



## Conjunto ondas mecânicas em cordas

EQ173F2A

### Função

Destinado ao estudo, laboratório de física, experimentos de física sobre: Ondulatória. Ondas estacionárias em uma corda tensa que vibra. Aplicando perturbações periódicas transversais na corda tensa. A onda incidente, a onda refletida, a onda de ressonância e as frequências fundamentais de vibração. O primeiro harmônico. Onda transversal. Identificando nós, ventres e o comprimento de onda. Identificando outras frequências naturais, harmônicos e frequências ressonantes, mantendo o comprimento  $L$  e a força de tensão. Ouvindo o som ao longo dos ventres e nós da onda estacionária obtida na corda. Variando o comprimento e a força de tensão, identificando a frequência fundamental e os harmônicos. Calculando a velocidade de propagação da onda incidente e da onda refletida em uma corda tensa que vibra. Comparando ondas em cordas tensas de mesmo comprimento, densidades lineares diferentes e sob a mesma tensão, que vibram. A onda incidente, a onda refletida e a onda de ressonância. O primeiro harmônico em cordas com diferentes densidades lineares. Calculando e comparando os valores da velocidade de propagação em cordas tensas que vibram com diferentes densidades lineares. Ondas em corda tensa que vibra composta por segmentos de diferentes densidades lineares. A expressão de Taylor aplicada a uma corda tensa que vibra, com tensiômetro. Determinando a velocidade de propagação da perturbação ao longo da corda. etc.

Observação: Não acompanha a mola de passo aberto com fio flexível.

### Áreas de Conhecimento

## Nível de Ensino

Graduação - Ensino Técnico - Ensino Médio

## Principais Experimentos

Ondas estacionárias em uma corda tensa que vibra. - 1072.032F\_1

Comparando ondas em cordas tensas de mesmo comprimento, densidades lineares diferentes e sob a mesma tensão, que vibram. - 1072.032F\_2

Ondas em corda tensa que vibra composta por segmentos de diferentes densidades lineares. - 1072.032F\_3

A expressão de Taylor aplicada a uma corda tensa que vibra, com tensiômetro. - 1072.032F\_4

[cidedigital.com.br](http://cidedigital.com.br) ✉ [cidepe@cidepe.com.br](mailto:cidepe@cidepe.com.br)

---

Av. Victor Barreto, 592 - CEP 92010-000 - Canoas - RS - Brasil