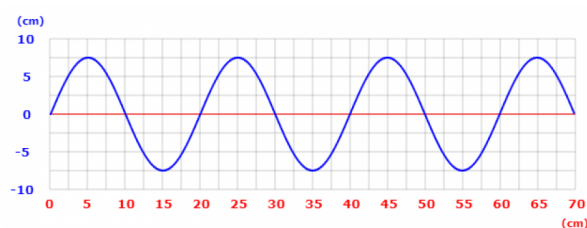




## Questão 1

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.



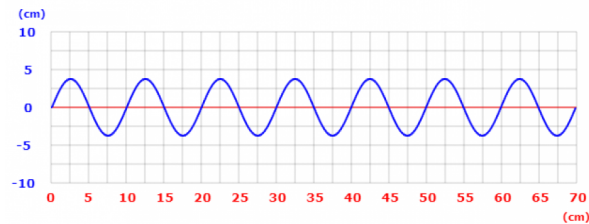
### Resposta 1

- Amplitude da onda podemos dizer que é 7,5 ou 3 quadradinho.
  - O comprimento da onda podemos ver que é de 10cm ou de 4 quadradinhos na horizontal.
- Sua frequencia, interpreto que a cada 10 quadrados 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

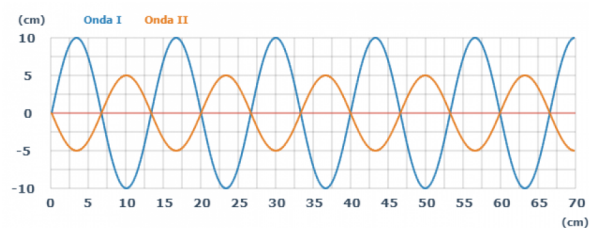
- Amplitude da onda posso interpretar é que são 2,5cm ou 1,5 quadradinho.
  - O comprimento da onda podemos ver que é de 5cm ou de 2 quadradinhos na horizontal.
- Sua frequência, interpreto que a cada 2 quadradinhos uma onda é completada.

### 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?



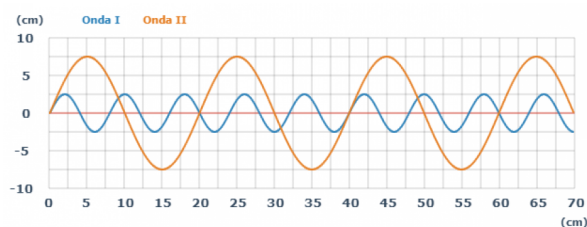
### Resposta 3

- A) Onda 1: 10cm de amplitude e comprimento termina antes dos 7,5 (deduzi).  
 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.



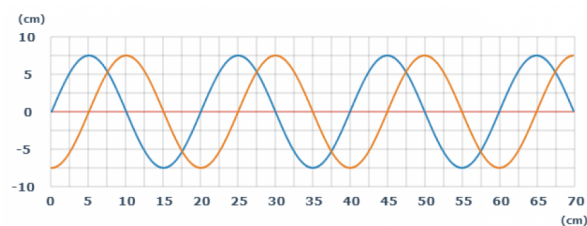
### Resposta 4

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) O que eles tem em comum é a frequência e amplitude.  
B) Elas tem comprimentos diferentes.

---

**Koala Educacional**

Lista de Respostas

Arquivo Emitido no dia: 19-05-2019