



Conjunto ondas e ressonância em cordas e molas, frequencímetro e medidor de tensão

EQ173C

Função

Destinado ao estudo, laboratório de física, experimentos de física sobre: Ondulatória. A onda estacionária em uma corda tensa que vibra. O que se entende por pulso de onda. A onda estacionária resultante da interferência entre a onda incidente e refletida. Os ventres e os nós da onda estacionária. A reflexão e a interferência das ondas transversais incidente e refletida. A onda harmônica. A velocidade de propagação. Comparando ondas estacionárias em duas cordas tensas diferentes que vibram. A onda estacionária em uma corda composta tensa que vibra. A expressão de Taylor aplicada a uma corda vibrante, com tensiômetro. O transporte de energia numa onda mecânica. A equação de Taylor para a velocidade com que uma vibração se propaga em uma corda. A expressão de Taylor em cordas vibrantes de densidades lineares diferentes, com tensiômetro. Onda estacionária ao longo de uma mola helicoidal. Visualizando os ventres e os nós da onda em uma mola. O transporte de energia numa onda mecânica. Ondas estacionárias ao longo de molas helicoidais, com tensiômetro. Som. Figuras em placas ressonantes de Chladni, mecânica das vibrações. Fenômenos vibratórios em placas metálicas. Observando e ouvindo o som nos ventres e nos nós de uma placa quadrada que oscila submetida a diferentes frequências excitadoras. Observando e ouvindo o som nos ventres e nos nós de uma placa circular que oscila submetida a diferentes frequências excitadoras, etc.

Áreas de Conhecimento

Nível de Ensino

Graduação - Ensino Técnico - Ensino Médio

Principais Experimentos

Figuras em placas ressonantes de Chladni, mecânica das vibrações. - 1072.090A

Física - Ondulatória - Ondas

A onda estacionária em uma corda. - 1072.032E_1

Comparando ondas estacionárias em duas cordas diferentes. - 1072.032E_2

A onda estacionária em uma corda composta. - 1072.032E_3

A expressão de Taylor aplicada a uma corda vibrante, com tensiômetro. - 1072.032E_4

A expressão de Taylor em cordas vibrantes de densidades lineares diferentes, com tensiômetro. - 1072.032E_5

Onda estacionária ao longo de uma mola helicoidal. - 1072.032E_6

Ondas estacionárias ao longo de molas helicoidais, com tensiômetro. - 1072.032E_7