

Laboration pendeln

Bakgrund

I vår omgivning finns det mängder av svängningar, ofta utan att vi tänker på det. Ett tydligt exempel på pendel är ju gungorna på lekplatsen. Där kan man öka farten med hjälp av att flytta tyngdpunkten i takt med svängningarna. Det tar inte så lång tid att lära sig ens för små barn. En annan svängning finns inuti de gamla pendeluren, t.ex. ”Moraklockor”. Det händer ofta att de inte håller tiden helt korrekt. Ett fint gammalt pendelur drar sig. Ge ett förslag på hur du kan få det att gå lite fortare. Det finns ju ingen person där som vid gungorna som hela tiden kan hjälpa till med farten. Med pendelns periodtid menas den tid det tar för pendeln att svänga från sitt utgångsläge och tillbaka.

Syfte

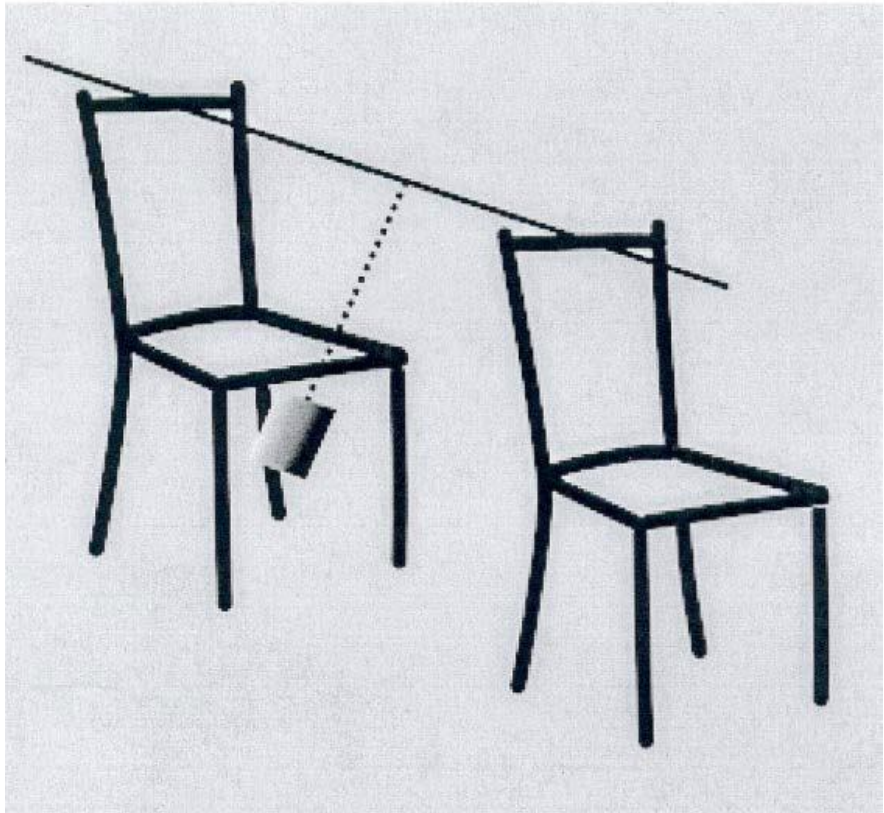
Att använda naturvetenskapliga metoder för att besvara en naturvetenskaplig frågeställning
Att dokumentera en naturvetenskaplig undersökning
Exempel på frågeställning. Hur får jag pendeln att gå snabbare?

Material

Material: två stolar, en lång stång, ett snöre, två vikter (50 och 100 g) samt ett tidtagarur.

Metod

Undersökningen ska planeras så att frågeställningen kan besvaras
Förslag på uppställning enligt bilden nedan.



Figur 1: Pendeln monterad mellan två stolar