# AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

1. Por que é importante nivelar a base do plano inclinado?
2. Em cada uma das descidas, as medições do tempo para cada intervalo não se repetiram. Qual a principal razão disso?
3. Com base nos seus conhecimentos, qual a influência do ângulo da rampa no tempo de descida da esfera?
4. Com base nos dados obtidos construa o gráfico de espaço (S) x Tempo (s) da esfera.
5. Qual o significado físico do coeficiente angular do gráfico?
6. Em seguida, calcule a velocidade média da esfera para o trajeto de 0 a 400mm.

∆𝑆

𝑣𝑚 = ∆𝑡

Onde:

* + Vm = Velocidade média (m/s);
  + ∆S = Espaço percorrido pela esfera (m);
  + ∆t = Tempo do trajeto (s).

𝑣𝑚 =

1. A velocidade é constante no Movimento Retilíneo Uniforme (MRU) e define-se como a função horária como:

𝑆 = 𝑣𝑡 + 𝑆0

Onde:

* + S = posição final ocupada pelo móvel;
  + S0 = posição inicial ocupada pelo móvel;
  + V = velocidade.

Utilizando a função horária, calcule a velocidade média para cada intervalo percorrido pela esfera.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Intervalo -** ∆**S (m)** | **Tempo Médio (s)** | **Velocidade (m/s)** |
| **0,000 a 0,100** | **0,00000** | **0,00000** |
| **0,100 a 0,200** |  |  |
| **0,200 a 0,300** |  |  |
| **0,300 a 0,400** |  |  |

1. As velocidades encontradas para cada intervalo foram aproximadamente as mesmas? Elas coincidem com a velocidade média?
2. Você acredita que ao realizar o experimento com 10°, o comportamento da esfera será igual ou diferente em comparação com experimento realizado com o ângulo de 20°? Justifique sua resposta.