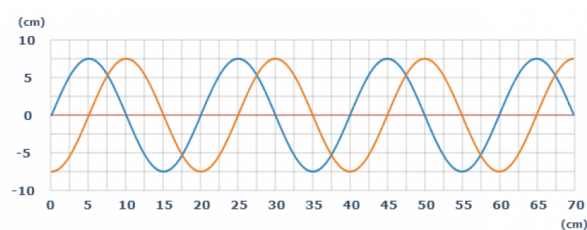
Resposta 4

As ondas estão em frequência diferentes, então as ondas irão ficar em movimento oscilante.

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) *A frequência e a amplitude.*
- b) *Elas tem comprimentos diferentes.*

Lista de Respostas
Arquivo Emitido no dia: 19-05-2019