

Fenômeno – Queda livre

1. Seu estudo vem desde 300 a.C., com Aristóteles.
2. Mantenha seu pino em repouso em relação ao tabuleiro.
3. Pode ser observada, também, após a inversão do movimento de um lançamento vertical.
4. Sua velocidade inicial é sempre zero.
5. Estabelecida pelo físico Galileu.
6. Volte até sua posição inicial.
7. Nela a aceleração dos corpos é constante.
8. Não depende da massa do corpo.
9. Mantenha seu pino em repouso em relação ao tabuleiro.
10. A experiência no alto da Torre de Pisa derrubou as ideias aristotélicas acerca desse fenômeno.
11. Desloque-se uma casa no sentido decrescente do tabuleiro.
12. Nela a velocidade do corpo é determinada pelo produto $g t$.

Conceito – Partícula ou Ponto material

1. Corpo cujas dimensões não interferem no estudo do movimento.
2. Mantenha seu pino em repouso em relação ao tabuleiro.
3. Só podemos afirmar um corpo como tal se observarmos a situação em que se encontra.
4. Idealização física para corpos de pequena dimensão e massa bem concentrada.
5. Tem o objetivo de representar um objeto qualquer, independentemente de suas dimensões.
6. Qualquer corpo pode ser considerado como tal, dependendo da comparação feita.
7. Escolha um amigo para deslocar-se uma casa no sentido crescente do tabuleiro.
8. Um exemplo é a Terra em relação ao Sol.
9. O tamanho do corpo não é relevante.
10. Desloque-se uma casa no sentido crescente do tabuleiro.
11. Um exemplo é o átomo em relação a uma formiga.
12. É um conceito que não se aplica ao que acontece na ultrapassagem entre dois carros, um em relação ao outro.

Lei, Princípio ou Modelo Matemático – Função horária da posição no MUV

1. Seu gráfico é uma parábola.
2. Mantenha seu pino em repouso em relação ao tabuleiro.
3. É uma função do 2º grau em t .
4. É um modelo matemático.
5. Escolha um amigo para se deslocar 1 casa no sentido crescente do tabuleiro.
6. Utilizada para determinar como as posições variam ao longo do tempo.
7. Caracteriza um movimento no qual a velocidade não é constante.
8. Mantenha seu pino em repouso em relação ao tabuleiro.
9. Utilizada para descrever um móvel com aceleração constante.
10. Não permite uma conclusão sobre a forma da trajetória.
11. Por meio dela, pode-se chegar à função horária da velocidade.
12. Estudada na cinemática dos corpos.

Físico – Torricelli

1. Físico e matemático do século XVII.
2. Seus estudos sobre cálculo, nas mãos de Newton e Leibnitz, deram origem ao Cálculo Integral.
3. Desloque-se até sua posição inicial.
4. Dedicou-se ao estudo e planejamento de telescópios, microscópios e instrumentos de precisão.
5. Escolha um amigo para deslocar-se uma casa no sentido decrescente do tabuleiro.
6. Aos 16 anos foi para Roma estudar com Benedetti Castelli.
7. Trabalhou com o som e o magnetismo, além de contribuir para a Matemática e para a Hidráulica, dinâmica e até engenharia militar.
8. Mantenha seu pino em repouso em relação ao tabuleiro.
9. Descobriu o princípio do barômetro.
10. Elaborou uma fórmula capaz de calcular a velocidade final de um corpo, sem que se conhecesse o intervalo de tempo do seu movimento.
11. Desloque-se uma casa no sentido crescente do tabuleiro.
12. Teve influências de grandes estudiosos, como Galileu.