



Receita de Experimento

Ciclo I (1º ao 5º ano)
Física · Centro de gravidade



Casa de Curioso



VÍDEO

Pergunta / Problema:

É possível equilibrar 12 pregos em um?

Objetivo:

Conceituar e comprovar a existência do centro de gravidade.

Palavras-chave:

Centro de gravidade, prego, ponto de apoio

Materiais:

13 pregos grandes, pedaço de madeira e martelo.

Como fazer:

Coloque um prego na madeira. É só um pedacinho. Depois coloque um prego na horizontal e os outros irão deitar por cima dele, como se fosse um travesseiro. Um prego para cada lado. Faça isso até que 10 pregos estejam deitados sobre 1 e finalize com um prego deitado por cima de todo conjunto.

Agora é só colocar com cuidado o conjunto de pregos sobre aquele que está na madeira.

O que aconteceu:

O conjunto de pregos fica equilibrado em um prego. Organizamos os pregos de modo que o ponto de apoio fosse exatamente o centro de gravidade, facilitando o equilíbrio.

Se o conjunto for apoiado um pouco mais para qualquer um dos lados ele cairá. Somente ficará equilibrado se o apoio for exatamente o centro de gravidade.

Centro de gravidade é o ponto que divide igualmente o peso para os dois lados do objeto.