



Aparelho rotacional projetável, com multimedidor analógico e digital e 2 sensores fotoelétricos

EQ002NJM-EXPORT

Função

Destinado ao estudo, laboratório de física, experimentos de física sobre: Cinemática. A relatividade do movimento segundo o referencial. O movimento segundo o referencial. O movimento de rotação puro e o movimento de translação puro. O MCU, movimento circunferencial uniforme. Medindo períodos e determinando o período médio do movimento do ponto A. Medindo períodos e determinando o período médio do movimento do ponto B. A frequência e sua relação com o período. A unidade da frequência. O movimento combinado de um MRU com um MCU. Gravitação universal. As leis de Kepler para o movimento planetário. A primeira lei de Kepler, a lei das órbitas. 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 de um MCU. O movimento da projeção de um corpo em MCU, num plano xy, sobre o eixo y. O período e a frequência do móvel Q em MCU. A velocidade tangencial do móvel Q em MCU. A velocidade angular do móvel Q em MCU. A regra da mão direita, regra de Fleming, para a velocidade angular. O movimento de vaivém da projeção do móvel Q sobre um anteparo perpendicular ao MCU executado por um móvel. O MHS executado pela projeção do corpo sobre o anteparo perpendicular ao plano do disco. Os parâmetros do MHS medidos sobre o anteparo. A amplitude e a elongação do movimento da projeção do móvel em um MHS. Relacionando o MCU executado pelo móvel, com o MHS executado por sua projeção. Relacionando a velocidade angular do móvel 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 do móvel em um MCU e a aceleração linear da projeção do móvel em MHS. O comportamento da elongação, da velocidade e da 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.

Áreas de Conhecimento

Física

Nível de Ensino

Graduação - Ensino Técnico - Ensino Médio

Principais Experimentos

- MCU, movimiento circular uniforme. - 1032.060_1JM_ES
- El movimiento combinado del MRU con el MCU. - 1032.060A0_ES
- La gravitación, los planetas y las leyes del movimiento planetario de Kepler - 1072.003_ES

Física - Mecânica - Dinâmica

- La relatividad del movimiento según el referencial. - 1032.002_ES
- El MHS a partir del MCU. - 1072.004B_ES