

CURSO MENTOR

www.cursomentor.com

Professor: Leonardo Santos

Tema: Ondas I

Data: 16 de outubro de 2013

Q3. $\approx 35,3$ cm

Q4. 0,05 s

Q5. $1,7 \cdot 10^{-6}$ m

Q6. $1,8 \cdot 10^{-4}$ m/s

Q7. $5 \cdot 10^6$ m

Q1. Um onda com frequência de 60 Hz com um comprimento de onda de $\lambda = 2$ m possui que velocidade em m/s?

Q2. Qual a frequência, em Hz, de uma onda com $\lambda = 0,7$ m cuja velocidade de propagação é de 4,2 m/s.

Q3. Qual o comprimento de onda de uma onda com frequência $f = 120$ Hz e velocidade de propagação de 340 m/s.

Q4. Qual o período de oscilação, em segundos, de uma onda de $\lambda = 50$ cm e velocidade de propagação 36 km/h?

Q5. Uma onda de rádio possui frequência de 200 MHz. Se sua velocidade de propagação no ar é de 340 m/s, qual o comprimento de onda em metros?

Q6. Uma onda possui um período de oscilação de 2 s. Seu comprimento de onda é de 0,1 mm. Qual a velocidade de propagação desta onda em km/h?

Q7. Qual o comprimento de onda de uma onda com $f = 60$ Hz que se propaga na velocidade da luz ($c = 3 \cdot 10^8$ m/s)?

GABARITO

Q1. 60 m/s

Q2. 6 Hz