

Projeto de F 530

Balança com Dinamômetros de Elásticos

Aluno: Kenji Suzuki Ynagaki (RA: 081855)

Orientador: Fernando Iikawa (iikawa@ifi.unicamp.br)

Descrição

Este projeto tem como objetivo apresentar o trabalho que será efetuado na disciplina F 530, durante o primeiro semestre de 2016. O trabalho consiste em primeiramente criar vários dinamômetros a partir de materiais de baixo custo, como molas ou elásticos [2]. Utilizando massas conhecidas e conceitos de dinâmica como força elástica e primeira lei de Newton, faremos alguns cálculos estimaremos as constantes elásticas do nosso dinamômetro caseiro. Após a fabricação de alguns desses dinamômetros faremos uma balança com eles, capaz de sustentar corpos de massas variadas. Ao colocarmos um corpo nessa balança obteremos uma distensão nos que será utilizada nos cálculos para encontrarmos a massa do corpo a ser medido.

Importância

A medição de massa de um corpo tem inúmeras funcionalidades, como no comércio em que se vende um produto não por unidade, mas por kilo. É importante também para indústria, laboratórios, nutricionistas, culinária e outras profissões que exigem quantias exatas de determinados compostos ou ingredientes a serem utilizados. A função de uma balança portanto é importante pois seu uso pode ser doméstico à profissional, abrangendo uma gama de usos muito diversificada.

Referências

[1]

http://www.ifi.unicamp.br/~lunazzi/F530_F590_F690_F809_F895/F530_F590_F690_F895/F530_F590_F690_F895_sem2_2008/ThaisC-Campoy_RF.pdf

[2]

<http://fisicaparanormais.blogspot.com.br/2013/03/roteiro-para-construcao-de-dinamometro.html>

[3] <https://pt.wikipedia.org/wiki/Balan%C3%A7a>