



## Aparelho rotacional com sensores, para interface EQ802B

### Função

Destinado ao estudo experimental, laboratório de física e realização de experimentos de física sobre: Cinemática. A relatividade do movimento segundo o referencial. O movimento de rotação puro e o movimento de translação puro. O MCU e suas características. A velocidade de transmissão a partir de um movimento circunferencial uniforme. Gravitação universal. As leis de Kepler para o movimento planetário. A primeira lei de Kepler, a lei das órbitas. A elipse. O período do movimento orbital do planeta Terra. A segunda lei de Kepler, a lei das áreas. A terceira lei de Kepler, a lei dos períodos. Ondulatória. O MHS a partir do MCU. O movimento da projeção de um corpo em MCU num plano xy, sobre o eixo y. A velocidade tangencial do corpo em MCU. A velocidade angular do corpo em MCU. A regra da mão direita, regra de Fleming, para a velocidade angular. O MHS executado pela projeção do corpo em um anteparo perpendicular ao plano do disco. Os parâmetros do MHS medidos sobre o anteparo. A amplitude em um MHS. A elongação em um MHS. Relacionando o MCU executado pelo corpo, com o MHS executado por sua projeção. Relacionando a velocidade angular do corpo em MCU, com a frequência angular da sua projeção em MHS. A função horária do MHS. A velocidade tangencial do corpo em MCU e a velocidade da sua projeção em MHS. A aceleração centrípeta em um MCU e a aceleração linear em um MHS. O comportamento da elongação, velocidade e aceleração da projeção em y, quando o corpo transita em MCU por diferentes quadrantes. A elongação, a velocidade e a aceleração da projeção em MHS, quando o corpo transita em MCU em diferentes quadrantes,

etc.

Obs: Necessita ser conectado a uma interface.

## **Áreas de Conhecimento**

Física

## **Nível de Ensino**

Graduação - Ensino Técnico

## **Principais Experimentos**

### **Física - Mecânica - Dinâmica**

A relatividade do movimento segundo o referencial. - 1032.002

O MCU e suas características. - 1032.060B

O MHS a partir de um MCU. - 1072.004B

### **Física - Mecânica - Gravitação**

As leis de Kepler para o movimento planetário. - 1072.003

### **Física - Ondulatória - Movimentos Periódicos**

O MCU e suas características. - 1032.060B

[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