



Aparelho rotacional com sensores e software

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 do 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 ✉ cidepe@cidepe.com.br

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