



## Trilho linear, com interface e sensores fotoelétricos

EQ238GIN

### Função

Destinado ao estudo de: Referencial, posição, movimento e trajetória. O móvel. Trajetória e deslocamento. Diferença entre deslocamento e distância percorrida. O sistema de referência cartesiano. Grandeza escalar. Grandeza vetorial. O movimento retilíneo e uniforme, MRU. O movimento retilíneo uniformemente variado, MRUV. Construindo tabela e gráfico. A linha de tendência e a função que a rege. A função horária do movimento uniformemente variado. Os coeficientes da equação horária. A velocidade média. Gráfico  $v$  versus  $t$  e a equação horária do MRUV. A equação independente do tempo, equação de Torricelli para o MRUV. Dinâmica: A relação da força resultante com  $a$ . Aplicando forças diferentes e medindo distâncias e intervalos de tempo. Construindo os Gráfico  $S$  versus  $t$  para cada uma das forças aplicadas. A linha de tendência e a função que a rege. A relação entre a força e a aceleração. Conservação de energia: Coeficiente de restituição, quantidade de movimento e energia cinética de translação em uma colisão inelástica. O que é sistema. Colisões mecânicas, a quantidade de movimento e a energia cinética. A quantidade de movimento, momento, antes e após uma colisão inelástica. A energia cinética antes e após a colisão inelástica. A quantidade de movimento (momento) antes e após uma colisão perfeitamente elástica. Ondulatória. Movimento harmônico amortecido horizontal. O movimento harmônico amortecido, oscilações amortecidas. Medindo períodos e calculando o valor médio. Medindo a amplitude do movimento harmônico amortecido, MHA, etc.

### Áreas de Conhecimento

## Nível de Ensino

Graduação - Ensino Técnico - Ensino Médio

[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