|  |  |
| --- | --- |
| Habilidade(s): | Identificar movimentos que se realizam no dia a dia e as grandezas relevantes que os caracterizam / Fazer estimativas, realizar ou interpretar medidas e escolher procedimentos para caracterizar deslocamentos, tempos de percurso e variações de velocidade em situações reais. |
| Recurso(s): | Texto extraído do site <http://www.mundoedu.com.br/uploads/pdf/54f4d2f4e6623.pdf> |
| Atividade(s): | |
| MRU – Movimento Retilíneo Uniforme MRU é o movimento de qualquer móvel com as seguintes características: O móvel percorre distâncias iguais em intervalos de tempo iguais Velocidade constante. Como não varia a velocidade, a sua aceleração é nula.  1. EQUAÇÃO HORÁRIA DA POSIÇÃO  As posições do móvel variam no passar do tempo, e essa equação permite descobrir qualquer uma dessas posições em qualquer instante de tempo. Onde:  **S = So+V.t**  S = Posição  t = instante de tempo  So = Posição inicial  V = Velocidade Exemplo Um determinado móvel esta se deslocando em uma trajetória retilínea (MRU) segundo a função horária  S = 4+28t. Pede-se:   * a) Determinar seu espaço inicial (So). * b) A velocidade do móvel no instante t = 2s. * c) O espaço do móvel no instante t=3s. * d) A variação de espaço nos 5 primeiros segundos.   **Resolução**   * a) Como S = So + v.t e temos S = 4 + 28t , S0 = 4 m * b) Como o móvel está em MRU, sua velocidade é constante . Se S = S0+ v.t e temos S = 4+28t, v = 28 m/s * c) S = 4+28t, para t = 3s basta substituirmos, S = 4+28.3 = 88m * d) Basta acharmos S5. Pela função temos S5 = 4+28.5 = 144m  Passo 1: Leia o texto e o exemplo com muita atenção: **Passo 2: Responda as questões**  1- Um móvel com velocidade constante percorre uma trajetória retilínea à qual se fixou um eixo de coordenadas. Sabe-se que no instante t0 = 0, a posição do móvel é x0 = 500m e, no instante t = 20s, a posição é x = 200m. Determine:  a. A velocidade do móvel. b. A função da posição. c. A posição nos instantes t = 1s e t = 15s. d. O instante em que ele passa pela origem.  **2-** Um móvel em M.R.U gasta 10h para percorrer 1100 km com velocidade constante. Qual a distância percorrida após 3 horas da partida? | |
|  | |
|  | |

Obs: Os prazos para a entrega da atividade poderão sofrer alterações conforme o necessário.

Copiar os exercícios no caderno e responder.