

Nome: MODELO

NOTA:

Questão. Pêndulo Simples

DETERMINAR O PERÍODO DE OSCILAÇÃO DE UM PÊNDULO SIMPLES

O pêndulo simples de uma massa m , de volume bem pequeno, suspenso por um fio inextensível de comprimento L e massa desprezível, que oscila com regularidade em relação a um eixo vertical. O período T é definido como o intervalo de tempo de uma oscilação completa (ida e volta). Nesta questão pretende-se avaliar se o período de oscilação do pêndulo simples é constante ao longo de 1 minuto.

1. Alinhe o pêndulo simples para que o seu comprimento seja de 140 ± 2 cm.
2. Meça o período de oscilação do pêndulo simples em, pelo menos, 10 instantes diferentes ao longo de 1 minuto. Faça uma tabela com os instantes e os períodos mensurados.
3. Calcule as média, desvio padrão e desvio padrão da média.
4. Observando os valores medidos é possível afirmar que o período foi o mesmo?